

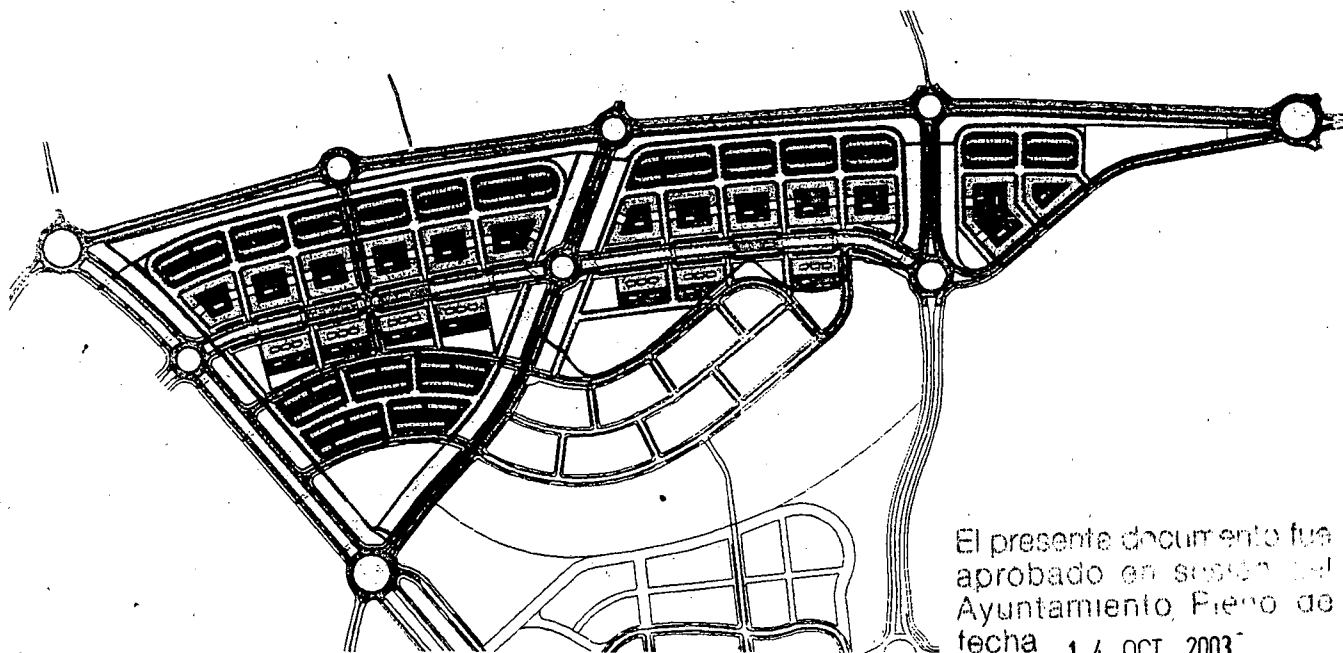


Ayuntamiento de Leganés

PLAN PARCIAL PP-6

SOLAGUA. RESIDENCIAL U/M

Documento de Aprobación Definitiva



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

JUNIO 2003

PROMOVIDO POR LA ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS DE SUELO DEL SECTOR PP.6
SOLAGUA RESIDENCIAL U/M

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

INDICE GENERAL

El Secretario

MEMORIA

1. OBJETO	1
2. PLANEAMIENTO VIGENTE. SISTEMA DE EJECUCIÓN	1
2.1. Sistemas de Ejecución	1
2.2. Planeamiento Vigente	1
2.3. Ajuste de las Determinaciones Pormenorizadas	2
2.4. Parámetros Urbanísticos Definitivos del Plan	3
3. INFORMACIÓN DEL MEDIO FISICO	4
3.1. Situación y Delimitación	4
3.2. Topografía	5
3.3. Geología y Geotécnia	5
3.4. Hidrología	6
3.5. Usos y Edificaciones Existentes	6
3.6. Edafología	6
4. INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES	7
4.1. Red Viaria	7
4.2. Energía Eléctrica	8
4.3. Red de Gas	8
5. CRITERIOS DE ORDENACIÓN	8
6. TIPOLOGÍAS EDIFICATORIAS RESIDENCIALES	11
A. Edificación Colectiva en Manzanas Cerradas	11
B. Edificación Colectiva en Manzanas Abiertas	11
C. Edificación Unifamiliar Adosada	11
7. REDES PÚBLICAS	12
8. CUADROS DE SUPERFICIES DEL SECTOR	13
8.1. Cuadro Resumen	13
8.2. Parcelas asignadas a Redes Públicas	14
8.3. Parcelas asignadas a Usos Lucrativos	15

9. INFRAESTRUCTURAS PROPUESTAS	16
9.1. Características de las Infraestructuras Previstas	16
9.2. Red viaria de Conexión con el Exterior del Sector	16
9.3. Abastecimiento de Agua	17
9.4. Red de Riego	19
9.5. Red de Saneamiento y Drenaje	20
9.6. Energía Eléctrica	22
9.7. Red de Alumbrado público	24
9.8. Red de Telecomunicaciones	25
9.9. Red de Gas	27
9.10. Afecciones y servidumbres	28
10. CUMPLIMIENTO DEL ART. 48 DE LA LEY 9/2001	29
10.1. Estudios para la adecuada conexión, ampliación o refuerzo de las infraestructuras, equipamientos y servicios	29
10.2. Informe y autorización de las compañías suministradoras	37
10.3. Estudio relativo a las infraestructuras de Saneamiento	37
10.4. Planes de Evacuación, Alarma y Seguridad Civil en supuestos catastróficos	37
 PLAN DE ETAPAS	
FASE 1. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN	1
FASE 2. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN	2
FASE 3. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE EDIFICACIÓN	2
 ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	1
 NORMAS REGULADORAS DE LA EDIFICACIÓN	
A. Edificación Colectiva en Manzanas Cerradas	1
B. Edificación Colectiva en Manzanas Abiertas	21
C. Edificación Unifamiliar Adosada	36

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

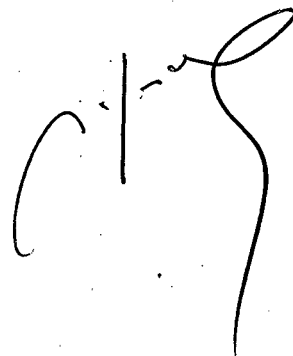
El Secretario

ANEXOS

- Anexo 1. Ficha del Plan General
- Anexo 2. Contactos con Compañías de Servicios
- Anexo 3. Informe de las infraestructuras de Saneamiento
- Anexo 4. Estudio de Impacto Acústico
- Anexo 5. Estudio de tráfico
- Anexo 6. Normativa de aplicación
- Anexo 7. Informe Arqueológico

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



INDICE DE PLANOS

Planos de Información

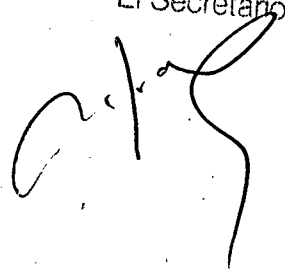
I.1. Situación. Planeamiento de referencia	1	10000
I.2. Estado Actual. Afecciones	1	2500
I.3. Delimitación del Polígono	1	2500
I.4. Estructura de la Propiedad del suelo	1	2500

Planos de Ordenación

P.1. Zonificación. Calificación y usos del suelo	4	1000
P.2. Ordenación. Alineaciones, Áreas de movimiento y Alturas	4	1000
P.3. Planimetría	4	1000
P.4. Altimetría	4	1000
P.5. Imagen	1	2500
P.6. Secciones transversales de Viario	4	100
P.7. Secciones longitudinales de Viario	4	1000/100
P.8. Red de Saneamiento (Negras y Pluviales)	2	2500
P.9. Red de Abastecimiento de Agua Potable	1	2500
P.10. Red de Riego	1	2500
P.11. Red de Energía Eléctrica. Alta y Media Tensión	1	2500
P.12. Red de Energía Eléctrica. Baja y Media Tensión	1	2500
P.13. Red de Alumbrado Público	1	2500
P.14. Red de Telecomunicaciones	1	2500
P.15. Red de Gas	1	2500
P.16. Itinerarios Peatonales Accesibles	1	2500

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PLAN PARCIAL DE ORDENACIÓN DEL PP-6 DEL P.G.O.U. DE LEGANÉS RESIDENCIAL SOLAGUA U/M

MEMORIA

1. OBJETO

La presente Memoria, junto con los Planos, Plan de Etapas, Estudio Económico Financiero, y demás partes de este documento, tienen por objeto definir de forma precisa todas las determinaciones que componen el Plan Parcial.

2. PLANEAMIENTO VIGENTE. SISTEMA DE EJECUCIÓN

2.1. SISTEMAS DE EJECUCIÓN.

El Sistema de Ejecución determinado para el polígono es el de Compensación.

2.2. PLANEAMIENTO VIGENTE

Se redacta el documento en desarrollo del Plan General de Ordenación Urbana de Leganés. Su posición en la ciudad y su relación con la estructura, actual y futura de la misma queda reflejada gráficamente en el Plano Nº 1, de SITUACIÓN EN RELACIÓN CON LA ESTRUCTURA DEL PLAN GENERAL.

La ficha de planeamiento del P.G., mediante la que se regula este polígono, se recoge en el **Anexo 1**.

Los datos básicos contenidos en la misma son los siguientes:

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

SUPERFICIE DEL POLÍGONO:	452.731.- M2.
SISTEMAS GENERALES ASIGNADOS:	331.864.- M2.
EDIFICABILIDAD:	298.802.- M2c.
Vivienda libre:	59.760.-m2c.

El Secretario



Vivienda Unifamiliar Adosada 59.760.-m2c.

Vivienda Protección Pública: 179.282.-m2c.

NÚMERO DE VIVIENDAS: 2.263 viv. (como mínimo el 60% de V.P.P.)

Número de Viviendas de Protección Pública: 1.358 V.P.P.

Número de Viviendas de Promoción Libre: 905 V.L.

USOS Y TIPOLOGÍAS:

Residencial plurifamiliar y unifamiliar. Uso terciario en planta baja.

Edificación en manzana cerrada o semicerrada, unifamiliares, agrupadas o aisladas. Equipamientos

Zonas verdes y espacios libres

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

2.3. AJUSTE DE LAS DETERMINACIONES PORMENORIZADAS

La Ley 9/2001 de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, establece en su artículo 35 la definición y contenido de las determinaciones estructurantes y las determinaciones pormenorizadas. A su vez en el artículo 47.3. permite que el planeamiento parcial pueda modificar determinaciones pormenorizadas, mientras que dichas modificaciones queden suficientemente justificadas y "sean congruentes con la ordenación estructurante del Plan General". Esta posibilidad legal es sumamente adecuada a la hora de organizar un programa de ordenación para el polígono, con el grado de precisión propio de un plan parcial, lógicamente superior al del Plan General. En este caso se ha utilizado esta posibilidad para realizar los pequeños ajustes en el tamaño medio y número de viviendas de VPP. La ficha de planeamiento del P.G. asigna a vivienda protegida 179.282 m2., como superficie mínima. Hay que descontar la edificabilidad que se asigna a locales en estos edificios, que es de 4.482 m2, que por su coeficiente de 1.5 suponen una detracción de 6.723 m2. Queda una superficie mínima para VPP de 172.532 m2. que en el ajuste de este plan queda en 175.392 m2., cifra que se cuadra posteriormente en el cómputo de aprovechamiento lucrativo. Dado que el número de este tipo de viviendas determinado por el P.G. es de 1.357, estas resultan de una superficie construida media de casi 128,93 m2, que como superficie media es indudablemente una superficie excesiva en un programa vivienda social protegida. Se produce el hecho contradictorio de que queriéndose facilitar el

acceso a las viviendas sociales, asignando un 60% del número de viviendas a V.P.P., después se genera el efecto contrario, dado que este tamaño medio, está cuando menos un 20% por encima de los programas de vivienda social ajustados a la demanda, que se acomoda a los poderes adquisitivos y a los tamaños familiares.

En consecuencia y a efectos de mejorar esta determinación, se incrementa el número de viviendas sin incrementar la edificabilidad. Este ajuste sitúa el techo de V.P.P. en 1.624 viviendas.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

2.4. PARÁMETROS URBANÍSTICOS DEFINITIVOS DEL PLAN

El Secretario

Como consecuencia del resultado de la delimitación del polígono y de los ajustes de determinaciones pormenorizadas referidas en los apartados precedentes los parámetros urbanísticos finales para el desarrollo del este plan quedan del siguiente modo:

Superficie del polígono.....	452.731.-m2
Sistemas Generales asignados.....	331.864.-m2
Aprovechamiento lucrativo.....	340.634.-m2c,u.c.

Edificabilidad en Viv. Unifamiliares Adosadas..	58.000.-m2c
Edificabilidad en Viv. Promoción Libre.....	<u>55.440.-m2c</u>
Edificabilidad en Locales vinculados a V.L.....	3.486.-m2c
Edificabilidad en Viv. Protección Pública.....	<u>175.392.-m2c</u>
Edificabilidad en Locales vinculados a V.P.P.....	<u>4.482.-m2c</u>
Edificabilidad Total de Usos Lucrativos	<u>296.800.-m2</u>

Número máximo de Viv. Unif. Adosada Libre...	464 viv. UAL.
Número máximo de Viv. Colectiva Libre.....	<u>462</u> viv. V.L.
Número máximo de Viv. Protección Pública....	<u>1.624</u> viv. V.P.P.
Número máximo Total de Viviendas	<u>2.550</u> viviendas

Como se puede comprobar comparando estos datos con los antes expuestos, consignados en la Ficha de Planeamiento del Plan General, los ajustes efectuados suponen las siguientes diferencias:

Edificabilidad Usos Lucrativos.....	- 2.002,00 m ² c	- 0,67%
Número máximo total de Viviendas.....	+ 287 viv.	+12,68 %

Estas modificaciones no afectan al **Aprovechamiento Lucrativo** del polígono:

$$58.000 \text{ m}^2\text{V.U.A.} \times 1.4 + 55.440 \text{ m}^2\text{V.L.} \times 1.3 + 175.392 \text{ m}^2\text{V.P.P.} \times 1.0 + 7.968 \text{ m}^2\text{L.C.} \times 1.5 \\ = 340.616,00 \text{ m}^2\text{cuc.}$$

Aunque estos ajustes suponen una disminución de la superficie máxima construida total, sobre la base de la cual se calculan las Redes Públicas, en los cálculos posteriores de las mismas se utiliza de base, el dato de la ficha de planeamiento.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

3. INFORMACIÓN DEL MEDIO FÍSICO

El Secretario

3.1. SITUACIÓN Y DELIMITACIÓN

El Plan Parcial PP.6 "Residencial Solagua U/M" está situado al norte del término municipal y se refleja en el plano de clasificación de suelo del PGOU de Leganes. Está integrado por parte de los polígonos catastrales 1, 4 y 5.

Morfológicamente es un triángulo irregular que limita con:

- Al Norte, Suelo rústico no sectorizado.
- Al Este, con suelo urbano. S.G.U. 5, S.O.B.
- Al Sur, con suelo urbano. Campo de Tiro.
- Al Oeste, con el sector PP.5.

El Polígono se encuentra dividido en dos por el cruce de norte a sur de la M-411 carretera de Leganés a la Fortuna

3.2. TOPOGRAFÍA

En el ámbito del Plan Parcial tiene una pendiente de oeste a este desde la cota 685 hasta la 641, por tanto existe un desnivel máximo de 44 m. Al mismo tiempo cae de norte a sur desde una cota aproximada en el punto medio de 678 hasta la 668 con un desnivel aproximado de 10 m.

La pendiente media de oeste a este, no uniforme, es del 2.45% y la pendiente transversal de norte a sur es del 2.80%, con caída hacia el arroyo de Valdegrullas.

3.3. GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA

Desde el punto de vista estrictamente geológico, el área se inserta dentro del dominio de litologías arenosas arcósicas de grano medio o fino, limos y arcillas marrones del terciario mioceno, y arenas cuarzofeldespáticas con gravas y cantos correspondientes a una superficie de glacis pleistocenos. Estas litologías junto con la acción de los agentes erosivos condicionan determinadamente la morfología de la zona.

En cuanto a la morfología el municipio se localiza sobre la denominada superficie morfológica de Madrid, disectada por la red hidrológica del Manzanares y de su tributario Arroyo Butarque, que han dado lugar a una superficie de glacis.

Los suelos están representados por luvisoles háplicos, calcisoles háplicos y, en menor medida, anthrosoles úrbicos.

El subsuelo a base de grava y arena, es muy permeable y con buen drenaje.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

3.4. HIDROLOGÍA

Hidrológicamente el ámbito del Plan Parcial pertenece a la cuenca del Manzanares, drenando por el sur el área de actuación mediante el Arroyo encauzado del Butarque, a través del arroyo tributario de Valdegrullas.

La hidrogeología de la zona se inscribe dentro del dominio de niveles acuíferos del sistema acuífero nº 14 (Terciario defrítico de Madrid)

3.5. USOS Y EDIFICACIONES EXISTENTES

En el interior del ámbito del Plan Parcial no se existe ningún uso significativo aparte del agrícola. Existen una serie de pequeñas granjas y huertos, con algunas albercas, así como pequeñas edificaciones de uso agrícola.

El ámbito cuenta con una red de caminos, que permite el acceso a las explotaciones agrícolas existentes tanto fuera como en el interior del polígono, que quedarán convenientemente conectados a la red viaria propuesta para permitir el acceso a los mismos.

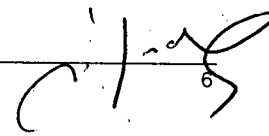
3.6. EDAFOLOGÍA

Se trata de un terreno sin vegetación natural, dedicado en gran parte al cultivo del cereal de secano, aunque coexisten algunos cultivos de cereal y forrajeras de regadío, y también algún cultivo intensivo de regadío.

En cuanto al paisaje, se trata de un área profundamente alterada por la presencia humana característica del cinturón metropolitano de Madrid. La cubierta vegetal natural, desaparecida antaño por la actividad agraria, ha dado paso a la presencia de grandes infraestructuras y a su inclusión en áreas de marcado carácter urbano.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



En el proyecto de urbanización en el Movimiento de Tierras preverá la retirada de la cubierta vegetal, hasta una profundidad de 50 cm, acopiando en parte para su reutilización posterior en la regeneración de la cubierta de las zonas verdes del polígono.

4. INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES Y AFECCIONES

Como consecuencia de los usos establecidos sobre el territorio del Plan Parcial y las áreas limítrofes, existen en el ámbito redes de infraestructuras, que proporcionan servicios a los mismos. También se han detectado redes que utilizan el sector como zona de paso, estas redes existentes y que quedan afectadas por la ordenación del PP.6 "Residencial Solagua U/M" son las siguientes:

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

4.1. RED VIARIA

El Secretario

El sistema viario existente está compuesto por:

- Una serie de calles en su conexión con el polígono de Campo de Tiro, como son la calle del Nogal, calle de la Encina y calle del Fresno. La calle de la Encina se desdobra en la propuesta del Plan Parcial, pasando a ser una avenida de dos carriles por sentido y mediana. La calle del Fresno tendrá, en el desarrollo del Plan Parcial, una modificación del trazado, para dejar libre la glorieta de la carretera de la Fortuna y poder realizar la conexión a la misma en las mejores condiciones.
- Carretera de Leganés a la Fortuna, M-411 que divide el polígono de Norte a Sur. Esta carretera se encuentra fuera del polígono, pero sirve de conexión al futuro viario del PP.6 mediante la inserción de una glorieta en la misma.

El ámbito cuenta con una serie de caminos en tierra que lo atraviesan y dan servicio a explotaciones agrarias cercanas, estos caminos son el camino de

Moraleja a Madrid y la senda de las Lavanderas. Los caminos que quedan cortados por la ordenación del PP.6 serán conectados a la red viaria propuesta.

En el borde Oeste de la actuación existe un ferrocarril militar en fase de desmantelamiento que se incorpora a la ciudad como un bulevar, que servirá de penetración en Leganés desde las áreas periféricas y desde Alcorcón.

4.2. ENERGÍA ELÉCTRICA.

Existen varios tendidos de líneas aéreas de media tensión que atraviesan el polígono sobre torres 15Kv. y de 45 Kv., su situación aparece reflejada en el plano del estado actual y afecciones. Los tendidos son propiedad de Iberdrola, y serán enterrados bajo los viales propuestos del PP.6 en el caso en que se vean afectados por la ordenación, eliminados los tramos que quedan fuera de servicio después de la actuación y quedarán aéreas las líneas que no se vean afectadas por la ordenación.

4.3. RED DE GAS.

Existe una conducción de gas de 8 pulgadas de sección que atraviesa el polígono en paralelo a la M-411, carretera de Leganés a la Fortuna. Esta conducción se ve afectada por la ordenación del PP.6, por lo que se procederá al desvío del tramo afectado, según se recoge en la documentación gráfica.

El presente documento fue aprobado por el Ayuntamiento Pleno de Leganés, en fecha 14 OCT. 2003.

El Secretario

5. CRITERIOS DE ORDENACIÓN

La ordenación del polígono se ha articulado a partir de los elementos que se exponen a continuación:

Una reflexión delante del plano general de Leganés, teniendo presente la nueva clasificación de suelo del Plan General, permite estimar la importancia de este polígono y su articulación con los tejidos anexos, actuales y futuros, en el

resultado cualitativo de la ciudad que se está consolidando. Existe una pieza ya construida, el polígono de Campo de Tiro, cuyo Parque Central tiene la suficiente calidad y oportunidad de posicionamiento, como para ser el "espacio líder" de toda esa área. Parece clara la conveniencia de subordinarse, en nuestra ordenación, a esa realidad estructural, y no intentar competir con ella.

Huyendo de esa competencia no deseada, y al mismo tiempo intentando que nuestra actuación genere un espacio urbano suficientemente cualificado, aparece la idea de una vía central ajardinada; que concentre los accesos a la edificación colectiva y la dotación comercial del barrio. Deseablemente esta vía deberá, en el futuro, trascender el ámbito de este polígono, hacia los colindantes, y ser el espacio dinámico de la vida urbana, como contrapunto del "espacio tranquilo" del Parque Central de Campo de Tiro.

Se organiza nuestro espacio entre la vía de circunvalación prevista en el P.G., y la línea, poco limpia, del límite con el polígono de Campo de Tiro. Entre ambos se realiza una ordenación volcada hacia el eje central citado. Se ha considerado que el modelo de ordenación que resulta más integrador es el que, en vez de zonificar linealmente los distintos productos inmobiliarios previstos, los sitúa de forma consecutiva en la sección transversal de los ejes viarios citados, cada producto en la posición que resulta más adecuada. En contacto con la vía de circunvalación se sitúan unas agrupaciones de unifamiliares adosados, que acústicamente soportan mejor esa posición, y dan una gradación decreciente de la densidad. A continuación la fachada norte de la vía central se forma mediante manzanas, cuadradas o trapezoidales, con destino a V.P.P., con locales comerciales en planta baja, en la fachada a la vía; y el resto de esa planta diáfana. Al otro lado de la citada vía central se sitúan edificios de igual longitud de fachada, pero de menor fondo, que los configura como de doble crujía pareada, con patios interiores y con jardines comunales en su trasdós, destinados a V.L. Finalmente se completa la ordenación con unas nuevas agrupaciones de unifamiliares adosados, que no tienen otra finalidad que completar una ordenación ya existente en el polígono de Campo de Tiro. Las parcelas dotacionales rellenan el espacio de la ordenación, con la suficiente diversidad de

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

posiciones y tamaños, como para poder adaptarse a una gama de demandas de uso suficientemente amplia.

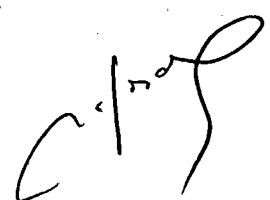
En relación con la trama viaria, y de espacios libres, que estructura lo antes descrito, hay que referir las siguientes cuestiones: Las dos vías principales citadas, es decir la de circunvalación definida por el P.G., en el límite norte, y la central, se traman con tres vías de equivalente rango. La vía central se ha diseñado con un planteamiento paisajístico que refuerce su función de espacio de concurrencia, mediante un modelo próximo al de los bulévares. Aunque dejando la mediana central de 15 m. simplemente ajardinada, abierta a que ulteriores actuaciones la ocupen con ofertas de kioscos, chiringuitos, áreas infantiles, de paseo, etc, Planteadas estas iniciativas en el momento inicial, tendrían muchas posibilidades de enfocarse erróneamente. El resto de las vías de este rango, se articulan mediante gloriets, al objeto de calmar un tráfico, de acceso a la ciudad, que generalmente procederá de la trama metropolitana. Se han acompañado estas vías, en su casi totalidad, recogiendo el antecedente del paso anexo a una de ellas de una cañada, de salones arbolados, que además de suponer áreas de expansión y paseo, aportan un elemento valioso de protección contra el ruido.

El viario cuenta, lógicamente con una trama secundaria, en la que se distinguen dos tipos de vías. Por una parte las de sección convencional, que aportan alguna funcionalidad al tránsito general, y de entrada y salida al área. Y por otra las de diseño especial, de tránsito restringido, que disuaden del tránsito de paso y solo sirven para el acceso a la residencia. Su configuración en un solo plano, su pavimentación en un único material, y su limitación extrema de velocidad de tránsito, las caracterizan como "vías de coexistencia" de peatón – automóvil.

Quedan así expuestos, y a nuestro juicio justificados, los criterios utilizados como base de la ordenación realizada.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



6. TIPOLOGÍAS EDIFICATORIAS RESIDENCIALES

Las distintas tipologías edificatorias que se han utilizado para organizar la estructura de elementos residenciales del sector, queda suficientemente descrita en el texto de Criterios Reguladores de la Edificación, que se aporta más adelante. En consecuencia nos limitamos en este momento a enunciar los distintos tipos:

A. EDIFICACIÓN COLECTIVA EN MANZANAS CERRADAS

Se trata de manzanas de planta poligonal. La mayor parte de ella con cuatro lados rectos y una forma muy próxima a la rectangular, casi cuadrada. Sus esquinas no tienen sus ángulos exactamente rectos, al tener que adaptarse a la curvatura de las vías principales. De estas características existen 8 manzanas. De las restantes cinco manzanas hay 3 trapezoidales, una de ellas con uno de sus lados no recto, una pentagonal y otra cuya planta es un polígono de seis lados. Se destinan a Viviendas de Protección Pública, y se sitúan configurando la fachada norte de la vía central.

B. EDIFICACIÓN COLECTIVA EN BLOQUES DE DOBLE CRUJÍA PAREADA

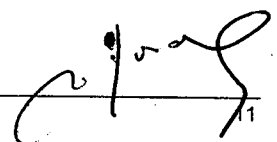
Se trata de ocho parcelas, siete de las cuales para edificios iguales y otra para un edificio de menor fondo e igual fachada. Se destinan a viviendas de Promoción Libre, y se sitúan configurando la fachada sur de la vía central.

C. EDIFICACIÓN UNIFAMILIAR EN HILERA

Se destinan a viviendas de Promoción Libre, adosadas y agrupadas de dos en dos, por los fondos de parcelas. Como se ha referido anteriormente se sitúan en dos posiciones, en ambos límites del polígono.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



7. REDES PÚBLICAS

El Secretario

Para el cálculo y determinación de las Redes Públicas del presente plan, procede la aplicación de la **disposición transitoria cuarta, apartado A)** de la Nueva Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid, puesto que a su entrada en vigor no se había aprobado inicialmente este documento. Existe por otra parte, desde la fecha de entrada en vigor de la Ley un plazo de dos años para la adaptación de los planes generales a la misma (Disp. Trans. Tercera, Apartado 5º), por lo que el P.G. de Leganés sigue plenamente vigente. La propia Ley en su artículo 36, apartados 4 y 5, establece que las redes Supramunicipales y Generales solo pueden definirse por el planeamiento regional territorial y/o el planeamiento general. Estando vigente el Plan General actual, que tiene definida una determinada cantidad de Sistemas Generales asignados, se produce una relación biunívoca entre estos S.G. y las dos categorías de redes antes citadas. Necesariamente hay que resolver esta contradicción asignando a este tipo de redes suelos interiores del polígono, en el caso de que la superficie de estas dos categorías de redes sea superior a los Sistemas Generales asignados.

Los estándares de superficies asignables a cada categoría, dentro de los tres tipos de redes son las que se relacionan a continuación:

Redes Supramunicipales	20m2s/100m2c
Redes Generales	70m2s/100m2c
Zonas Verdes y Espacios Libres.....	20m2s/100m2c
Equipamientos Sociales y Servicios...	30m2s/100m2c
Infraestructuras (Viario Estructurante)	20m2s/100m2c (1)
Redes Locales.....	30m2s/100m2c
Espacios Libres Public. Arbolados	> 15m2s/100m2c
Equipamiento Social y Servicios	>15m2s/100m2c

En la posterior asignación de suelos a las distintas categorías de redes, del total del viario se ha computado dentro de las redes generales el viario que por su diseño puede ser usado, no solo por los residentes del área, sino por los de las

áreas circundantes, mientras que se computará como red local el viario restringido que por su diseño disuade el uso por los no residentes

El conjunto de parcelas asignadas a cada categoría de redes, dentro de los tres tipos establecidos por la Ley, están recogidas en el Plano de Zonificación del Plan; y en el cuadro resumen del apartado siguiente, en que se puede comprobar que las reservas establecidas por este documento cumplen en exceso las determinadas por la Ley.

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

8. CUADROS DE SUPERFICIES DEL SECTOR

El Secretario

8.1. CUADRO RESUMEN

USO PRINCIPAL	Ref. Planos	Número Viv.	Superficie Parcela	Sup. Const. Residencial	Sup. Const. Comercial	Aprovechamiento	% con SG	% sin SG
LUCRATIVO								
Unifamiliares Adosadas Libres	UAL	464	79.909,64	58.000,00		81.200,00	10,18	17,65
Viviendas Libres Plurifamiliares	VL	462	25.452,91	55.440,00	3.486,00	181.115,00	3,24	5,62
Total Viviendas Libres		926	105.362,55	113.440,00	3.486,00	263.315,00	13,43	23,27
Viviendas Protección Pública	VPP(1)	1624	74.412,61	175.392,00	4.482,00	77.722,50	9,48	16,44
Total Viviendas VPP		1624	74.412,61	175.392,00	4.482,00	77.722,50	9,48	16,44
TOTAL LUCRATIVO				288.832,00	7.968,00			
		2550	179.775,16	296.800,00		340.616,00	22,91	39,71
NO LUCRATIVO								
Equipamientos Sociales y Servicios	EQ(2)		44.880,76				5,72	9,91
Zonas Verdes Locales	ZV(2)		79.583,50				10,14	17,58
Viario principal			43.451,10				5,54	9,60
Viario Secundario			105.040,48				13,39	23,20
TOTAL NO LUCRATIVO			272.955,84				34,79	60,29
TOTAL SECTOR PP.6			452.731,00	288.832,00	7.968,00	340.616,00	57,70	100,00
Sistemas Generales Exteriores	SG		331.864,00				42,30	
TOTAL SECTOR + S.G.			784.595,00				100,00	

- (1) Este total de VPP podrá ser de viviendas mayores de 110 m² en la proporción máxima admitida por la ley 9/2001 de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid. Se concreta esto en un máximo de 36 viviendas de VPP > 110 m² en cada manzana (18 VPP>110 m² por cada media manzana) de las siguientes: VPP-1.2;1.3;1.4;1.5;1.6;2.2;2.3;2.4 y 2.5 y un máximo de 41 viviendas VPP > 110 m² (18 y 23 VPP>110 m² por cada media manzana) en las manzanas VPP-1.1 y 2.1 de este Plan Parcial.
- (2) De los 360,76 m² de exceso de superficie existente en Equipamientos Sociales y Servicios, y de los 35.435,84,00 m² de exceso en Espacios Libres Públicos Arbolados de las Redes Locales, con que cuenta el Plan respecto la ley 9/2001 de Suelo de la CAM, se podrán segregar parcelas privatizables para Centros de Transformación y otras implantaciones vinculadas a redes de servicios públicos o privados, por un máximo de 800 m²

8.2. PARCELAS ASIGNADAS A REDES PÚBLICAS

	ref plano	sup. parcelas	sup. s.g.	sup. total	sup ley suelo	% sin s.g.	% con s.g.
Redes Supramunicipales	S.G.		59.360,00	59.360,00	59.360,00		
Total Redes Supramunicipales			59.360,00	59.360,00	59.360,00		7,57
Zonas Verdes y espacios libres	S.G.		59.360,00	59.360,00	59.360,00		
Equipamientos sociales y servicios	S.G.		89.040,50	89.040,00	89.040,00		
Infraestructuras	S.G.		124.104,00	124.104,00	59.360,00		
Total Redes Generales			272.537,00	272.537,00	207.644,50		26,48
Equipamientos sociales y servicios	EQ.1.1	1.823,12		1.823,12			
	EQ.1.2	2.315,85		2.315,85			
	EQ.1.3	1.057,37		1.057,37			
	EQ.1.4	1.991,35		1.991,35			
	EQ.1.5	12.271,52		12.271,52			
	EQ.2.1	2.201,51		2.201,51			
	EQ.2.2	11.110,13		11.110,13			
	EQ.2.3	1.007,85		1.007,85			
	EQ.3.1	1.574,49		1.574,49			
	EQ.3.2	9.527,57		9.527,57			
Total Equipamientos Sociales y Servicios		44.880,76		44.880,76	44.520,00	9,91	5,72
Espacios Libres Públicos arbolados	ZV. 1.1	7.569,21		7.569,21			
	ZV. 1.2	10.649,71		10.649,71			
	ZV. 1.3	834,20		834,20			
	ZV. 1.4	7.761,34		7.761,34			
	ZV. 1.5	823,60		823,60			
	ZV. 1.6	2.995,03		2.995,03			
	ZV. 1.7	3.172,08		3.172,08			
	ZV. 1.8	4.217,74		4.217,74			
	ZV. 1.9	1.075,21		1.075,21			
	ZV. 1.10	999,07		999,07			
	ZV. 2.1	14.948,48		14.948,48			
	ZV. 2.2	2.370,22		2.370,22			
	ZV. 2.3	1.203,71		1.203,71			
	ZV. 2.4	7.923,26		7.923,26			
	ZV. 2.5	827,22		827,22			
	ZV. 3.1	12.213,42		12.213,42			
Total Espacios Libres públicos arbolados		79.583,50		79.583,50	44.520,00	17,58	10,14
Viario Principal		43.451,10		43.451,10		9,60	
Viario Secundario		105.040,48		105.040,48		23,20	13,39
Total Redes Locales		272.955,84		272.955,84	89.040,00	60,29	29,25
TOTAL USOS NO LUCRATIVOS		272.955,84	331.864,00	604.819,84	356.160,00	60,29	77,09

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

8.3. PARCELAS ASIGNADAS A USOS LUCRATIVOS

Nº Parcela	Uso Pormenorizado	Nº Viv	Sup. Parcela	Sup. C Viviendas	Sup. C Locales	Sup. C Total	%	Aprovechamiento
SECTOR I								
UAL 1.1	Unifamiliar Adosada	32	5.483,16	4.000,00	0,00	4.000,00		5.600,00
UAL 1.2	Unifamiliar Adosada	24	4.030,82	3.000,00	0,00	3.000,00		4.200,00
UAL 1.3	Unifamiliar Adosada	24	4.031,78	3.000,00	0,00	3.000,00		4.200,00
UAL 1.4	Unifamiliar Adosada	24	4.031,78	3.000,00	0,00	3.000,00		4.200,00
UAL 1.5	Unifamiliar Adosada	24	4.030,82	3.000,00	0,00	3.000,00		4.200,00
UAL 1.6	Unifamiliar Adosada	36	6.257,66	4.500,00	0,00	4.500,00		6.300,00
UAL 1.7	Unifamiliar Adosada	27	4.878,48	3.375,00	0,00	3.375,00		4.725,00
UAL 1.8	Unifamiliar Adosada	27	4.685,81	3.375,00	0,00	3.375,00		4.725,00
UAL 1.9	Unifamiliar Adosada	29	5.095,74	3.625,00	0,00	3.625,00		5.075,00
UAL 1.10	Unifamiliar Adosada	33	5.893,46	4.125,00	0,00	4.125,00		5.775,00
UAL 1.11	Unifamiliar Adosada	28	5.184,46	3.500,00	0,00	3.500,00		4.900,00
Total UAL Sector I		308	53.603,97	38.500,00	0,00	38.500,00	12,97	53.900,00
VPP 1.1	Vivienda Protección Pública	110	5.092,95	11.880,00	0,00	11.880,00		11.880,00
VPP 1.2	Vivienda Protección Pública	124	5.541,68	13.392,00	498,00	13.890,00		14.139,00
VPP 1.3	Vivienda Protección Pública	124	5.539,79	13.392,00	498,00	13.890,00		14.139,00
VPP 1.4	Vivienda Protección Pública	124	5.539,79	13.392,00	498,00	13.890,00		14.139,00
VPP 1.5	Vivienda Protección Pública	124	5.541,68	13.392,00	498,00	13.890,00		14.139,00
VPP 1.6	Vivienda Protección Pública	142	6.258,85	15.336,00	498,00	15.834,00		16.083,00
Total VPP Sector I		748	33.514,74	80.784,00	2.490,00	83.284,00	28,06	84.534,00
VL 1.1	Vivienda Libre	66	3.709,19	7.920,00	498,00	8.418,00		11.043,00
VL 1.2	Vivienda Libre	66	3.709,19	7.920,00	498,00	8.418,00		11.043,00
VL 1.3	Vivienda Libre	66	3.709,19	7.920,00	498,00	8.418,00		11.043,00
VL 1.4	Vivienda Libre	66	3.709,19	7.920,00	498,00	8.418,00		11.043,00
Total VL Sector I		264	14.836,76	31.680,00	1.992,00	33.672,00	11,35	44.172,00
TOTAL SECTOR I		1.296	101.955,47	150.964,00	4.482,00	155.446,00	52,37	182.591,00
SECTOR II								
UAL 2.1	Unifamiliar Adosada	36	6.299,77	4.500,00	0,00	4.500,00		6.300,00
UAL 2.2	Unifamiliar Adosada	24	4.030,82	3.000,00	0,00	3.000,00		4.200,00
UAL 2.3	Unifamiliar Adosada	24	4.030,82	3.000,00	0,00	3.000,00		4.200,00
UAL 2.4	Unifamiliar Adosada	24	3.981,42	3.000,00	0,00	3.000,00		4.200,00
Total UAL Sector II		108	18.342,83	13.500,00	0,00	13.500,00	4,55	18.900,00
VPP 2.1	Vivienda Protección Pública	110	4.876,55	11.880,00	498,00	12.378,00		12.627,00
VPP 2.2	Vivienda Protección Pública	124	5.541,68	13.392,00	498,00	13.890,00		14.139,00
VPP 2.3	Vivienda Protección Pública	124	5.541,68	13.392,00	498,00	13.890,00		14.139,00
VPP 2.4	Vivienda Protección Pública	124	5.541,68	13.392,00	498,00	13.890,00		14.139,00
VPP 2.5	Vivienda Protección Pública	124	5.541,68	13.392,00	0,00	13.392,00		13.392,00
Total VPP Sector II		606	27.043,27	65.448,00	1.992,00	67.440,00	22,72	68.436,00
VL 2.1	Vivienda Libre	66	3.713,76	7.920,00	498,00	8.418,00		11.043,00
VL 2.2	Vivienda Libre	66	3.311,54	7.920,00	498,00	8.418,00		11.043,00
VL 2.3	Vivienda Libre	66	3.590,85	7.920,00	498,00	8.418,00		11.043,00
Total VL Sector II		198	10.616,15	23.760,00	1.494,00	25.254,00	8,51	33.729,00
TOTAL SECTOR II		912	56.002,25	102.708,00	3.486,00	92.694,00	35,78	102.165,00

MEMORIA

El Secretario

14 OCT. 2003

SECTOR III								
UAL 3.1.	Unifamiliar Adosada	24	3.981,42	3.000,00	0,00	3.000,00		4.200,00
UAL 3.2	Unifamiliar Adosada	24	3.981,42	3.000,00	0,00	3.000,00		4.200,00
Total UAL Sector III		48,00	7.962,84	6.000,00	0,00	6.000,00	2,02	8.400,00
VPP 3.1	Vivienda Protección Pública	186	9.592,61	20.088,00	0,00	20.088,00		20.088,00
VPP 3.2	Vivienda Protección Pública	84	4.261,99	9.072,00	0,00	9.072,00		9.072,00
Total VPP Sector III		270	13.854,60	29.160,00	0,00	29.160,00	9,82	29.160,00
TOTAL Sector III		318	21.817,44	35.160,00	0,00	35.160,00	11,85	37.560,00
RESUMEN PP.6								
UAL	Unifamiliar Adosada Libre	464	79.909,64	58.000,00	0,00	58.000,00	19,54	81.200,00
VPP	Vivienda Protección Pública	1.624	74.412,61	175.392,00	4.482,00	179.874,00	60,60	182.115,00
VL	Vivienda Libre	462	25.452,91	55.440,00	3.486,00	58.926,00	19,85	77.301,00
TOTAL PP.6		2.550	179.775,16	288.832,00	7.968,00	296.800,00	100,00	340.616,00

9. INFRAESTRUCTURAS PROPUESTAS

9.1. CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS PREVISTAS

El Proyecto de Urbanización desarrollará y justificará suficientemente la totalidad de las infraestructuras descritas en este Plan Parcial. A continuación se expone una descripción general de las redes de infraestructuras así como sus bases de cálculo.

9.2. RED VIARIA DE CONEXIÓN CON EL EXTERIOR DEL SECTOR

En otros epígrafes de este documento se describen las características del viario interior al Sector desde el punto de vista de la ordenación general del conjunto. El objeto de este apartado es la descripción somera de las conexiones viarias del Sector con el exterior.

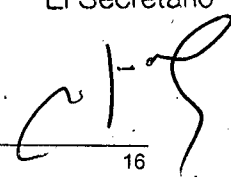
Conexión Exterior

El viario propuesto en el PP-6 permite la conexión con el exterior en los siguientes puntos:

- Por el Norte a través de glorietas de nueva construcción se conecta con la futura circunvalación de Leganés

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



- En la carretera M-411 de Leganés al barrio de la Fortuna, que atraviesa la urbanización de norte a sur, a través de las calles 23 y 24 mediante una rotonda existente.
- Al Sur del nuevo desarrollo se encuentra la urbanización Campo de Tiro con la que el PP-6 se funde dando continuidad al viario existente.
- La conexión con el centro de Leganés se consigue a través de las calles 1 y 8.

Criterio de Dimensionamiento del Firme

Siguiendo las indicaciones del Ayuntamiento de Leganés, los firmes de calzada tendrán la siguiente composición:

- Calzada: 30 cm de hormigón H-20, 6 cm de mezcla bituminosa S-20 y 6 cm de mezcla bituminosa D-20
- Viario de coexistencia: 20 cm de hormigón H-20, 4 cm de mortero seco M-40 y 8 cm de adoquín 12x12.
- Bandas de aparcamiento: 20 cm de hormigón H-20, 4 cm de mortero seco M-40 y 6 cm de adoquín 12x12.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

9.3. ABASTECIMIENTO DE AGUA

El Secretario

Conexión con el Exterior

El abastecimiento de la urbanización PP6 se realiza a través de dos conexiones a la red existente del Canal de Isabel II. La primera se encuentra en la urbanización existente Campo de Tiro, al final de la calle 8, y la segunda junto a la rotonda existente en la carretera M-411 de Leganés al barrio de la Fortuna. Desde estos dos puntos se realiza una red mallada que abarca a toda la urbanización.

Dotaciones y Criterios de Cálculo

Las dotaciones empleadas para la estimación de caudales son las que recomienda el Canal de Isabel II y en concreto para el PP6 se han considerado los siguientes valores:

- Residencial multifamiliar PP: 0,9 m³/viv/día
- Residencial multifamiliar 120<Sv<180 m²: 1,05 m³/viv/día

- Residencial unifamiliar $Sp < 200 \text{ m}^2$: 1,20 $\text{m}^3/\text{viv}/\text{día}$
- Residencial unifamiliar $200 < Sp < 400 \text{ m}^2$: 1,60 $\text{m}^3/\text{viv}/\text{día}$
- Dotacional / equipamiento: 8,64 $\text{l}/\text{m}^2/\text{día}$
- Riego: 40 $\text{m}^3/\text{ha}/\text{día}$

Establecidos los consumos por aplicación de estas dotaciones, se determina el caudal punta mediante la expresión:

$$Q_p = 1,8 \cdot (Q_m + \sqrt{Q_m})$$

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

donde:

Q_p : Caudal punta

Q_m : Caudal medio

El Secretario

Se obtiene un caudal punta de 85,07 l/s.

Descripción de la propuesta

Cada uno de los ramales de la red mallada será susceptible de aislamiento mediante válvulas situadas en sus extremos; de modo que, en caso de avería en el tramo, quede garantizado el suministro en el resto de la red.

Se situarán hidrantes a la distancia máxima de 200m.

La red se ejecutará en tubería de fundición dúctil de diámetro variable en función de las dotaciones previstas y estará de acuerdo en sus especificaciones a la normativa del Canal de Isabel II.

Se siguen como criterios constructivos de carácter indicativo los recogidos en la Normalización de Elementos Constructivos para obras de urbanización del Ayuntamiento de Madrid.

Debe prohibirse la instalación de bocas de riego en las calles para el baldeo de las mismas.

Condiciones para el proyecto

La red aquí definida se desarrollará con el detalle propio de proyecto de urbanización.

Se respetarán las disposiciones municipales al respecto y las Normas de Abastecimiento de Agua del Canal de Isabel II, así como otras recomendaciones que se deriven de del tipo de ordenación que se propone.

El proyecto de la red de distribución se remitirá al Canal de Isabel II para su aprobación.

Gestiones realizadas

Para la elaboración de esta propuesta se han seguido las indicaciones del Canal de Isabel II.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

9.4. RED DE RIEGO

El Secretario

Conexión con el exterior

Siguiendo las indicaciones recibidas de los Servicios Técnicos del Ayuntamiento de Leganés, el agua para riego se capta de un pozo localizado y construido a tal efecto.

En cualquier caso, se mantiene una conexión de garantía con la red de abastecimiento de agua potable y una conexión con el barrio de Campo de Tiro adyacente, que se formalizan en una válvula.

Dotaciones y criterios de cálculo

Para la determinación de los caudales de demanda, se han establecido zonas diferenciadas de jardinería, que por sus tratamientos paisajísticos específicos, dan lugar a un sistema de plantaciones y, por tanto, unos caudales de riego.

Las dotaciones previstas son:

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| - Arbolado: | 7 l/ud/día. |
| - Césped y pradera ornamental: | 4 l/m ² /día. |
| - Arbustos y tapizantes: | 3,5 l/m ² /día |
| - Zonas de hidrosiembra: | 2 l/m ² /día |

Se prevé que el consumo diario se realiza en un periodo de 12 horas, con simultaneidad. Los caudales demandados por zonas son:

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| - Arbolado alineación | 23,1 m ³ /día |
| - Pradera ornamental | 58,1 m ³ /día |
| - Zonas de hidrosiembra | 83,2 m ³ /día |

El caudal punta total que se obtiene, sumando las partidas anteriores es de 165 m³/día.

Descripción de la propuesta

En función de la demanda diaria de agua se propone la construcción de un depósito capaz de albergar el consumo de dos días punta, como garantía de suministro ante posibles incidencias.

Además la necesidad de incorporar este elemento de regulación se justifica no solo como garantía de suministro, sino como elemento capaz de proporcionar una presión a la red de riego que podría no quedar proporcionada por el caudal aportado por el pozo, y que para determinados dispositivos de riego como los aspersores, precisan asegurar.

Desde el depósito de regulación parte una tubería de 140 de PE para configurar el anillo cerrado de la red de riego. Del anillo de riego se van sacando los ramales que abastecen a las diferentes áreas específicas del polígono.

Se configura así una red mallada que va alcanzando los puntos más alejados y que alimenta los diferentes sectores de riego.

La tubería de distribución tiene tramos de diferentes diámetros, siendo todos ellos de polietileno.

Esta red de distribución primaria se completa con una de carácter inferior constituida por tramos de 40 mm PE que alimentan los diferentes sectores de riego adscritos a unidades de control que gestiona una electroválvula en cada caso.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

9.5. RED DE SANEAMIENTO Y DRENAJE

El Secretario

Conexión exterior

El sector PP6 se localiza en el borde noroeste del casco urbano, con cuenca tributaria del Arroyo Butarque.

Se prevé un sistema separativo para aguas pluviales y aguas negras.

En el entorno de actuación de la urbanización se prevé construir, según información facilitada por el Ayuntamiento de Leganés, un emisario que amplíe la capacidad actual de la red urbana. La red de saneamiento se conectará a dicho emisario de nueva construcción.

Dotaciones y criterios de cálculo

El caudal de aguas negras se obtiene en función de la dotación de agua potable indicada anteriormente en el apartado referente a abastecimiento de agua potable. Se adopta la hipótesis de que el 100% del agua de abastecimiento llega a la red de saneamiento.

Por tanto, el caudal punta de aguas negras es de 85,07 l/s.

Para el cálculo de los caudales de aguas pluviales se ha decidido utilizar el Método Racional, de aplicación en cuencas pequeñas, como es el caso de la presente urbanización.

La formula utilizada para el cálculo de los caudales ha sido la siguiente:

$$Q = 2,58 \cdot C \cdot I \cdot A$$

en la que

Q = Caudal de referencia en un punto (l/seg)

C = Coeficiente medio de escorrentía de la cuenca

A = Área de la cuenca (m²)

I = Intensidad media de precipitación correspondiente al periodo de retorno considerado y a un intervalo igual al tiempo de concentración. (mm/h)

Para el coeficiente de escorrentía se adoptan los valores recomendados por el Ayuntamiento de Leganés:

- Edificaciones: 0,90
- Zonas Verdes: 0,25
- Equipamientos: 0,70
- Viales: 0,80

Se considera un periodo de retorno de 10 años y el tiempo de concentración se establece en 20 minutos.

La intensidad de lluvia se obtiene a partir de la expresión facilitada por los servicios técnicos del Ayuntamiento de Leganés:

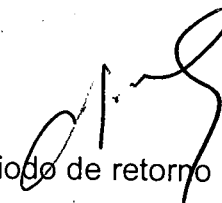
$$I = 260 \cdot T^{0,42} \cdot t_c^{-0,52}$$

donde

I = Intensidad media de precipitación correspondiente al periodo de retorno considerado y a un intervalo igual al tiempo de concentración. (l/s·Ha)

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



T = periodo de retorno (años)

t_c = tiempo de concentración (min)

Aplicando dicha fórmula se obtiene que la intensidad máxima diaria de precipitación para el ámbito de la urbanización es de 144 l/s·Ha, o lo que es lo mismo, 57 mm/h para el periodo de retorno de 10 años.

Con los datos anteriores se calcula, con la fórmula del Método Racional, el caudal de aguas pluviales, que es de 5.057 l/s.

Descripción de la propuesta

Se prevé una red de tipo separativo, que canalizará independientemente el agua de lluvia (drenaje) y las aguas negras (saneamiento).

El diámetro mínimo de la red será de 300 mm. Se utilizará tubería de hormigón vibropresado con junta elástica.

Se procurará un recubrimiento mínimo en la clave de los colectores de 1,00 m. Caso de no ser posible se protegerá el colector mediante envuelta de hormigón.

En la red se dispondrán pozos de registro visitables en todos los cambios de dirección de la tubería, cambios de pendiente y puntos de unión de ramales. La distancia máxima de separación entre pozos será de 50 m a fin de facilitar la limpieza de la red.

Las pendientes de la red estarán en el entorno del 1% y podrán ser modificadas en el desarrollo del proyecto de urbanización siempre que se justifique.

El drenaje superficial se realizará mediante absorbaderos que conectan a la red en los pozos. La interdistancia de absorbaderos no será en ningún caso superior a 50 m. No se admitirán más de dos absorbaderos en serie. Se evitará que el agua que circula por una calle pase a la siguiente invadiendo el cruce.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

9.6. ENERGÍA ELÉCTRICA

El Secretario

Red eléctrica

Existe una línea aérea de doble circuito de 45 kV que se bifurca en el centro de la parcela y dos de 15 kV propiedad de Iberdrola que cruzan los terrenos. Estas

líneas serán soterradas en todo su recorrido por el PP6 siguiendo las indicaciones de la compañía.

Conexión con el exterior

De acuerdo a las conversaciones mantenidas con Iberdrola, al polígono se le suministrará energía en 20kV desde la ET La Fortuna. Esta conexión se sitúa cerca de la Glorieta 2.

Dentro del PP6 se prevé la instalación de quince centros de transformación subterráneos de 800 kVA.

Dotaciones y criterios de diseño

Las dotaciones consideradas y potencias obtenidas se recogen en la siguiente tabla:

	Sup. Const (m ²)	Dotación W/m ²	Pot Bruta	Potencia Aparente			P. en línea	P. Estación Transform
			B. T. (Kw)	Coef. Simultan.	Cos φ	Demanda MT (KVA)	(KVA)	(KVA)
Residencial	296.800,00	*	16.953,8	0,4	0,9	7.535,0	6.404,8	5.123,8
Equipamiento	44.894,89	25	1.122,4	0,6	0,9	748,3	638,9	511,2
Zonas Verdes	81.464,11	0,5	40,7	0,5	0,9	22,6	18,2	14,5
Viario	146.602,06	1,5	219,9	0,5	0,9	122,2	109,6	87,7
			18.336,8			8.428,1	7.171,5	5.737,2

* Vivienda VPO 5,5 kW/ vivienda
Vivienda VPT 8,8 kW/ vivienda
Comercial 125 W/m²

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Descripción de la propuesta

La instalación en Media Tensión formará un anillo cerrado entre los quince centros de transformación, el cual estará unido al punto de conexión con la red existente suministrado por Iberdrola.

Cada centro de transformación estará dotado con dos máquinas, (400+400 kVA), sumando una potencia de 800 kVA cada centro.

La instalación subterránea en media tensión se realizara directamente enterrada, con conductor de 150 mm² Al 15/20 kV.

El Secretario

La red de Baja Tensión partirá de los quince centros de transformación hasta alimentar todas las parcelas de la urbanización objeto del proyecto

Los centros de transformación serán enterrados y se situarán próximos al centro de gravedad de consumo para disminuir las pérdidas de carga en la red de baja tensión. La posición de los Centros de Transformación puede ser modificada a lo largo del desarrollo del polígono o durante las obras de urbanización, lo que no modificará en ningún caso este Plan Parcial, siempre que estos centros se dispongan en parcelas públicas que puedan ser segregables.

Toda la red discurrirá enterrada por terrenos de dominio público.

Condiciones para el proyecto

La red aquí propuesta se desarrollará con el detalle propio de un proyecto de urbanización.

Se respetarán los criterios municipales y de la compañía Iberdrola al respecto, así como los Reglamentos Electrotécnicos de Baja y Media Tensión.

Gestiones realizadas

Para la elaboración de esta propuesta se han seguido las indicaciones y propuestas de Iberdrola.

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

9.7. RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

El Secretario

Conexión con el exterior

La red de alumbrado público conecta con los centros de transformación de energía eléctrica a través de centros de mando.

Dotaciones y criterios de cálculo

Para realizar los cálculos de la red de alumbrado público se han tomado como valores de partida los criterios que el Plan General de Leganés y los técnicos del ayuntamiento recomiendan en cuanto a uniformidad e iluminancia.

Estos criterios varían en función de la jerarquía de cada tipo de calle.

Las secciones de los conductores se calculan a partir del emplazamiento de los puntos de luz y de los centros de mando y control, teniendo en cuenta la potencia

unitaria de cada lámpara, la tensión de servicio y la caída de tensión máxima admisible (3%).

Descripción de la propuesta

La red de alumbrado público se diseña a partir de diez centros de mando localizados junto a los correspondientes centros de transformación. Los circuitos de alumbrado se disponen procurando que, siempre que sea posible, las luminarias de una misma calle estén servidas por dos circuitos distintos. Así, en caso de avería existen mayores garantías de que el viario permanezca iluminado aunque sea parcialmente.

Se propone la implantación de luminarias con lámparas de VSAP de 100 W y 250 W en función de los niveles exigidos en cada vía. Los soportes para estas luminarias serán de distinta altura (6m y 10m) en función de la zona a la que sirvan.

Los materiales a emplear serán los normalizados por el Ayuntamiento de Leganés.

La mediana de la calle 23 recibirá un tratamiento más específico y orientado a ornamentación.

Condiciones para el proyecto

La red aquí propuesta se desarrollará con el detalle propio de un proyecto de urbanización, y se respetarán los criterios municipales en su diseño.

El presente proyecto fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

9.8. RED DE TELECOMUNICACIONES

El Secretario

Conexión con el exterior

Se prevé la conexión con la red existente desde la calle del Fresno a través de la arqueta existente.

Dotaciones y criterios de cálculo

Aunque la infraestructura de telecomunicaciones a instalar en una urbanización no está regulada por ninguna norma legal, para la redacción del proyecto se tendrán en cuenta distintas publicaciones existentes y recomendaciones como el libro publicado por el COIT sobre "Redes de Telecomunicación en urbanizaciones

y polígonos industriales" así como el "Proyecto de norma española para infraestructuras de telecomunicaciones en planta exterior".

Las telecomunicaciones están experimentando durante los últimos años un gran desarrollo debido a la irrupción de diferentes operadores, a lo que se suma la utilización de nuevos materiales, como el caso de la fibra óptica frente a los materiales tradicionales, el uso de la telefonía móvil, etc. En cualquier caso, dado que la demanda de servicios telemáticos puede compensar la disminución de los tradicionales servicios de voz, se mantendrán los criterios de dotaciones generalmente empleados para los desarrollos residenciales.

Las dotaciones consideradas para el dimensionamiento de las canalizaciones telefónicas son de 2 pares/vivienda, y 3 líneas por cada 100 m² de equipamientos o usos comerciales.

Descripción de la propuesta

Partiendo de una estimación de necesidades según criterios habituales y siguiendo las recomendaciones del Ayuntamiento de Leganés, propietario de la infraestructura, se considera necesario realizar unas canalizaciones mediante conductos enterrados de PE corrugado de 125, 63 y 40 mm de diámetro (o análogos de igual capacidad) en prisma de arena.

Se diseña una infraestructura doble en paralelo y totalmente independiente una de otra, completamente flexible para dar servicio a dos operadores diferentes.

Tipológicamente están formadas por prismas de 2, 4, 6, y 8 conductos de 125 mm de diámetro y 2 de Ø63 mm que discurren bajo las aceras, con arquetas prefabricadas a no más de 100 metros de interdistancia.

En todas las canalizaciones se ha previsto reservar un número suficiente de conductos vacíos para futuras ampliaciones.

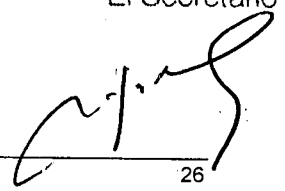
Las derivaciones se efectuarán desde arquetas prefabricadas del tipo DF.

Condiciones para el proyecto

La red aquí propuesta se desarrollará con el detalle propio de un proyecto de urbanización.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



9.9. RED DE GAS

Conexión con el exterior

La compañía Gas Natural dispone de red que suministra al barrio de Vereda de los Estudiantes, previéndose la conexión con la misma en dos puntos diferentes:

- Conexión a la tubería de 8" que discurre paralela a la M-411 con un PE 200 mm junto a la Glorieta 4
- Conexión con un PE 160 mm en la intersección de la calle de la Encina con la calle del Nogal.

El presente documento fue
aprobado por el Pleno del
Ayuntamiento de fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

Dotaciones y criterios de cálculo

Las condiciones que han regido el diseño de la red son las establecidas por la compañía de suministro.

Los criterios de dimensionamiento establecidos por los servicios técnicos de la compañía son:

- a) Caudal. = $2,58 \text{ m}^3/\text{h}/100 \text{ m}^2$ para consumos domésticos, según el apéndice A de la "Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las Instalaciones Receptoras de Gases Combustibles"
- b) Presiones de cálculo.

Dependiendo de la presión de diseño de las canalizaciones, se tomarán para el dimensionamiento de las mismas las siguientes presiones:

PRESIÓN DE DISEÑO	PRESIÓN DE CALCULO
APA	> 4 bar efectivos
MPB	0,4 - 4 bar efectivos
MPA	0,05 - 0,4 bar efectivos
BP	< 0,05 bar efectivos

- c) Diámetros.

El cálculo del diámetro se realiza teniendo en cuenta que la presión final de cada tramo no puede ser inferior que el 95% de la presión de operación.

La velocidad máxima admisible del gas en la tubería es de:

- 20 m/s para redes diseñadas en APA.
- 18 m/s para redes diseñadas en MPB.
- 10 m/s para redes diseñadas en MPA.
- 4 m/s para redes diseñadas en BP.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

Descripción de la propuesta

La red propuesta consta de conducciones de diversos diámetros desde un $\phi 200$ hasta los $\phi 63$ en los que se realizarán las acometidas. El trazado y dimensionamiento de la red siguen lo indicado por la compañía Gas Natural.

Condiciones para el proyecto

La red aquí propuesta se desarrollará con el detalle propio de un proyecto de urbanización.

Se respetarán los criterios municipales y de la compañía suministradora al respecto.

Gestiones realizadas

Para la elaboración de esta propuesta se han seguido las indicaciones y propuestas de Gas Natural.

9.10. AFECCIONES Y SERVIDUMBRES

Se localizan las siguientes redes de servicios:

- Dos líneas aéreas de 45 kV propiedad de Iberdrola. Se soterrarán en todo su recorrido por el polígono.
- Dos líneas aéreas de 15 kV propiedad de Iberdrola. Se soterrarán en todo su recorrido por el polígono.
- Dos alimentaciones en 15Kv a edificios existentes. Desaparecen.
- Un testero del Canal de Isabel II en $\phi 400$ de FD en la calle del Fresno. Afectado por el desvío de la calle del Fresno, desaparece.
- Una línea de gas en tubería de acero de 8". Se retranquea desplazándose hacia la M-411.

10. CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 48 DE LA LEY 9/2001

La nueva ley 9/2001 de 17 de julio, del suelo de la Comunidad de Madrid entró en vigor un mes después de su publicación en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, que se produjo el día 27 del mismo mes. Por tanto esta ley es de aplicación en el desarrollo del presente Plan parcial.

El Plan Parcial PP.6 "Residencial Solagua U/M" se desarrolla según establece el Plan General de Leganés en suelo urbanizable, por lo que deberá presentar los compromisos y garantías técnicas de sostenibilidad de las soluciones propuestas en los aspectos siguientes:

10.1. ESTUDIOS PARA LA ADECUADA CONEXIÓN, AMPLIACIÓN O REFUERZO DE LAS INFRAESTRUCTURAS, EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS PÚBLICOS CUYA PRESTACIÓN HAYA DE UTILIZAR LA POBLACIÓN FUTURA.

Leganés cuenta con una población de 178.321 habitantes, de los que 28.100 tienen menos de 14 años. Por distritos el de San Nicasio, al que pertenece el PP.6 tiene el 11.78% de la población, es decir, 21.006 habitantes, que si trasladamos la misma pirámide de población suponen 3.310 personas menores de 14 años.

La actuación en el PP.6 según las determinaciones establecidas en este Plan Parcial, representa 2.544 viviendas nuevas, de las cuales 1.620 serán de protección pública y 924 viviendas libres. Estas viviendas representan una población teórica de 7.632 personas, un 4.28% respecto al total de Leganés y un 26.6% en el distrito de San Nicasio.*

El presente documento fue
*Datos obtenidos de la página web del ayuntamiento de Leganés en internet www.leganes.org del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Red escolar y educativa.

El Secretario

En la actualidad existen en Leganés numerosos centros escolares y educativos, que cubren todas las necesidades educativas de la población, considerando un aumento de la población en el distrito de San Nicasio de un 26.6%, es de prever la necesidad de creación de un centro de Educación Infantil y Primaria dentro de

la actuación, debido al desarrollo del PP.6. En Leganés existen en la actualidad los siguientes centros educativos:

- 2 Casas de Niños. Una en el distrito centro
- 6 Escuelas infantiles públicas. Una en el distrito centro
- 42 Colegios de educación primaria públicos
- 29 Institutos de enseñanza secundaria públicos
- 15 Escuelas infantiles privadas
- 11 colegios de educación primaria privados, de los que 6 son concertados
- 17 centros educativos diversos

Como no existe ningún centro educativo en las proximidades del PP.6, deberá preverse el desarrollo en un nuevo centro de Educación Infantil y Primaria que cubra las necesidades de la nueva población, y se encuentre a unas distancias razonables de las nuevas zonas residenciales.

El PP.6 tiene unas reservas de suelo para Equipamientos Sociales y Servicios de las redes locales de más de 45.000 m², que aunque no asignadas a ningún servicio en concreto, podrían asignarse a cualquier servicio que a juicio de la Presidencia Municipal, el Ayuntamiento sea deficitario en la zona.

El presente acuerdo fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Red sanitaria y hospitalaria

El Secretario

Leganés se presenta como una ciudad perfectamente atendida en materia sanitaria, estando a la disposición de la población el Hospital Severo Ochoa, que incluye atención especializada, ocho centros de salud, dos centros de urgencias; uno de salud mental y un centro específico de atención especializada.

Se presta, así mismo, atención desde la Cruz Roja, el centro de inspección médica y para los enfermos de Alzheimer funciona una residencia especial.

Todos estos centros permiten a los ciudadanos de Leganés recibir una atención completa, sin necesidad de acudir a otras localidades colindantes o a Madrid. El aumento de la población producido por el desarrollo del PP.6 no es significativo, ya que representa un aumento de entorno al 4.3% de la población, lo que no

pone en crisis el servicio de salud existente, aunque el global de las actuaciones en marcha dentro de Leganés en virtud del desarrollo del Plan General, podría hacer necesaria la creación de un nuevo Centro de Salud que reequilibre la red existente. En cuanto el servicio de farmacias son más de 50 las que están a disposición de aquellos que las necesiten las 24 horas del día, mediante los correspondientes turnos de guardia. Esta dotación podría establecerse dentro del PP.6 ocupando alguno de los locales comerciales que el Plan Parcial establece. En caso de ser necesario, a juicio del ayuntamiento de Leganés, podrían utilizarse las reservas de suelo de las redes locales y generales para el establecimiento del servicio de salud que se considere oportuno en la zona.

Red de equipamientos deportivos

La infraestructura deportiva de Leganés es una de las más completas de la Comunidad de Madrid, no solo por sus instalaciones, sino por sus programas deportivos.

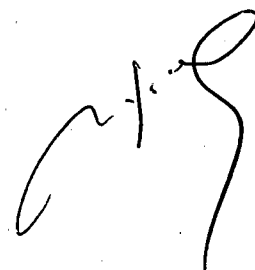
Las instalaciones deportivas están muy repartidas por toda la ciudad, y son muy diferentes entre sí, ya que abarcan desde las 155 pistas polideportivas situadas en colegios e institutos de enseñanza, hasta el moderno pabellón San Nicasio Estación de reciente construcción.

Además de las instalaciones señaladas Leganés cuenta con:

- Un gimnasio
- 10 pistas municipales
- 16 pistas de tenis
- 5 campos de fútbol
- 10 campos de fútbol municipales
- 2 pabellones cubiertos
- 5 polideportivos
- Una pista de patinaje
- Varias piscinas públicas
- El pabellón Europa
- Campo de fútbol de Butarque

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



Además de las infraestructuras deportivas, Leganés cuenta con un amplio abanico de actividades deportivas, escuelas deportivas, (donde se enseñan más de 15 modalidades deportivas), deporte sin barreras, (con especial atención a grupos con características y necesidades especiales), programas para mayores, (con actividades ideales para un desarrollo integral de este colectivo), etc.

Con estas instalaciones y servicios la población futura del PP.6 "Residencial Solagua U/M" se encuentra perfectamente dotada, sin embargo, si el ayuntamiento considerase necesario aumentar estas instalaciones en la zona, dispone de suelo de las redes locales que podrían ir destinados a estos servicios.

Red Cultural

Leganés cuenta de una amplia gama de ofertas culturales, así como de instalaciones dedicadas a la cultura. La Universidad Popular de Leganés es un servicio municipal de educación de adultos y animación sociocultural, con programas básicos de alfabetización, cooperación con inmigrantes, etc.

Leganés cuenta con una amplia gama de bibliotecas municipales, 6 distribuidas en todos los distritos, que ofrece servicios gratuitos de lectura, préstamo, consulta bibliográfica, etc. Estas bibliotecas se encuentran repartidas en centros culturales, de los que existen 13, donde se prestan servicios socioculturales en los distintos barrios y donde se realizan talleres, certámenes, actividades de difusión cultural, teatro etc.

Existe una Escuela de Música donde se ofrece a personas de todas las edades un acceso al mundo de la música en todas sus modalidades e instrumentos.

Las actividades culturales se complementan con la existencia de seis salas de exposiciones, gestionadas por el ayuntamiento, donde se realizan muestras didácticas, temáticas o monográficas.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Ocio

El Secretario

Muy relacionado con la red cultural, entendiendo el ocio como parte de la cultura. Leganés ofrece múltiples opciones para el ocio y el entretenimiento. Dispone de

cuatro cines, Avenida, Nápoles, Ideal y Parquesur, donde pueden asistirse a las mejores producciones. También el teatro dispone de varios centros donde puede disfrutarse, como el anfiteatro Egaleo y la sala Gurdulú o los centros Rigoberta Menchú y Julián Besteiro.

En cuanto a esparcimiento Leganés cuenta con un amplio número de restaurantes y cafeterías, así como pubs y bares que sirven de encuentro para los jóvenes. En el desarrollo del PP.6 se han establecido unos estándares comerciales mínimos, que además de cubrir las necesidades de comercio diario, sirvan para el establecimiento de lugares de ocio y entretenimiento.

La ciudad cuenta también desde 1997, con una moderna plaza de toros, cercana al polígono que se desarrolla, que cuenta con escenario para espectáculos y que puede ser cubierta cuando se requiera.

Para los amantes de la Naturaleza y para pasar ratos de ocio, se cuenta con la mayor superficie de zonas verdes, 3.753.000 m² distribuidos en tres grandes parques; el Parque lineal de Butarque con 98.000 m², el parque de los frailes con 80.000 m² y el impresionante parque de Polvoranca con 1.500.000 m². Además el núcleo urbano cuenta con más de 90.000 m² de zonas ajardinadas privadas, en edificios y zonas residenciales, y 1.216.368 m² de jardines públicos. De todos estos datos obtenemos que a cada ciudadano de Leganés le corresponde una media de 21 m² de zonas verdes. El polígono del PP.6 contribuye con 81.311 m² de zonas verdes públicas y con abundantes zonas verdes privadas al ser la tipología básica edificatoria la manzana con patio ajardinado y las residencias unifamiliares que cuentan con áreas ajardinadas. Por tanto el desarrollo del PP.6 no disminuye la media de zonas verdes con la incorporación de los nuevos residentes.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Comercio diario

El Secretario

Leganés cuenta con múltiples centros comerciales que garantizan el servicio de comercio a todos los ciudadanos. El comercio diario se entiende con un servicio más cercano, por lo que el Plan Parcial PP.6 "Residencial Solagua U/M" ha previsto una superficie de 8.475 m² (representa un 2.86% de la superficie total construida del polígono) distribuidos en los bajos de los edificios de viviendas, de

tal forma que siempre existan locales útiles para establecer comercios en las proximidades de todas las viviendas. Esta solución, dada la morfología del polígono, nos parece más indicada que establecer un pequeño centro comercial que concentrase este servicio, pero que al mismo tiempo lo alejase de la residencia de los ciudadanos, y que se vaya desarrollando al mismo tiempo que lo hacen las promociones residenciales, consiguiendo que este tipo de comercio se vaya estableciendo al mismo tiempo que lo hacen los ciudadanos.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

14 OCT. 2003

El Secretario

Servicios de seguridad interior y bomberos

Es el Estado, como una de sus funciones primordiales, el encargado de velar por la seguridad ciudadana, y para ello utiliza diversos cuerpos como la Policía Nacional, Protección Civil o la Guardia Civil.

En el ámbito municipal esta función la realiza la Policía Municipal y el servicio de Bomberos. Es por tanto a estos cuerpos, en primer término a quién corresponde el servicio de seguridad interior. La **Policía Local** se ocupa, entre otras cosas, de asuntos relacionados con vehículos como la grúa municipal, regulación del tráfico, pruebas de alcoholemia, retirada de carnet, educación vial, etc. junto a vigilancia, protección y asistencia al ciudadano. Los **Bomberos** tienen encomendadas todas las misiones de actuación en caso de estar en peligro personas o bienes. Extinción de incendios en viviendas, industrias; etc. salvamento de personas, animales o bienes en caso de accidentes o catástrofes. Existe en Leganés una delegación de Protección Civil, creada por voluntarios en 1983, cuyo objetivo fundamental es la colaboración con la policía Local y bomberos. La formación de estos voluntarios es fundamental para poder dar un mejor servicio a los ciudadanos, para lo que se imparten cursos de Salvamento y socorrismo, Extinción de Incendios y Formación vial. Protección civil dispone de los vehículos necesarios para el desarrollo de su función.

El aumento de población producido por el desarrollo del polígono PP.6 representa poco más del 4.3%, por lo que no parece pueda poner en crisis el sistema de seguridad ciudadana existente. Es el ayuntamiento de Leganés, en todo caso, el que deberá valorar la necesidad de aumentar los recursos existentes.

Enlaces con las infraestructuras y vías existentes

Estos enlaces se encuentran recogidos en el punto 9 de la presente memoria llamado Infraestructuras existentes, en el que se analizan las conexiones de las redes viarias, Abastecimiento de Agua, Red de Riego, Red de Saneamiento y Drenaje, Red de Energía Eléctrica, Red de Alumbrado público, Red de Telecomunicaciones y Red de gas.

Residuos sólidos Urbanos

Leganés es una ciudad pionera en la modernización de los sistemas de recogida de residuos sólidos urbanos, incorporando en varios de los distritos la recogida hidroneumática de los mismos, como en Leganés Norte y Zarzaquemada. En el desarrollo del Plan Parcial PP.6, dadas las características del mismo, se ha optado, previa consulta con los servicios municipales, por un sistema convencional de recogida que se integrará en los servicios existentes y que cuentan con la capacidad suficiente para poder acometerlos.

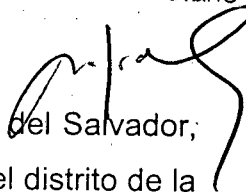
La recogida de residuos sólidos urbanos en Leganés lo realizan empresas privadas que han sido concesionarias de estos servicios por parte del ayuntamiento. Los nuevos usuarios de estos servicios, que se incorporan por el desarrollo del PP.6, pagarán las tasas e impuestos locales derivados de la recogida de estos residuos, por lo que el aumento de las infraestructuras necesarias podrán acometerse desde el propio ayuntamiento con nuevas concesiones si así los estima conveniente.

El presente documento fue
firmado con suyas del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Servicio de correos

Leganés cuenta con tres oficinas de correos, la central de la Plaza del Salvador; en el distrito centro, la sucursal de Zarzaquemada y otra oficina en el distrito de la Fortuna. Este servicio se encuentra perfectamente cubierto con las instalaciones existentes, y el aumento de la población generado por el PP.6 no supone ningún problema en el mantenimiento del servicio.

El Secretario



Red de transportes públicos urbanos

Los transportes públicos han mejorado de forma notable en los últimos años, cubriendo las necesidades de comunicaciones de los ciudadanos de Leganés con los municipios cercanos y con Madrid capital.

Leganés se adhirió al Consorcio Metropolitano de Transportes en marzo de 1986. Como consecuencia para viajar en cualquier medio de transporte colectivo de Madrid solo hace falta un único billete que tiene un mes de duración y se denomina Abono-transporte.

Leganés cuenta con un servicio de trenes de cercanías ofrecido por **Renfe** que enlaza Móstoles con Fuenlabrada, con parada obligada en Leganés, y que enlaza Leganés con la Estación de Atocha (Madrid) en 19 minutos. Hay que destacar las importantes conexiones de dicha línea con el metro de Madrid; en Méndez Alvaro con la línea 6 de metro, en Atocha con la línea 1 y con toda la red de cercanías de Madrid.

En la actualidad se encuentra en obras la realización del **Metrosur**, que enlazará Leganés con los municipios del arco suroeste y con Madrid capital a través de la línea 10 de metro en Alcorcón. Metrosur dispondrá de 3 paradas en el municipio de Leganés, una de ellas en las proximidades del PP.1, en el distrito de San Nicasio, muy cerca del PP.6, lo que contribuirá a aliviar los congestionados accesos a Leganés.

En cuanto a los **autobuses**, Leganés cuenta actualmente con 18 líneas interurbanas y 2 líneas nocturnas que tienen aquí sus terminales o cruzan el municipio, transportando a más de 70.000 personas diariamente, con una parte importante de viajes urbanos. De esta forma Leganés cuenta con transporte público permanente las 24 horas del día. Se adjunta el listado de Líneas interurbanas y nocturnas que conectan cualquier punto de Leganés con los municipios cercanos y con Madrid capital. Es posible, que en estas líneas sea necesario crear algún punto de parada más, o modificar ligeramente algún recorrido para poder integrar a la futura población del PP.6 en la red de transportes públicos, en todo caso la decisión sobre la conveniencia de no debe ser establecida por el Ayuntamiento, sino que depende del Consorcio Regional de Transportes.

Experiencia aprobada en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT 2003

El Secretario

En lo referente a **taxis**, el municipio está integrado con Madrid y otros municipios vecinos con la tarifa de salida de límite admitida para los viajes de salida de la capital pero no aplicable a los de retorno, esto permite a Leganés disponer de la flota madrileña de taxis en condiciones razonables.

10.2. INFORME Y AUTORIZACIÓN DE LAS COMPAÑÍAS SUMINISTRADORAS DE SERVICIOS

Se recogen en el **anexo 4** de esta memoria los contactos mantenidos con las compañías de Servicios y las verificaciones técnicas de las mismas.

10.3. ESTUDIO RELATIVO A LAS INFRAESTRUCTURAS DE SANEAMIENTO

El estudio relativo a las infraestructuras de saneamiento se recoge como documento aparte de la presente memoria, por tener que tramitarse de manera independiente de esta. Este estudio se incorporará como **anexo 5** y ya ha sido presentado por registro en el Ayuntamiento de Leganés para su tramitación.

Por otro lado en el punto 9.5 de la presente memoria se recoge un resumen de dicho informe, atendiendo los puntos más significativos de que debe constar. El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

10.4. PLANES DE ALARMA, EVACUACIÓN Y SEGURIDAD CIVIL EN SUPUESTOS CATASTRÓFICOS

En cuanto a lo determinado en el artículo 48 e sobre planes de alarma, evacuación y seguridad civil en supuestos catastróficos, este plan se subordina a las previsiones que al respecto existan formuladas por los organismos competentes a tales efectos:

Servicios de Bomberos de la ciudad de Leganés, Servicios de Bomberos de la Comunidad de Madrid y Servicios Generales de Protección Civil.

Ante la imposibilidad de evaluación de riesgos, ya que no se conocen las actividades a realizar en los locales comerciales ni las características físicas de las viviendas del polígono, y a las implicaciones con otros planes existentes

municipales o supramunicipales, se concretan unas directrices encaminadas a la realización de los Planes de Alarma, Evacuación y Seguridad Civil por la administración, u organismos competentes. Estas directrices se basan en el real decreto 407/1992 por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil.

Objeto

El objeto de un plan de alarma, evacuación y Seguridad Civil en supuestos catastróficos será el de establecer la previsión del marco orgánico-funcional y de los mecanismos que permitan la movilización de los recursos humanos y materiales necesarios para la protección de personas y bienes en caso de riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública, así como del esquema de coordinación entre las distintas administraciones públicas llamadas a intervenir.

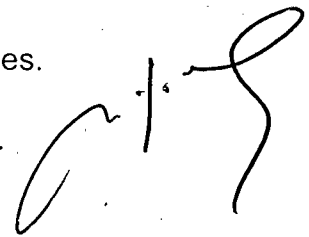
Actuaciones

Sin perjuicio de las funciones previstas en la Ley 2/1985, corresponde a la Protección Civil asegurar la realización de cuantas actuaciones contribuyan a evitar, controlar y reducir los daños causados por las situaciones de emergencia, mediante:

- La articulación de un sistema de transmisiones que garantice las comunicaciones entre servicios y autoridades
- La información a la población
- La protección en la zona siniestrada de las personas y de los bienes que puedan resultar afectados.
- El rescate y salvamento de personas y bienes
- La asistencia sanitaria a las víctimas
- La atención social a los damnificados
- La rehabilitación inmediata de los servicios públicos esenciales.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



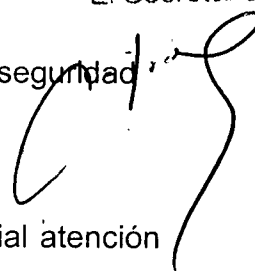
Planes

Los Planes territoriales para que sean homologables y puedan integrarse, en caso necesario, en otros planes de ámbito superior determinarán los siguientes aspectos:

- Definición de objetivos y alcance
- Determinación de la figura del Director del plan, al que corresponde la dirección de todas las operaciones que deben realizarse al amparo del Plan.
- Cada Plan Territorial contemplará el establecimiento de un centro de Coordinación Operativa (CECOP) donde se realice la dirección y coordinación de todas las operaciones, disponiendo de un sistema de enlace con el CECOP de la Administración en que se integre el Plan.
- Establecimiento de los mecanismos y circunstancias para la declaración formal de la aplicación de un Plan, que determina el comienzo de su obligatoriedad, debiéndose fijar para cada caso:
 - La autoridad encargada para la activación del Plan
 - El momento y circunstancias en las que procede dicha activación
- Definición de las medidas de protección a la población, que tienen por objeto evitar o minimizar los efectos adversos del riesgo, debiéndose considerar como mínimo las siguientes:
 - Control de accesos
 - Avisos a la población
 - Refugio y aislamiento en el propio domicilio o en lugares de seguridad
 - Evacuación en sus distintas variedades
 - Asistencia sanitaria
- Definición de las medidas de protección de los bienes, con especial atención de los bienes declarados de interés cultural, medidas de protección que tendrán una doble vertiente, la de su protección propiamente dicha y aquella otra encaminada a evitar que se generen riesgos asociados que puedan incrementar los daños.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



- Definición de las medidas y actuaciones de socorro, considerando las situaciones que representan una amenaza para la vida que, en general, pueden agruparse en:

- Personas desaparecidas
- Personas sepultadas bajo ruinas, o aisladas
- Personas heridas o contaminadas
- Personas enfermas debido a las condiciones del medio ambiente y de higiene.

Las medidas a definir son, entre otras:

- Búsqueda, rescate y salvamento.
- Primeros auxilios
- Evacuación (transporte)
- Clasificación, control y evacuación de afectados a fines de asistencia sanitaria y social
- Asistencia sanitaria primaria
- Albergue de emergencia.
- Abastecimiento.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

- Definición de las intervenciones para combatir el suceso catastrófico, que tienen por objeto actuar sobre el agente que provoca la catástrofe para eliminarlo, reducirlo o controlarlo. Estas intervenciones podrán actuar directamente sobre la causa, o indirectamente sobre aquellos puntos críticos donde concurren circunstancias que facilitan su evolución o propagación. En todo caso, debe preverse la intervención inmediata para garantizar una actuación en los primeros y decisivos momentos, y permitir la incorporación ordenada y oportuna de nuevos medios.
- Definición de la estructura operativa de respuesta para hacer frente a los efectos de un suceso catastrófico, la cual determinará en función de la organización adoptada por la Administración Territorial y de los tipos de emergencia contemplados en los Planes.
- Articulación de los planes de los distintos niveles territoriales, con homogeneidad de planteamientos, terminología y contenidos.

- Previsión de las actuaciones en las emergencias, con establecimiento de sistemas de alerta precoz y criterios de evaluación del suceso y sus consecuencias en tiempo real.
- Indicación de las autoridades a las que es necesario notificar la existencia de sucesos que puedan producir daños a las personas y bienes.
- Establecimiento de fases y situaciones en concordancia con las medidas de protección que deben adoptarse y los correspondientes procedimientos de actuación, que constituye la base operativa del Plan.
- Determinación de los medios y recursos necesarios.
- Determinación de las medidas reparadoras, referidas a la rehabilitación de los servicios públicos esenciales.
- Determinación de los mecanismos adecuados para la información a la población afectada y al público en general, para que este pueda adaptar su conducta a la prevista en un Plan de emergencia.
- Implantación y mantenimiento de la eficacia del Plan.
- Flexibilidad
- Establecerán el Catalogo de recursos movilizables en caso de emergencia y el inventario de los riesgos potenciales, así como las directrices de funcionamiento de los servicios de intervención y los criterios sobre movilización de recursos, tanto del sector público como del sector privado, conforme a un sistema de clasificación homologado.

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

Competencias.

El Secretario

Las entidades locales elaborarán y aprobarán, cuando proceda y según el marco de planificación establecido en cada ámbito territorial, sus correspondientes Planes Territoriales de protección civil.

La competencia de dirección y coordinación de las acciones previstas en estos planes corresponde a la autoridad local. Cuando la naturaleza y extensión del riesgo, el alcance de la situación de emergencia o los servicios y recursos a movilizar excedan las competencias de una determinada administración, la dirección y coordinación de las actuaciones podrá pasar a la autoridad que ejerza tales funciones en el Plan Territorial de ámbito más amplio.

Datos de interés

A título informativo se enumeran los organismos y centros de interés en cuanto a Protección Civil, con los números de teléfonos correspondientes:

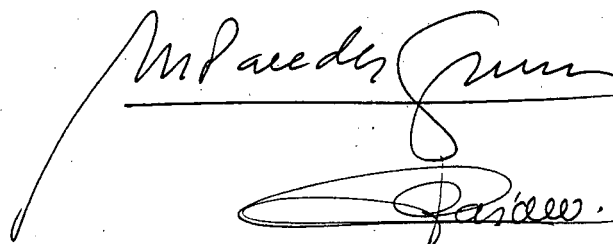
Protección Civil Leganés	91.694.03.12
Policía Municipal	092
Policía Nacional	091
Servicio Sanitario	112
Hospital Severo Ochoa Leganés	91.481.80.00
Cruz Roja	91.693.01.98
Servicio de extinción de incendios y salvamento municipales	080
Servicios de extinción de incendios y salvamento supramunicipales	112

La Propiedad



Francisco Montero Moral
ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS DEL PP.6

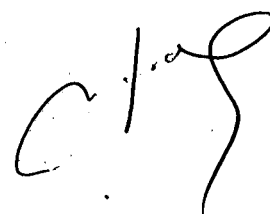
Los Arquitectos



Manuel Paredes Grosso
Fernando Soriano Gil-Albarellos
AUIA S.L.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14. OCT. 2003

El Secretario



PLAN DE ETAPAS

El sistema de gestión previsto para la ejecución del presente Plan Parcial es el de COMPENSACIÓN, por lo que resulta procedente contemplar el polígono como una única Unidad de Ejecución. En consecuencia parece procedente contemplar el desarrollo del polígono en una ETAPA UNICA.

Ello se debe a que todos los propietarios de suelo que se adhieran a la junta se aúnan para el desarrollo global de la actuación sufragando proporcionalmente los costes de la operación, sin que se prevean fases, en este sentido, y en consecuencia todos querrán tener disponibilidad de las parcelas lo antes posible. Si se pretende desglosar el tiempo total de desarrollo del polígono en las distintas fases que lo componen, sin que ello resulte vinculante en la ejecución, se podrían distinguir las siguientes:

FASE 1: PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN (8 MESES)

Se acota en el periodo existente desde la aceptación por el Ayuntamiento de la Iniciativa Urbanística y la designación del Sistema de Gestión por Compensación, hasta el Inicio de Obras de Urbanización.

Los hitos más significativos son los siguientes:

- A: Aprobación de la iniciativa urbanística y el sistema de actuación**
- B: Aprobación conjunta de los siguientes documentos:**

- Aprobación inicial del plan parcial
- Aprobación inicial del proyecto de urbanización
- Aprobación de estatutos y bases de la junta de compensación
- Periodo de información pública

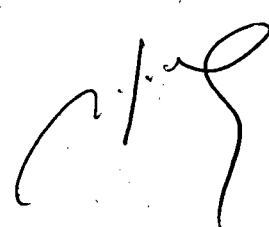
El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de 4 OCT. 2003

El Secretario

C: Aprobación del proyecto de reparcelación

D: Aprobación definitiva del plan parcial

Aprobación definitiva del proyecto de urbanización



FASE 2: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN (22 meses)

Los hitos más significativos son los siguientes:

A: Adjudicación de obras y suscripción de convenios con compañías de servicios.

B: Implantación y replanteos de obras

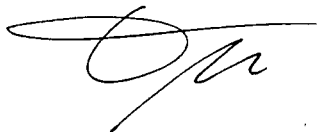
C: Ejecución de obras (18 meses)

D: Recepción y liquidación de obras

FASE 3: EJECUCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN (24 meses, con 6 de coincidencia con las de urbanización)

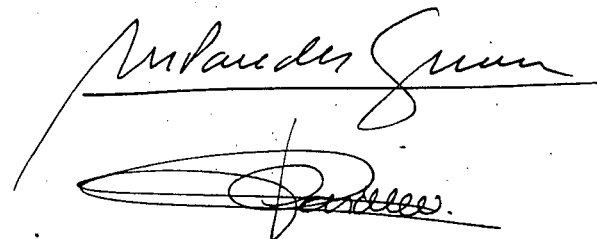
Se estima un plazo de 24 meses para el desarrollo de la edificación de las parcelas de usos lucrativos. Se puede estimar un periodo medio de coincidencia con las anteriormente descritas de 6 meses.

La Propiedad



Francisco Montero Moral
ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS DEL PP.6

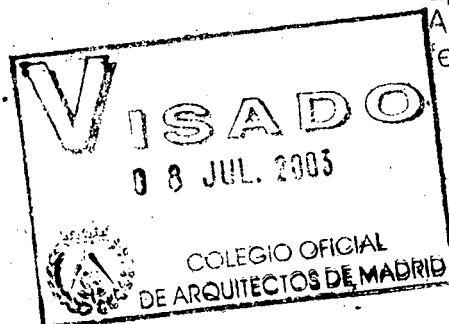
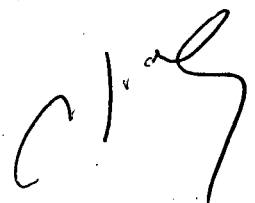
Los Arquitectos



Manuel Paredes Grosso
Fernando Soriano Gil-Albarellos

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

El Secretario

El sistema de ejecución previsto para la realización del plan es el de COMPENSACIÓN. Consecuentemente el procedimiento, expuesto de modo esquemático, consiste en que los particulares aportan los suelos incluidos en el proyecto de delimitación del polígono, y de los sistemas generales adscritos, a la Junta de Compensación del Polígono. Posteriormente sufragan los costes de transformación del suelo en urbano y fundamentalmente los de urbanización, proporcionalmente al suelo aportado por cada uno. Y asimismo en esa proporción reciben el conjunto de los usos lucrativos del polígono, previas las cesiones de las redes públicas determinadas por la Ley.

Posteriormente los propios operadores privados, directamente o a través de los operadores especializados, repercuten los costes netos del suelo y los de transformación, gravados con los márgenes comerciales y de negocio, en los productos inmobiliarios resultantes de la operación.

Incluso cuando parte de la edificabilidad de usos lucrativos tiene tasados los precios finalistas, como ocurre con las Viviendas de Protección Pública, dependiendo de sus tipos y superficies, resulta muy poco aproximado evaluar y describir un esquema de la operación en términos financieros globales.

En consecuencia, y a pesar de que los resultados finales estén sometidos a una conjunto de indeterminaciones derivadas de factores de mercado, el único dato del que se puede realizar una estimación es de los costes de urbanización. Se utiliza, en consecuencia, el presupuesto contenido en el proyecto de urbanización, que se tramita en paralelo a este documento, como punto de partida de este estudio económico.

El presupuesto del Proyecto de Urbanización está elaborado a partir de una elaboración de precios compuestos a partir de diversas bases de datos de las usuales para este fin. A partir de la elaboración de precios de ejecución material

se aplica el porcentaje usual de beneficio industrial, obteniendo el Presupuesto de Contrata.

A partir de este valor, para calcular el coste de transformación del suelo bruto en suelo urbanizado, hay que incrementarlo en los siguientes costes: Costes Técnicos (Topografía, Geotécnia, Planeamiento, Urbanización, Etc.); Costes de Gestión (Gerencia Operacional, Gerencia de Obras, Administración, Etc.); Tasas Administrativas; Imprevistos Operacionales. A su vez el coste de ejecución de la urbanización se puede minorar en los siguientes conceptos: Baja de adjudicación de las obras y Bonificaciones derivadas de los Convenios con las Compañías de Servicios (Electricidad, Comunicaciones, Agua, Etc.) Los resultados de estos convenios son todos positivos a favor de la operación excepto la participación en el convenio previsto en el Plan General, entre el Ayuntamiento y el Canal de Isabel II, que lógicamente tiene sentido contrario, al suponer el canon de depuración de aguas residuales.

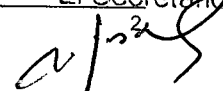
La hipótesis que vamos a establecer, apoyada en anteriores experiencias consiste en que todas estas partidas se compensan, pudiéndose considerar que el coste operacional final es aproximadamente equivalente al presupuesto inicial del Proyecto de Urbanización.

En consecuencia estimamos el coste operacional de transformación del suelo bruto en suelo urbanizado en el valor del PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN que alcanza la cantidad de **VENTIDOS MILLONES QUINIENTAS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO SETENTA EUROS (22.589.170.€).**

Esta cifra incluye el valor del conjunto de las conexiones y obras exteriores del polígono que alcanzan la cantidad de **cuatro millones ciento cuarenta y cuatro mil quinientos setenta euros con ochenta y ocho céntimos (4.144.570,88 €),** según detalle que se adjunta con los diagramas de inversiones.

La previsión teórica de cómo circulan esos flujos económicos, calculados en su formulación inicial de costes de urbanización, se deducen de una hipótesis, que desarrollamos, de actividades de obra, mediante un diagrama de barras, valorado. A partir del mismo, que se acompaña, junto con gráficos de inversión mensual y acumulada, se puede abordar el gobierno económico de la operación.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT 2003



estableciendo los recursos iniciales de maniobra y las aportaciones periódicas necesarias, que dependerán todas ellas del diseño financiero que se establezca en cuanto a fórmulas de pago y distribución entre recursos propios y ajenos para cada momento del flujo de caja.

La estimación de Costes de Urbanización repercutibles sobre el metro cuadrado construido de Uso Característico es:

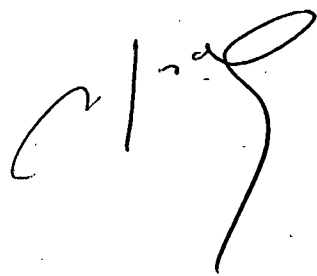
$$22.589.170.- \text{ € } / 340.632 \text{ m}^2\text{c de uso característico} = 66.31 \text{ € } / \text{m}^2\text{u.c.}$$

Para calcular la repercusión sobre cada uso particularizado hay que aplicar los coeficientes de transformación del P. G., llegando a los siguientes resultados:

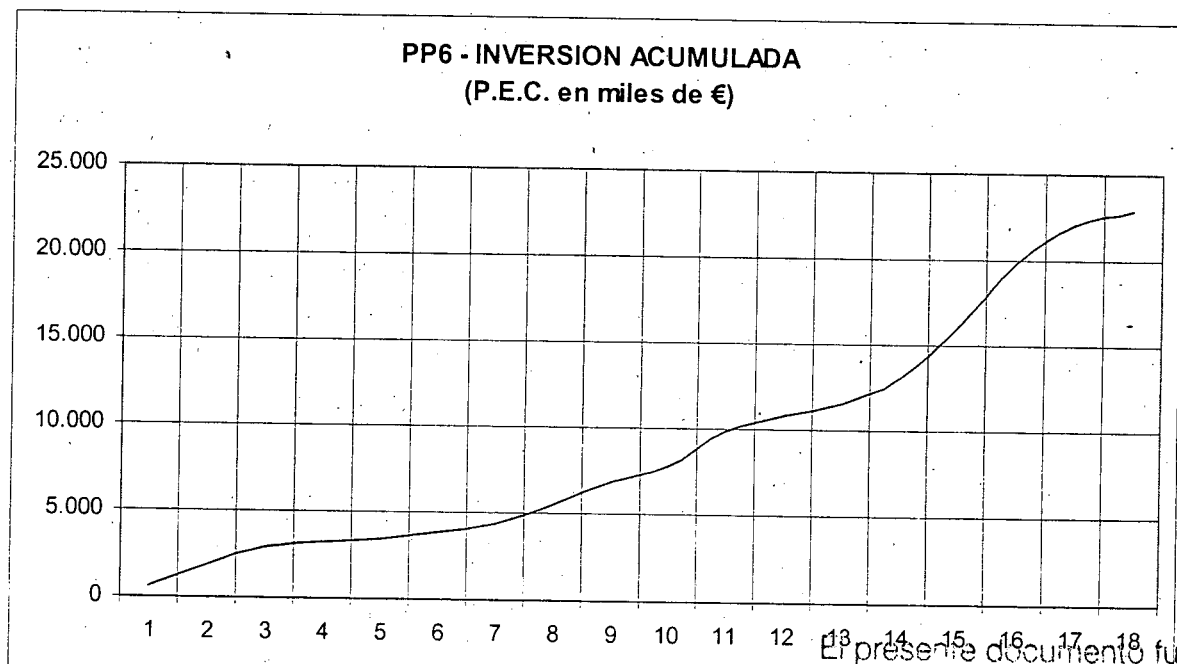
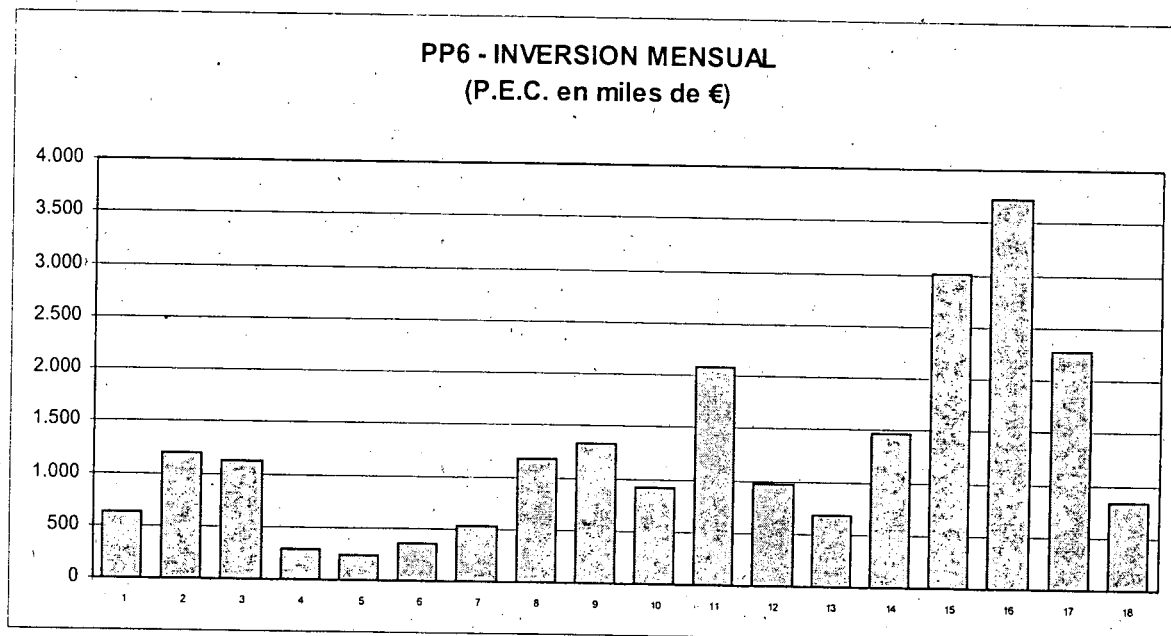
Vivienda de Protección Pública	(1.0 x 66.31) = 66.31 €/m²
Vivienda de Promoción Libre	(1.3 x 66.31) = 86.20 €/m²
Viviendas Unifamiliares Libres	(1.4 x 66.31) = 92.83 €/m²
Local de Negocio (Terciario)	(1.5 x 66.31) = 99.46 €/m²

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



DIAGRAMAS DE INVERSIONES



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de .
fecha 14 OCT. 2003

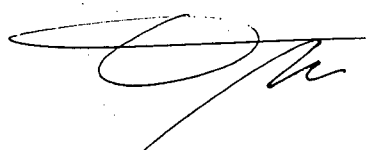
El Secretario

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO GENERAL					
		Urbanización Interior	Conexiones Exteriores	Sistemas Generales	TOTAL
PROYECTO Nº 2	Movimiento Tierras	1.658.075,61	-----	247.456,29	1.905.531,90
PROYECTO Nº 3	Pavimentación	4.866.938,37	-----	2.747.023,07	7.613.961,44
PROYECTO Nº 4	Saneamiento y Drenaje	2.551.247,46	-----	-----	2.551.247,46
PROYECTO Nº 5	Abastecimiento	644.395,72	122.381,74	-----	766.777,46
PROYECTO Nº 6	Red de Riego	466.886,75	-----	63.254,17	530.140,92
PROYECTO Nº 7	Energía Eléctrica	1.535.527,00	997.384,28	-----	2.532.911,28
PROYECTO Nº 8	Alumbrado Público	838.890,87	-----	162.968,07	1.001.858,94
PROYECTO Nº 9	Telecomunicaciones	198.018,09	58.025,75	-----	256.043,84
PROYECTO Nº 10	Red de Gas	212.247,68	90.977,08	-----	303.224,76
PROYECTO Nº 11	Jardinería Mobil. Urbano	1.401.736,96	-----	119.060,78	1.520.797,74
TOTAL EJECUCION MATERIAL		14.373.964,51	1.268.768,85	3.339.762,38	18.982.495,74
13% Gastos Generales		1.868.615,39	164.939,95	434.169,11	2.467.724,45
6% Beneficio Industrial		862.437,87	76.126,13	200.385,74	1.138.949,74
TOTAL EJECUCION CONTRATA		17.105.017,77	1.509.834,93	3.974.317,23	22.589.169,97

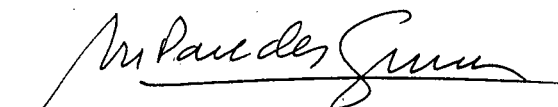
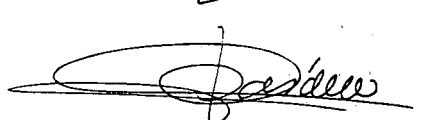
Los precios unitarios que conforman este presupuesto incluyen el control de calidad, de modo que un 2% del PEM (379.649,92 €) se destina a control de calidad.

La Propiedad



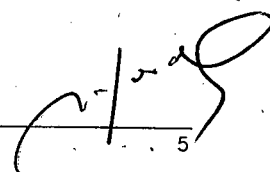
Francisco Montero Moral
ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS DEL PP.6

Los Arquitectos

Manuel Paredes Grosso
Fernando Soriano Gil-Albarellos
El presente documento fue
aprobado en Sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



NORMAS REGULADORAS DE LA EDIFICACIÓN

CRITERIOS GENERALES:

Se redactan las siguientes normas reguladoras de la edificación, de manera diferenciada para las distintas tipologías edificatorias que contempla el plan. **Las mismas, en lo que no regulan de forma específica, se complementan con la normativa propia del Plan General, del que este documento es desarrollo.**

En el caso de Parcelas Dotacionales de cesión, no se desarrolla normativa específica, limitándose los elementos reguladores a lo establecido por la Normativa del Plan General.

Se constituirá una entidad urbanística colaboradora de conservación, en la que participarán todos los propietarios de suelo de uso lucrativo, en proporción a los aprovechamientos de los mismos. La estructura de gobierno de dicha entidad deberá contar con la aprobación municipal.

Tanto en parcelas de uso residencial de unifamiliares, como dotacionales, el vallado opaco de las fachadas que lindan con la vía de circunvalación del sistema general SGV4, deberá ser con altura mínima mayor de 2,50 m. al objeto de alcanzar una adecuada protección a la contaminación acústica. El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

A. EDIFICACIÓN COLECTIVA EN MANZANAS CERRADAS

El Secretario

Se trata de las manzanas VPP 1.1 a VPP 1.6, VPP 2.1 a VPP 2.5, y VPP 3.1 y VPP 3.2; destinadas, como indica la parte literal de su denominación, a la realización en todas ellas de Viviendas de Protección Pública. Las manzanas se ordenan con planta baja diáfana, cuatro plantas y planta de ático, retranqueada tres metros en todo el perímetro exterior, según se regula en estas normas. Las manzanas en que se indica en los documentos gráficos tienen la obligación de construir locales de negocio en planta baja, situados en la zona indicada en los referidos documentos gráficos. A estos locales de negocio se les asigna una superficie mínima y una máxima que es la mínima multiplicada por 1,2. En el cuadro de edificabilidades se asigna el valor mínimo de los anteriores. El exceso

hasta el máximo citado se deduce de la edificabilidad residencial asignada en cada manzana. Las otras manzanas también pueden realizar locales de negocio en planta baja, pero deduciendo ese aprovechamiento del que se asigna al uso del residencial, con el coeficiente de equivalencia del P.G. y con el límite máximo que guarde proporción con la edificabilidad total de manzana, respecto del establecido para las otras manzanas.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

1. CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN

1.1. POSICIÓN DE LA EDIFICACIÓN EN LAS PARCELAS

El Secretario

La posición de los edificios, en las parcelas se define, tanto sobre, como bajo rasante, mediante el establecimiento de alineaciones exteriores e interiores. Las alineaciones exteriores coinciden con los límites de la parcela. El espacio existente entre ambas alineaciones será el área de movimiento en que se desarrolle la edificación, con las excepciones que más adelante se establecen respecto de rampas, ascensores y escaleras; y con los elementos de regulación que a continuación se exponen.

El perímetro de las parcelas quedará perfectamente delimitado e independizado del espacio público exterior, mediante la propia edificación en todo el perímetro. Los huecos a calle de la fachada se cerrarán mediante vallas, o puertas que hagan que los porches de planta baja sean interiores y diferenciados del espacio público exterior. Solamente en los puntos de acceso peatonal se permiten los retranqueos necesarios de vallas y puertas, para que el acceso se haga a cubierto, mediante porches de fondo máximo de 3 metros y ancho máximo de 20 metros; y en las rampas de garaje, en el caso de que atesten directamente a calle, para que la plataforma horizontal de las mismas quede como prolongación del espacio público. En consecuencia no se admiten soportales que sean continuidad de las aceras públicas, sino solamente porches interiores privativos de la edificación, salvo las excepciones anteriores.

Como se ha indicado antes las cuatro fachadas exteriores de la edificación de cada manzana, deben coincidir con la alineación, al menos en la planta baja, pudiendo estar un máximo del 50% retranqueado en las demás plantas.

En las fachadas interiores las alineaciones deben considerarse como el límite del área de movimiento, sobre o bajo rasante, pudiendo estar la edificación total o parcialmente retranqueada, con independencia de las excepciones, antes citadas, de escaleras, conductos de ascensores y rampas, que pueden rebasar la alineación, sobre rasante en los dos primeros casos y bajo rasante en los tres, y que se regulan más adelante.

El proyecto edificatorio podrá establecer, en la fachada principal (calle 23), un paso al interior, vinculado al porche de acceso antes regulado, para organizar un acceso único al conjunto de la manzana. Por la planta baja se accedería a los portales, pudiéndose unificar en un punto el acceso peatonal, el punto de vigilancia y control, etc. En aquellos edificios que tienen prevista la obligación de ejecución de locales de negocio, está previsto localizarlos a ambos lados de este punto. En las manzanas donde no se obliga a realizar locales, los puntos únicos de acceso referidos se situarán, asimismo, en la fachada vertida hacia la calle antes citada o hacia la calle 24, en las dos última.

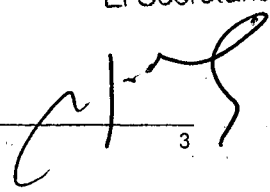
En la edificación sobre rasante se admiten los cortes de la edificación marcados en los documentos gráficos, con la regulación que más adelante se realiza.

Los cuerpos volados, se atenderán a lo que al respecto determinen las normas del P.G.

Se definen dos alineaciones interiores distintas para la edificación sobre y bajo rasante. La primera a 14 m. y la segunda a 23.5 m. de las alineaciones exteriores, según queda reflejado en la documentación gráfica de este documento. En la manzana 3.2. bajo rasante se puede ocupar la totalidad de la parcela.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



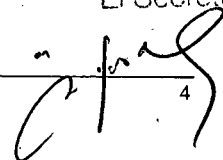
La edificación sobre rasante se puede realizar ocupando la totalidad de las cuatro fachadas con un edificio continuo, o bien dejando pasos sin edificar en los puntos marcados en los planos, de manera que se configuren dos, sobre rasante, edificaciones enfrentadas. Los puntos de discontinuidad se situarán en los puntos medios de las fachadas laterales, mediante cortes ortogonales a la alineación exterior, simétricos respecto al eje ortogonal a los referidos puntos medios, y con una anchura no construida sobre rasante mínima de 14 m. y máxima de 28 m. En el caso de producirse estos cortes, las vallas de cerramiento, que en otro lugar se regulan, deberán existir en esta zona, aunque no necesariamente diáfanos en su totalidad, pues en parte podrán sustituirse por muros ciegos de ocultación de las puertas correderas de acceso al interior, dado que además de posibles accesos de bomberos, etc, por esta discontinuidad de la edificación se deberán realizar los puntos de acceso rodado al interior de las manzanas.

Se habilita la posibilidad de realización de estos cortes en la edificación, así como con anterioridad se ha establecido una crujía máxima sobre rasante de 14 metros, para abrir la posibilidad de proyectar edificios con cuatro viviendas por núcleo vertical, e incluso cinco en núcleos de esquina, que para no superar la edificabilidad máxima, no pueden llegar a cerrar todas las alineaciones. Habilitando la posibilidad de lo anterior, tampoco se cierra la de ordenaciones de dos viviendas por núcleo vertical, que cierran la totalidad de las fachadas, agotando la edificabilidad con una crujía que no llega a los doce metros, en un esquema de vivienda pasante, de más nivel, pero de mayor coste.

Aunque el modelo recomendable de accesos a portales es el antes enunciado de acceso único desde el exterior en el centro de la fachada principal, acceso a los portales por los porches interiores, y rampa de garaje desdoblada para subida y bajada con accesos rodados desde las calles laterales, haya o no, discontinuidad de la edificación sobre rasante; se admiten otros modelos, en atención a la posibilidad de que la promoción de la manzana se realice en varias fases o promociones independientes. En consecuencia resultan admisibles, aunque no recomendables, los accesos peatonales independientes y directos a los portales

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



4

desde la calle y de rampas de garaje, para distintas áreas de garaje, con el límite de dos accesos a rampas por fachada, que permitan cada una de ellas el acceso a un máximo de dos áreas de garaje independientes que sean colindantes.

1.2. ALTURAS DE LA EDIFICACIÓN

Se trata de edificios que sobre rasante cuentan con planta baja diáfana, en la que se admiten los usos que más adelante se regulan, cuatro plantas y ático retranqueado. Bajo rasante el número de plantas es libre, con las limitaciones que se especifican en estas normas y en el P.G.

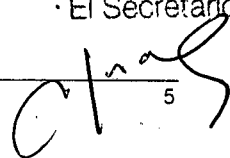
Se realiza una regulación de las alturas de plantas del edificio, que permita alcanzar el objetivo de que el edificio sea de cornisa a altura constante. Ello no quiere decir que el edificio tenga que tener sus plantas y en concreto la última, construidas en su totalidad. En el caso de edificio discontinuo sobre rasante, tratado anteriormente, el objetivo de cornisa horizontal se cumplirá en cada una de las partes, siendo lógico producir un escalonamiento entre ambas.

El número de plantas bajo rasante es libre, con la limitación de que se destinen a los usos asignados a esa posición y otras limitaciones que se deriven de este texto y de las Normas del P.G.

Las plantas bajo rasante se organizarán de modo que su posición respecto al viario exterior circundante siga en todo lo posible las pendientes de este, manteniendo en cada sección transversal a la crujía una cota igual a la de las aceras, con una tolerancia de ± 30 cm. Solo se deberá superar esa diferencia de cota, hasta ± 50 cm, cuando resulte totalmente necesario, en la solución adoptada, para resolver los acuerdos de esquina. De este modo tanto el suelo como el techo de los sótanos serán superficies alabeadas homotécicas con los planos de las calles perimetrales, cuya pendiente longitudinal no deberá superar en ningún punto el 6%. De este modo se alcanzará el objetivo de que los porches diáfanos de planta baja, a los que se hará posterior referencia, no tengan saltos

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

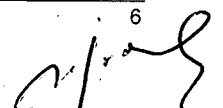

5

en su pavimento, configurándose como un área transitable continua en la totalidad de la manzana.

Por el contrario el techo de la planta baja, que configura el plano de arranque de las plantas de pisos, deberá estar a una única cota, en cada cuerpo continuo de edificación, y esto determina la edificación con cornisa constante. Dicho plano, es decir, la cara inferior del forjado de suelo de planta primera, deberá situarse a una cota mínima de 3.40 m. y máxima de 4.00 m., respecto del vértice de la parcela que se encuentre a mayor cota. De este modo la altura mínima de planta baja estará entre los 3.40 y los 4.00 metros; y la altura máxima de esta planta será la que se derive de arrastrar esta posición de techo horizontal al vértice de parcela que se encuentre a menor cota, sin sobrepasar en ningún caso los 5,50 m. Por debajo del plano de techo así definido se admiten falsos techos de ocultación de instalaciones, que no podrán descolgar más de 60 cm. y que tendrán que estar ocultos desde las fachadas exterior e interior por descuelgues de la fachada, que al menos los superen en 10 cm. de descuelgue. Las instalaciones que discurran por el techo del porche deberán quedar siempre ocultas, mediante los falsos techos antes citados, u otro procedimiento, salvo lo normativamente establecido para anillos de distribución de gas, u otros.

Deseablemente los descuelgues de fachada de ocultación de los falsos techos de porches se deben prolongar con la misma fábrica de la fachada, formando pilastras de ocultación de la primera carrera de pilares. Esto tiene una motivación fundamentalmente estética, pues los pilares, si no se recubren, quedan excesivamente esbeltos como soportes de los volúmenes superiores de la edificación. Pero asimismo sirve para ocultar los conductos que pasan de planta baja a primera, que pueda ser necesario situar en línea de fachada. De este modo la fachada de la planta baja se configura de forma adintelada.

En las zonas en que la planta baja es diáfana, los huecos adintelados se rellenarán con las vallas que se regulan en estas normas, o quedarán porticados en el punto de acceso que de se trata en las mismas. En el caso de que se
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003



rellene el hueco con la fachada de un local comercial, la misma deberá quedar perfectamente diferenciada de la fachada del edificio, respetando sus acabados y circunscrita al hueco previsto. Expresamente los rótulos y reclamos deberán preverse en el espacio de fachada del local y no en su entorno formado por la del edificio.

Sobre la planta baja, cuyo grado de ocupación y diafanidad; y cuya limitación de usos se regula más adelante, se autorizan cuatro plantas, de las alturas establecidas por las normas del Plan General. Se autoriza la existencia de áticos retranqueados 3 metros a linderos exteriores. Siendo el ratranqueo a linderos y no a fachadas, si estas últimas se retranquean del lindero en determinados tramos, los áticos pueden seguir manteniendo su posición de distancia al lindero.

Sobre el techo de la cuarta planta, o del ático, solo se autorizan los elementos e instalaciones previstas para esta posición por el Plan General, incluso trasteros, que, de existir, podrán situarse en esta posición, con la regulación que más adelante se realiza, o bajo rasante.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

1.3. CUBIERTAS

El Secretario

Las cubiertas de la edificación serán planas, al objeto de homogeneizar la imagen volumétrica colectiva del polígono. Estarán rematadas perimetralmente por un peto ciego, prolongación de los muros de fachadas, con una altura constante sobre el último forjado de 70 cm que será suplementado con las barandillas o elementos de seguridad que sean pertinentes. La modificación de estos determinantes de la tipología de cubierta no podrá ser realizada mediante Estudio de Detalle.

La cubierta general del edificio, sobre la planta de ático, no será asignable a usos privativos, ni comunitarios de los residentes, excepto los trasteros, en caso de existir. Sí es privatizable la parte de cubierta sobre otras plantas como parte

anexa e integrante de viviendas cuyo forjado de piso sea el mismo que el de la cubierta..

1.4. ELEMENTOS REGULADORES DE USOS

Los distintos usos autorizados se situarán en aquellas posiciones que se determinan en este plan, con los límites de superficies edificables, máximas o mínimas, que se establecen al efecto.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Planta Baja: Usos Admitidos

El Secretario

Locales de negocio (comercial y terciario), en la posición y cuantía indicados en la documentación gráfica, en caso de estar previstos en el plan.

Portales, escaleras, núcleos de ascensores y cuartos de instalaciones y servicios de la edificación. (20 m² por cada núcleo de comunicaciones verticales sobre rasante, sin computar edificabilidad).

Dotación de uso comunitario, compuesta de sala de reuniones, vestuarios de piscina, gimnasio, punto centralizado de acceso y control, etc., que necesariamente debe ser mancomunada para la totalidad de los residentes en la manzana. (150 m² sin computar edificabilidad). En caso de segregación de la parcela estas cifras se podrán repartir proporcionalmente.

La organización de la planta baja se realizará con cumplimiento de las condiciones que a continuación se detallan:

El coeficiente de ocupación máxima del área de movimiento determinada por la alineación exterior y la interior sobre rasante, es para esta planta baja del 50 %, sin contar los pilares y los volúmenes y elementos ciegos que se realicen para su recubrimiento y/o regularización. El resto de la superficie se destinará a zonas porticadas interiores al cierre de manzana,

que deberán quedar totalmente independizadas del viario público y totalmente permeables para el conjunto de la manzana. Quiere ello decir que el anillo de porches no se podrá independizar para cada sector de promoción independiente, debiendo quedar su uso mancomunado y vinculado al espacio central del mismo carácter.

Fuera de los límites del área de movimiento sobre rasante solo se pueden situar los núcleos de comunicaciones verticales, (escaleras y conductos de ascensores) que pueden superar la alineación interior sobre rasante, siempre que los elementos que lo hagan no sean exentos y sobresalgan como máximo 4 metros respecto de la citada alineación. Estos elementos que superan la alineación interior, pueden, lógicamente proseguirse en las demás plantas, con la dimensión referida.

Las rampas y escaleras de acceso a sótano podrán rebasar la alineación interior bajo rasante, con los límites de 2.50 m, 4.50 m. y 7,00 m de ancho libre, para escaleras, rampas unidireccionales y rampas bidireccionales respectivamente.

Salvo las rampas y escaleras anteriormente citadas, en el espacio central delimitado por las alineaciones interiores no se autorizan construcciones, sobre ni bajo rasante, y sí se autorizan piscinas y pequeñas instalaciones deportivas y de juegos a cielo abierto, que necesariamente deberán de ser mancomunadas para el conjunto de residentes de la manzana.

Deberán ser tratados con ajardinamiento, bien sobre el terreno, o sobre el forjado con jardineras de obra rellenas de tierra, como mínimo, el 20% de la superficie diáfana de la planta baja; ;y el 40% del espacio central, una vez descontada la superficie de lámina de agua de la piscina.

Todas las áreas ajardinadas deberán contar con riego automático programable.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

Queda prohibido situar en planta baja grupos de presión de las instalaciones de agua y depuradoras de piscinas. Ambas instalaciones, de existir, deben situarse bajo rasante.

Los linderos de parcela en los tramos no delimitados por la edificación, deben estar delimitados respecto del espacio público exterior por vallas de una altura mínima de 2 metros, cuya superficie opaca no supere los 60 cm. de altura en ningún punto; resolviéndose el resto mediante elementos metálicos diáfanos.

Quedan prohibidos en esta planta usos distintos a los descritos y expresamente el residencial, que deberá situarse en las plantas superiores, y los trasteros, que deberán situarse bajo rasante o en cubierta. Existe tolerancia de uso de la planta baja para aparcamiento de vehículos, como complemento del garaje de sótano, ocupando un máximo del 50% de la superficie diáfana del porche entre plazas y calles de circulación, siempre debajo de la edificación, sin usar el espacio central.

El presente proyecto fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

Plantas Bajo Rasante: Usos Admitidos.

El Secretario

Los usos admitidos bajo rasante, dentro de las limitaciones que se establecen, no computan edificabilidad.

- **GARAJE APARCAMIENTO.** El número mínimo de plazas de garaje será igual a una vez y media el de viviendas del edificio que se proyecte y el máximo al doble. En cualquier caso se cumplirá lo dispuesto en materia de aparcamientos por la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid y por el Plan General de Ordenación Urbana de Leganés. En el cómputo de plazas se contarán las que se sitúen en planta baja.
- **TRASTEROS.** El número máximo de trasteros será igual al de viviendas del edificio que se proyecte. Los trasteros deberán encontrarse vinculados a las viviendas y la superficie interior de cada uno no superará los 6 metros cuadrados.

- CUARTOS DE INSTALACIONES COMUNES. Además de otros cuartos de instalaciones que se determinen en el proyecto, en caso de existir grupos de presión de agua o/y depuradoras de piscinas, deberán estar en posición de bajo rasante. Deberá contar con cuarto de almacenamiento diario de RSU de las dimensiones que marquen las normas de planeamiento urbanístico recogidas en el Plan General. Este cuarto también podrá situarse en Planta Baja.
- DOTACIÓN DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD. La dotación prevista en planta baja de servicios mancomunados, vestuarios de piscinas, gimnasio, etc., podrá situarse en el primer sótano, con patio inglés y/o iluminación cenital, siempre que sus accesos sean independientes o previos, mediante vestíbulos, a los de los otros usos de esta planta. En esta posición el límite de 150 m² con destino a este uso, incluso si en parte el mismo se desarrolla en planta baja, se podrá incrementar en un 50%.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Plantas de Pisos: Usos Admitidos.

- VIVIENDAS. Es el único uso admitido en las plantas de pisos, que se encuentran por encima de la planta baja, con la limitación del número máximo determinado para cada manzana. En el cómputo de superficies, a efectos de los límites establecidos de edificabilidad, para cada parcela, se establecen las siguientes excepciones:

El Secretario

Los cuartos destinados a tendederos computarán solamente el 50% de su superficie.

Las superficies de terrazas vinculadas a las viviendas, que se encuentren en la misma planta que estas, no computarán el 100% de su superficie útil, en caso de no estar cubiertas, y el 50% en caso de estarlo.

La medición del computo de superficies, a efectos de cálculo de la edificabilidad se regirá por lo establecido en las normas del Plan General.

Planta de Cubierta: Usos Admitidos

En la planta de cubierta situada sobre la cuarta planta o sobre el ático se autorizan todos los elementos edificados que autoriza el Plan General, tales como casetones de escaleras y ascensores remates de chimeneas e instalaciones, etc.

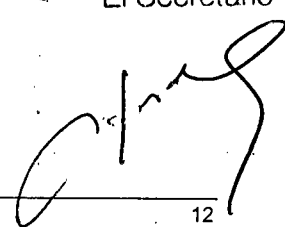
- **TRASTEROS.** Se admitirán trasteros sobre la última planta que se construya, cuarta o ático, retranqueados 3 metros tanto a la alineación exterior como a la interior. Quiere ello decir que en las zonas en que puedan existir retranqueos de fachada respecto de la alineación marcada por este plan, el retranqueo citado es respecto de la alineación, y no respecto de la posición real de la fachada. Deberán estar directamente vinculados a los núcleos verticales de comunicaciones sin que se tenga que pasar por la cubierta para acceder a ellos. No computarán edificabilidad. Tendrán una superficie interior, cada uno de ellos que no supere los 6 metros cuadrados, y una superficie total incluida parte proporcional de pasillos de un máximo de 8 metros cuadrados. El número de trasteros que se podrá desarrollar en cada núcleo de comunicaciones verticales, no superará el número de viviendas que se sirven del núcleo

1.5. DESARROLLO DE LAS OBRAS Y PARCELA MÍNIMA

La regulación que se realiza para la ejecución del proyecto, y de la edificación de la manzana, contempla el edificio resultante como consecuencia de una actuación unitaria de proyecto y de obra.

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



Existe la posibilidad de que la misma se subdivida en varias actuaciones, coincidentes temporalmente, o no. En este caso la garantía de obtención de los objetivos urbanísticos que se proponen se alcanzará del siguiente modo:

De la totalidad de la parcela se segregarán las parcelas necesarias para que se pueda desarrollar el conjunto edificatorio en fases independientes de promoción, correspondientes a distintos propietarios y/o a distintas etapas consecuentes con la finalidad que se persiga. Las parcelas edificables resultantes abarcarán desde las lindes exteriores de la parcela matriz, hasta el límite posterior de alineación bajo rasante, es decir comprenderán el área edificable sobre y bajo rasante; debiendo ser todas las parcelas segregadas de forma rectangular o cuadrada. Se establecen los siguientes tamaños mínimos de parcelas, según la posición en que se encuentren en la manzana, distinguiendo parcelas centrales y de esquina.

Las parcelas de esquina deben contener, como mínimo un cuadrado edificable de 23.5 x 23.5 metros, de modo que tanto bajo como sobre rasante abarquen la totalidad de la esquina. Las parcelas que se encuentren en una posición central, tendrán un ancho mínimo de 12 metros y un fondo mínimo, dentro del área edificable de los 23.5 m. correspondientes a la crujía bajo rasante. Cada segregación de parcela deberá contener, además de su delimitación física, la asignación de la parte de edificabilidad y número de viviendas de la finca matriz que le corresponden.

El espacio central, interior a la alineación interior bajo rasante, deberá quedar como una parcela única, que adopte la función de Patio Central, en proindiviso de todos los propietarios de las partes edificables, que asumirán proporcionalmente a los correspondientes aprovechamientos, su propiedad, el uso y disfrute; así como las obligaciones de urbanización y mantenimiento. Las zonas de planta baja diáfanos, que no se encuentren privatizadas como plazas de aparcamiento, se mantendrán con su uso, conservación y mantenimiento mancomunados por la totalidad de los residentes, como extensión del espacio común, aunque cada sector sea privativo de la parte de edificación a que corresponde.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

En el caso de subdivisión de manzana, será necesaria la redacción de un Estudio de Detalle, que desarrolle una Ordenación de los Volúmenes asignados a cada sector segregado, recogiendo sus correspondientes aprovechamiento y número de viviendas. El estudio deberá establecer las cotas de cara superior de todos los forjados de cada módulo segregable del edificio, considerando como cota cero el vértice más bajo de la manzana, y la posición del techo del garaje en todos sus puntos, en relación con la cota de acera, mediante la expresión de los perfiles longitudinales de ambos. La ordenación debe estar acompañada de unos esquemas de comprobación que garanticen la viabilidad de cada una de las fases o partes en que se subdivide la actuación, tanto sobre como bajo rasante. Cada parcela debe satisfacer los estándares de aparcamiento generados por sus viviendas.

En el caso de que la segregación de parcelas o sectores en que se subdivide una manzana, no se haya realizado con anterioridad a la redacción del citado Estudio de Detalle; si no que sea el propio E. de D. el que se ocupe de ajustar una parcelación, que responda a los objetivos que se persigan, los servicios técnicos municipales podrán autorizar parcelas de dimensión inferior a la establecida anteriormente, siempre que en el propio documento, mediante un estudio tipológico, quede demostrada la viabilidad proyectual de la parcela, no solo en cuanto a su capacidad de asumir la edificabilidad de usos que se le asigna, sino de asumir bajo rasante las plazas de garaje correspondientes. Y podrán ajustar los criterios de parcelación antes expuestos en todo lo necesario para la resolución de cada problemática específica.

En todo caso se efectúe o no la subdivisión de manzana, se exigirá como condición para las licencias de edificación la previa o simultánea tramitación del proyecto de las obras de urbanización interior del patio de manzana. Dicho proyecto en el supuesto de subdivisión, deberá tramitarse por el conjunto de propietarios de la manzana, mancomunadamente, conjuntamente y simultáneamente con el Estudio de Detalle requerido como condición para este supuesto. Dicho

aprobado en sesión del Ayuntamiento de Leganés
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

proyecto podrá proponer distintas fases de urbanización, dependiendo de la división de la manzana. En el supuesto de actuación sobre el conjunto de la manzana sin subdivisión parcelaria, el proyecto y las obras del patio formarán parte de las de edificación.

En el supuesto de promoción subdividida, al mismo tiempo que la primera solicitud de licencia parcial de edificación se deberá presentar de forma mancomunada por los propietarios de todas las parcelas de la manzana, solicitud de licencia de urbanización del espacio común. El Ayuntamiento podrá exigir al conjunto de los propietarios, en el momento adecuado para garantizar su eficacia y recomendablemente a la aprobación de la parcelación de la manzana, o del Estudio de Detalle, antes referido, aval suficiente para garantizar la ejecución mancomunada de las obras del espacio común central. El aval no prescribirá, ni se cancelará, hasta que las obras se hayan ejecutado totalmente, sin que pueda existir liberación previa.

El valor del aval a depositar en cada caso se calculará con referencia al Presupuesto de Ejecución Material de Urbanización del espacio común, incrementándose con los porcentajes de contrata y ajustes por IPC, a la fecha prevista de finalización de las obras.

Los avales se liberarán, todos los correspondientes a cada manzana por el Ayuntamiento, una vez que las obras que garantizan estén ejecutadas, independientemente de que con anterioridad se hayan terminado y ocupado, con el establecimiento de los elementos de seguridad pertinentes, algunas de las edificaciones que compongan la manzana.

En el caso de que las obras de urbanización del espacio común, no se hayan concluido al momento de solicitarse la ocupación de la totalidad de las viviendas de la manzana, el Ayuntamiento ejecutará los avales presentados y realizará o acabará las obras procediendo posteriormente a la liquidación de las mismas con los promotores, con independencia de las sanciones que se puedan derivar del

El presente documento fue
aprobado por el
Ayuntamiento Pleno de
fecha

14 OCT 2003

El Secretario

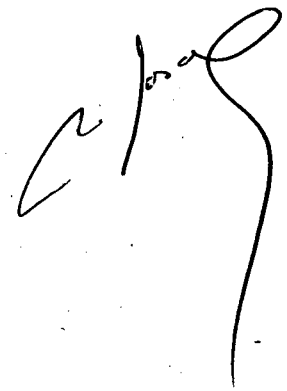
incumplimiento producido. En el momento de transmisión de las unidades vendibles los adquirentes se subrogarán en la obligación de conservar y mantener los espacios comunes, de forma mancomunada..

2. FICHAS DE CARACTERÍSTICAS DE LAS PARCELAS

Se recogen a continuación unas fichas que resumen las características generales de las parcelas, tales como **usos permitidos, Datos urbanísticos y un esquema de ordenación.**

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

PARCELA VPP 1.1

SUP. PARCELA = 5.092,95 m²

EDIFICABILIDAD = 11.880,00 m²

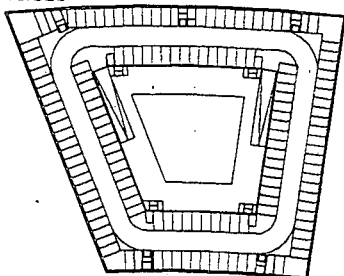
EDIF. COMERCIAL = 0,00 m²

Nº MAX. DE VIV. = 110 viviendas

CRUJIA SOBRE RASANTE = 14,00m

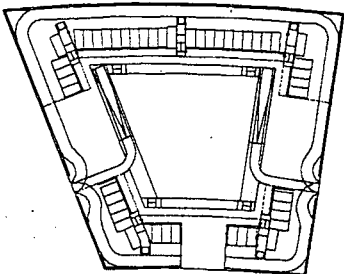
CRUJIA BAJO RASANTE = 23,50m

142 PLAZAS

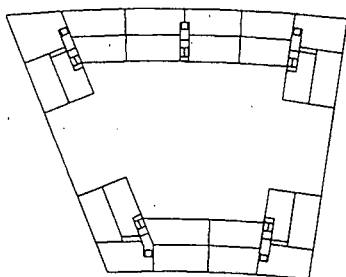


PLANTA SÓTANO

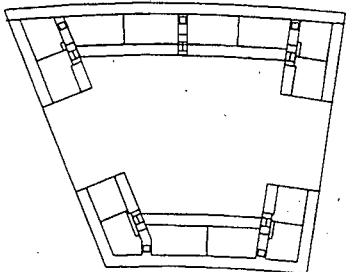
48 PLAZAS



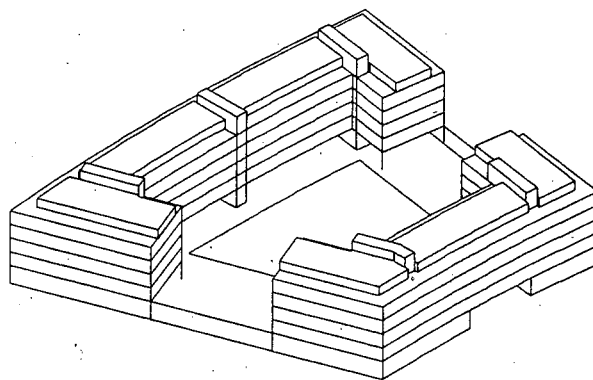
PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 213 m²



PLANTA PRIMERA A CUARTA
EDIFICABILIDAD = 2.554 m²



PLANTA ÁTICO
EDIFICABILIDAD = 1.451 m²

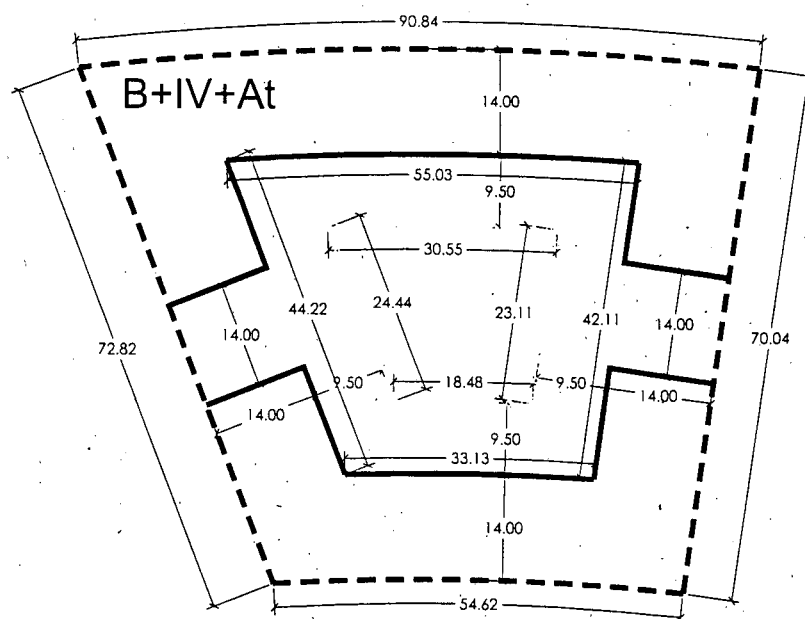


El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 11.667 + 213 = 11.880 m²

VPP 1.1



ALINEACIÓN EXTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR BAJO RASANTE
 FONDO EDIFICABLE
 RETRANQUEO FACHADA PRINCIPAL
 RETRANQUEOS LATERALES



14,00 m.
 0,00 m.
 0,00 m.



El presente documento fue
 aprobado en sesión del
 Ayuntamiento Pleno de
 fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

PARCELA VPP 1.2 Y 1.5

SUP. PARCELA = 5.541,68 m²

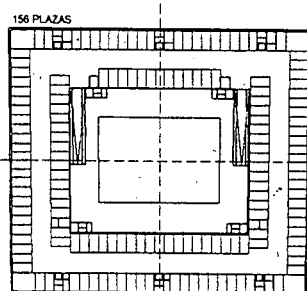
EDIFICABILIDAD = 13.392,00 m²

EDIF. COMERCIAL = 500,00 m²

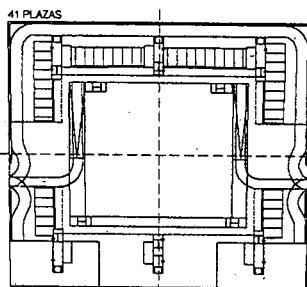
Nº MAX. DE VIV. = 124 viviendas

CRUJIA SOBRE RASANTE = 14.00m

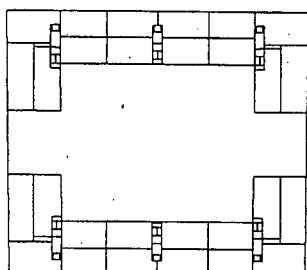
CRUJIA BAJO RASANTE = 23.50m



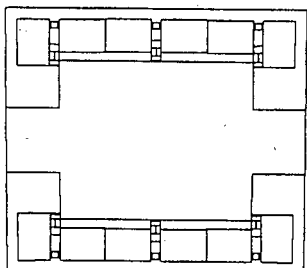
PLANTA SÓTANO



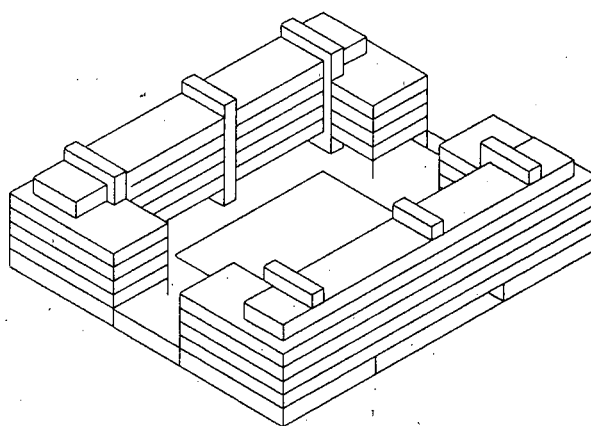
PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 255,00 m²
EDIF. COMERCIAL = 500,00 m²



PLANTA PRIMERA A CUARTA
EDIFICABILIDAD = 2.938m²



PLANTA ATICO
EDIFICABILIDAD = 1.385 m²

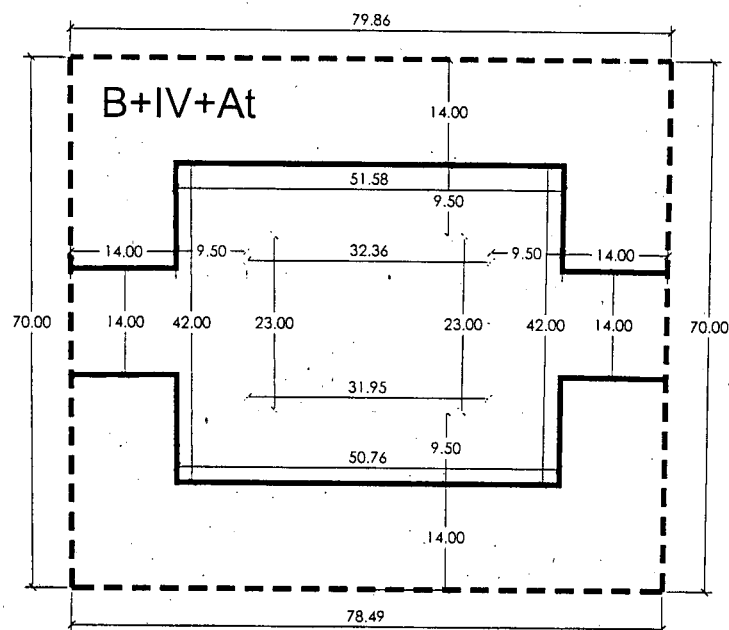


El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 13.137 + 255 = 13.392 m² + 500 m² COMERC.

VPP 1.2 Y 1.5



ALINEACIÓN EXTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR BAJO RASANTE
 FONDO EDIFICABLE
 RETRANQUEO FACHADA PRINCIPAL
 RETRANQUEOS LATERALES



14,00 m.
 0,00 m.
 0,00 m.



El presente documento fue
 aprobado en sesión del
 Ayuntamiento Pleno de
 fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

PARCELA VPP 1.3 Y 1.4

SUP. PARCELA = 5.539,79 m²

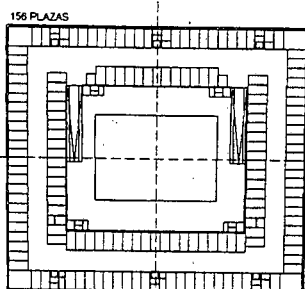
EDIFICABILIDAD = 13.392,00 m²

EDIF. COMERCIAL = 500,00 m²

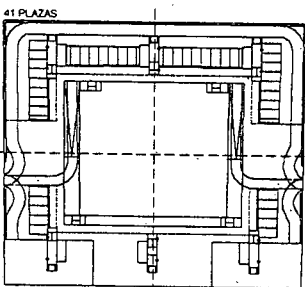
Nº MAX. DE VIV. = 124 viviendas

CRUJIA SOBRE RASANTE = 14.00m

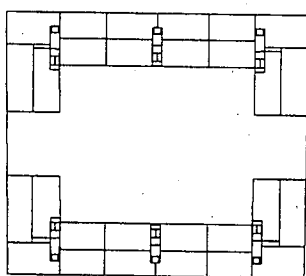
CRUJIA BAJO RASANTE = 23.50m



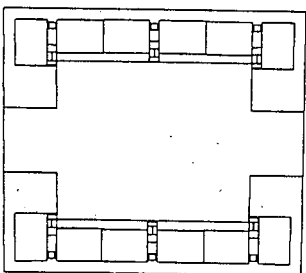
PLANTA SÓTANO



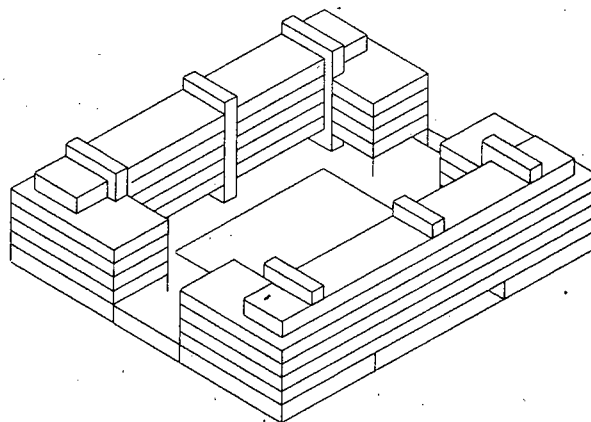
PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 255 m²
EDIF. COMERCIAL = 500,00 m²



PLANTA PRIMERA A CUARTA
EDIFICABILIDAD = 2.938 m²



PLANTA ATICO
EDIFICABILIDAD = 1.385 m²

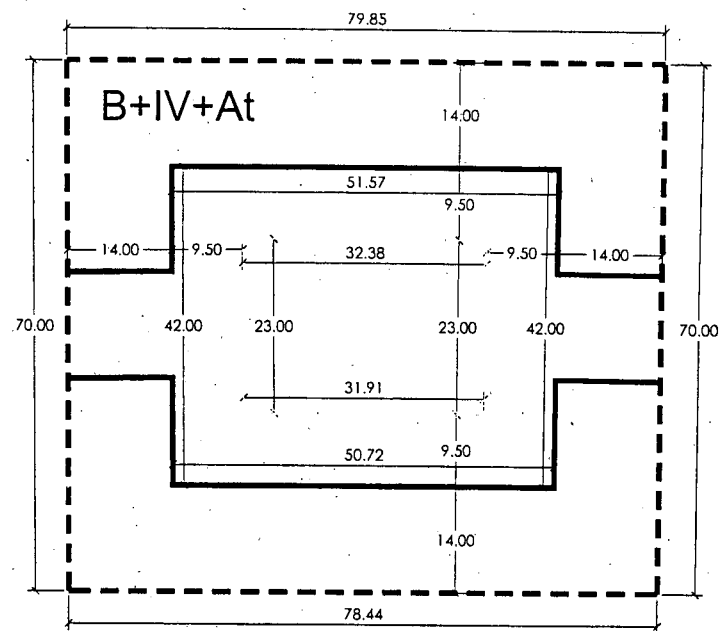


El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 13.137 + 255 = 13.392 m² + 500 m² COMERC.

VPP 1.3 Y 1.4



ALINEACIÓN EXTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR BAJO RASANTE
 FONDO EDIFICABLE
 RETRANQUEO FACHADA PRINCIPAL
 RETRANQUEOS LATERALES

14,00 m.
 0,00 m.
 0,00 m.



El presente documento fue
 aprobado en sesión del
 Ayuntamiento Pleno de
 fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink.

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

PARCELA VPP 1.6

SUP. PARCELA = 6.258,85m²

EDIFICABILIDAD = 15.336,00 m²

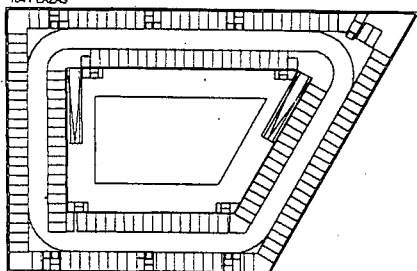
EDIF. COMERCIAL = 400,00 m²

Nº MAX. DE VIV. = 142 viviendas

CRUJIA SOBRE RASANTE = 14,00m

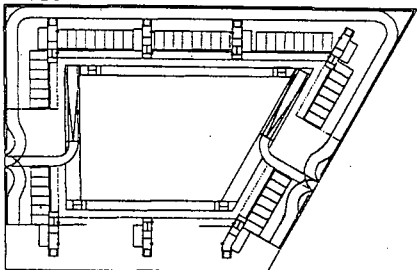
CRUJIA BAJO RASANTE = 23,50m

164 PLAZAS



PLANTA SÓTANO

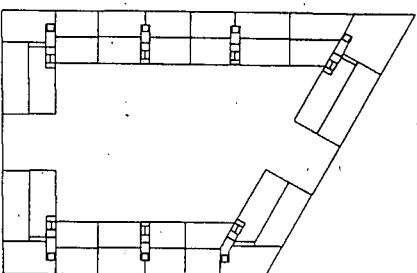
50 PLAZAS



PLANTA BAJA

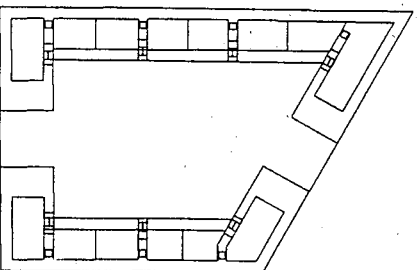
EDIFICABILIDAD = 294 m²

EDIF. COMERCIAL = 400,00 m²



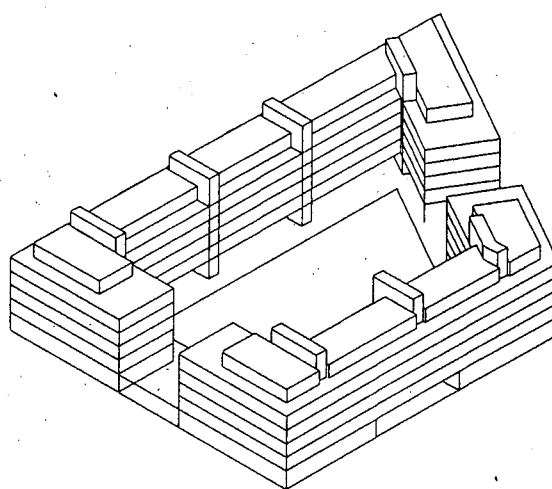
PLANTA PRIMERA A CUARTA

EDIFICABILIDAD = 3.350 m²



PLANTA ATICO

EDIFICABILIDAD = 1.642 m²

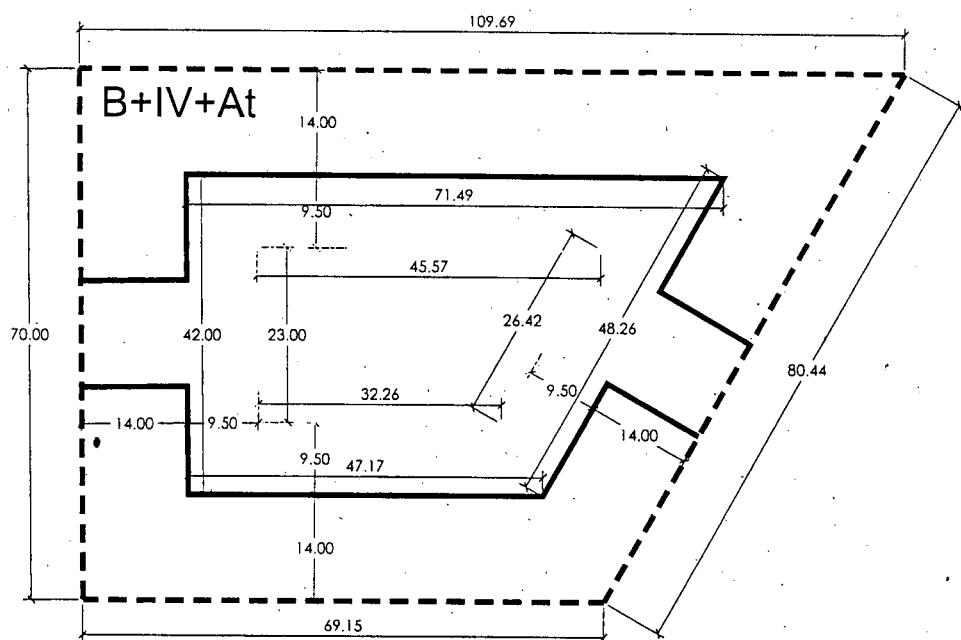


El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario-

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 15.042 + 294 = 15.336 m² + 400 m² COMERC.

VPP 1.6



ALINEACIÓN EXTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR BAJO RASANTE
 FONDO EDIFICABLE
 RETRANQUEO FACHADA PRINCIPAL
 RETRANQUEOS LATERALES



14,00 m.
 0,00 m.
 0,00 m.



El presente documento fue
 aprobado en sesión del
 Ayuntamiento Pleno de
 fecha 1.4 OCT. 2003

El Secretario

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

PARCELA VPP 2.1

SUP. PARCELA = 4.876,55 m²

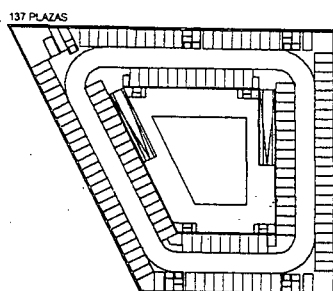
EDIFICABILIDAD = 11.880,00 m²

EDIF. COMERCIAL = 400,00 m²

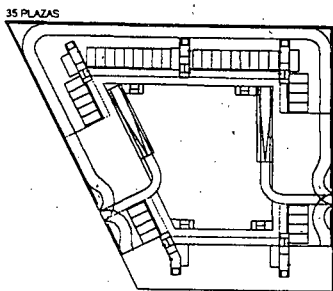
Nº MAX. DE VIV. = 110 viviendas

CRUJIA SOBRE RASANTE = 14,00m

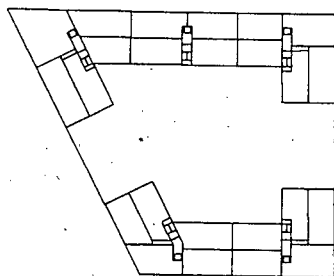
CRUJIA BAJO RASANTE = 23,50m



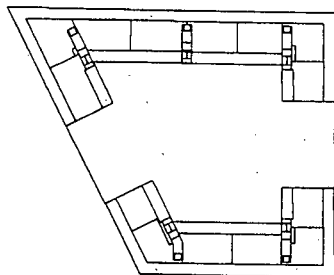
PLANTA SÓTANO



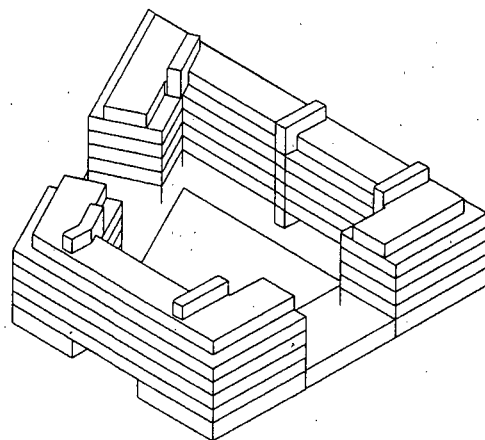
PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 213 m²
EDIF. COMERCIAL = 400,00 m²



PLANTA PRIMERA A CUARTA
EDIFICABILIDAD = 2.554 m²



PLANTA ÁTICO
EDIFICABILIDAD = 1.451 m²

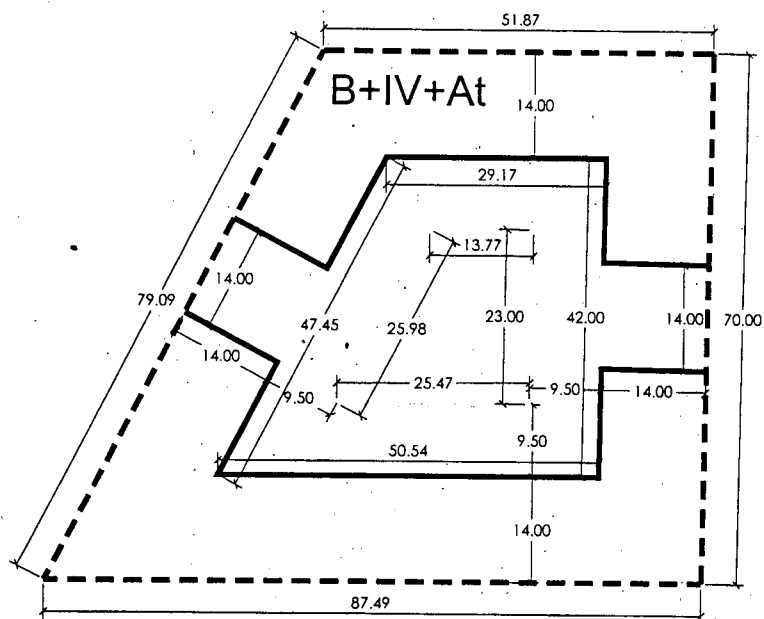


El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 11.667 + 213 = 11.880 m² + 400 m² COMERC.

VPP 2.1



ALINEACIÓN EXTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR BAJO RASANTE
 FONDO EDIFICABLE
 RETRANQUEO FACHADA PRINCIPAL
 RETRANQUEOS LATERALES



14.00 m.
 0.00 m.
 0.00 m.



El presente documento fue
 aprobado en sesión del
 Ayuntamiento Pleno de
 fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

PARCELA VPP 2.2, 2.3 Y 2.4

SUP. PARCELA = 5.541,68 m²

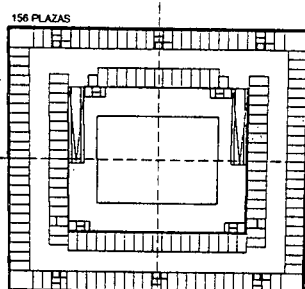
EDIFICABILIDAD = 13.392,00 m²

EDIF. COMERCIAL = 500,00 m²

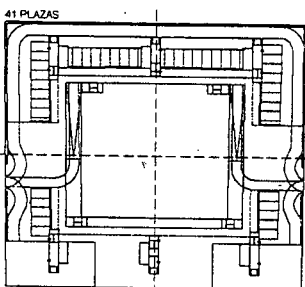
Nº MAX. DE VIV. = 124 viviendas

CRUJIA SOBRE RASANTE = 14.00m

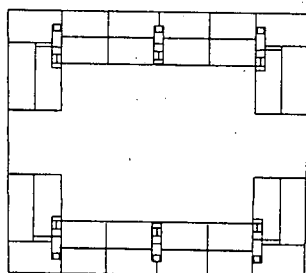
CRUJIA BAJO RASANTE = 23.50m



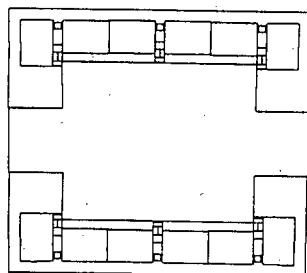
PLANTA SÓTANO



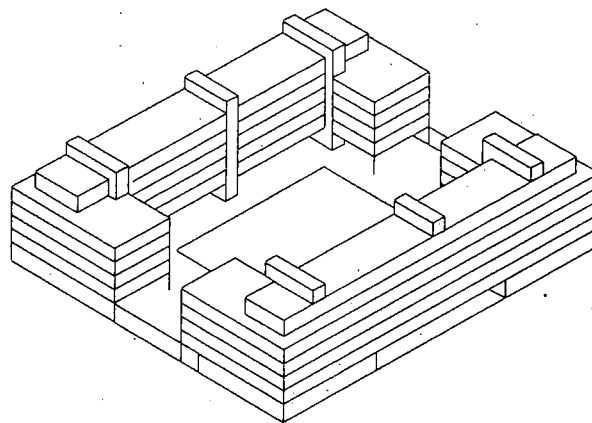
PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 255 m²
EDIF. COMERCIAL = 500,00 m²



PLANTA PRIMERA A TERCERA
EDIFICABILIDAD = 2.938 m²



PLANTA ATICO
EDIFICABILIDAD = 1.385 m²



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

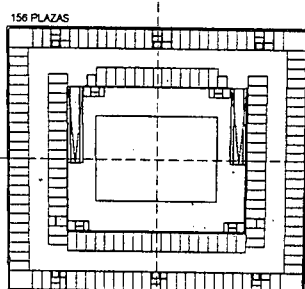
EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 13.137 + 255 = 13.392 m² + 500 m² COMERC.

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

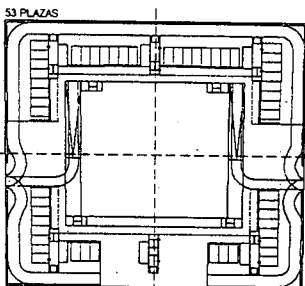
PARCELA VPP 2.5

SUP. PARCELA = 5.541,68 m²
EDIFICABILIDAD = 13.392,00 m²
EDIF. COMERCIAL = 0,00 m²
Nº MAX. DE VIV. = 124 viviendas

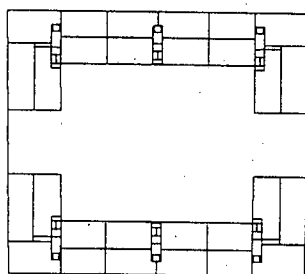
CRUJIA SOBRE RASANTE = 14.00m
CRUJIA BAJO RASANTE = 23.50m



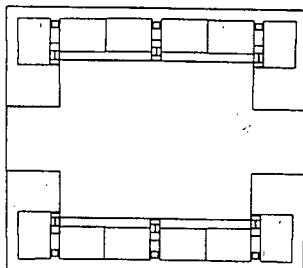
PLANTA SÓTANO



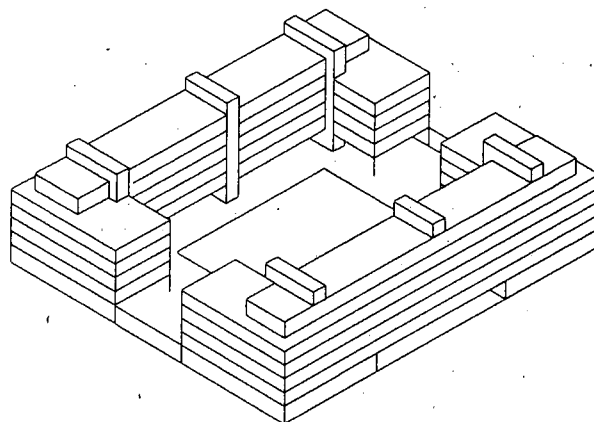
PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 255 m²



PLANTA PRIMERA A CUARTA
EDIFICABILIDAD = 2.938 m²



PLANTA ATICO
EDIFICABILIDAD = 1.385 m²

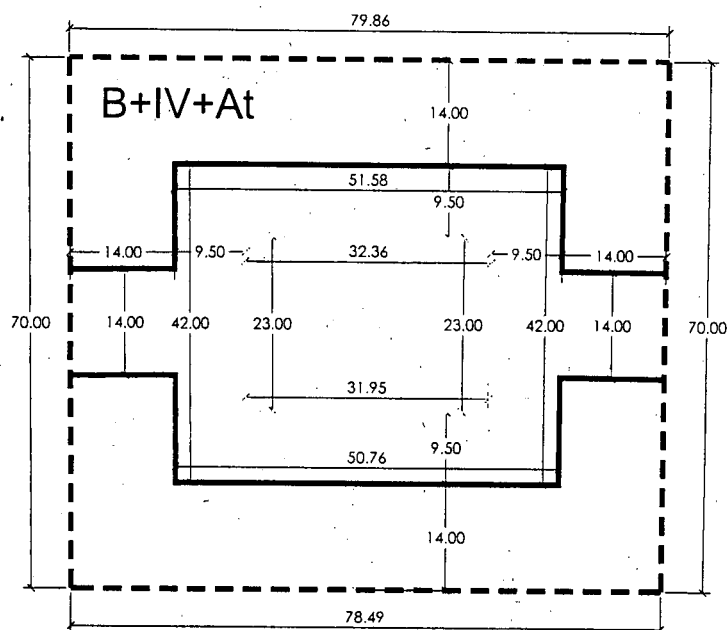


El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 13.137 + 255 = 13.392 m²

VPP 2.2 - 2.5



ALINEACIÓN EXTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR BAJO RASANTE
 FONDO EDIFICABLE
 RETRANQUEO FACHADA PRINCIPAL
 RETRANQUEOS LATERALES

14.00 m.
 0.00 m.
 0.00 m.



El presente documento fue
 aprobado en sesión del
 Ayuntamiento Pleno de
 fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

PARCELA VPP 3.1

SUP. PARCELA = 9.592,61 m²

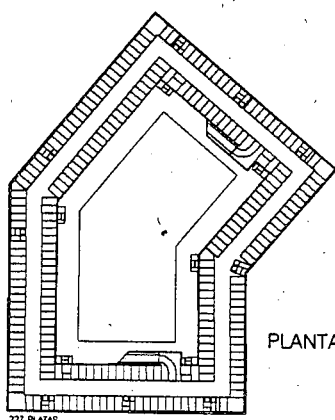
EDIFICABILIDAD = 19.656,00 m²

EDIF. COMERCIAL = 0,00 m²

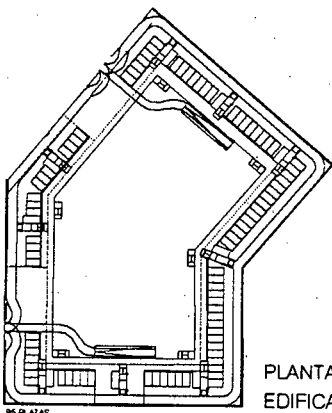
Nº MAX. DE VIV. = 182 viviendas

CRUJIA SOBRE RASANTE = 14.00m

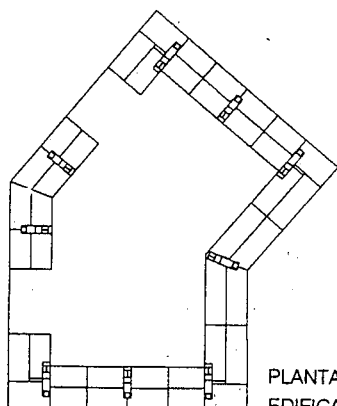
CRUJIA BAJO RASANTE = 23.50m



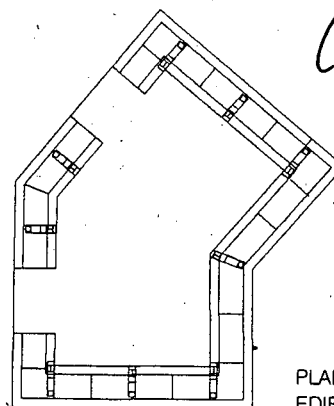
PLANTA SÓTANO 1



PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 376 m²



PLANTA PRIMERA A CUARTA
EDIFICABILIDAD = 4.226 m²



PLANTA ATICO
EDIFICABILIDAD = 2376 m²

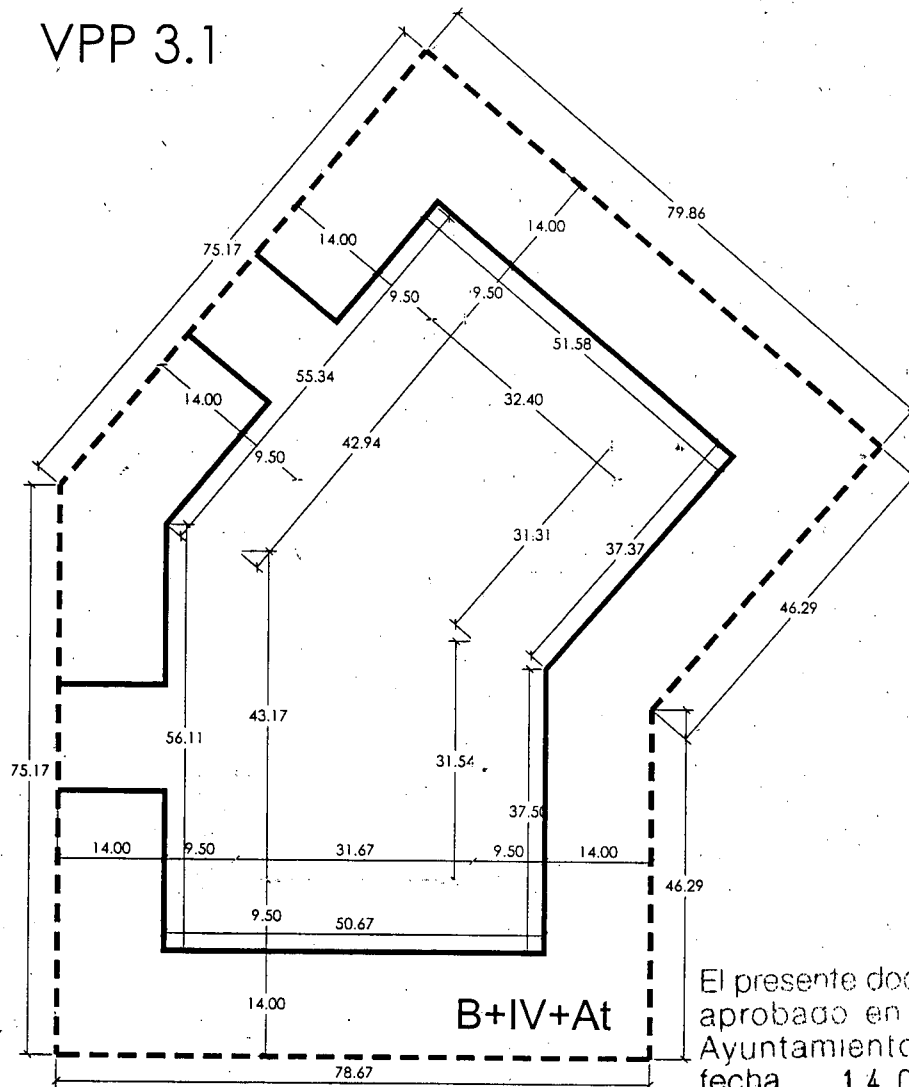
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

14 OCT. 2003

El Secretario

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 19.280 + 376 = 19.656 m²

VPP 3.1



El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

ALINEACIÓN EXTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR BAJO RASANTE
 FONDO EDIFICABLE
 RETRANQUEO FACHADA PRINCIPAL
 RETRANQUEOS LATERALES



14.00 m.
 0.00 m.
 0.00 m.



Handwritten signature of the Secretary.

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

PARCELA VPP 3.2

SUP. PARCELA = 4.261,99 m²

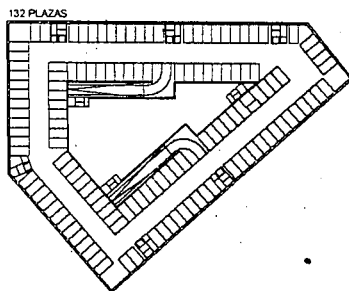
EDIFICABILIDAD = 9.072,00 m²

EDIF. COMERCIAL = 0,00 m²

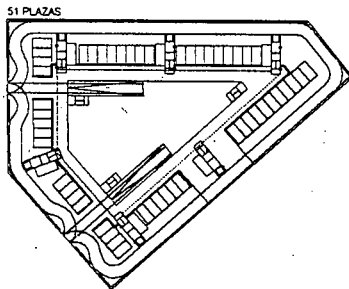
Nº MAX. DE VIV. = 84 viviendas

CRUJIA SOBRE RASANTE = 14.00m (CRUJÍA DEL ESQUEMA DE COMPROBACIÓN = 13.20m)

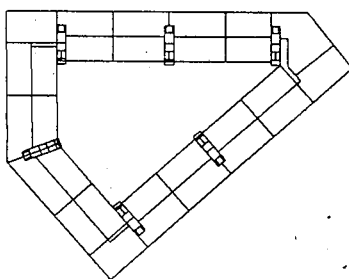
CRUJIA BAJO RASANTE = 23.50m



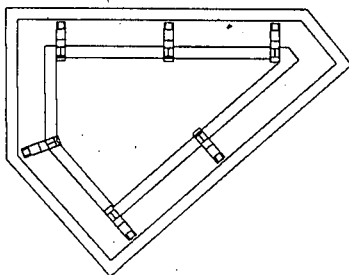
PLANTA SÓTANO 1



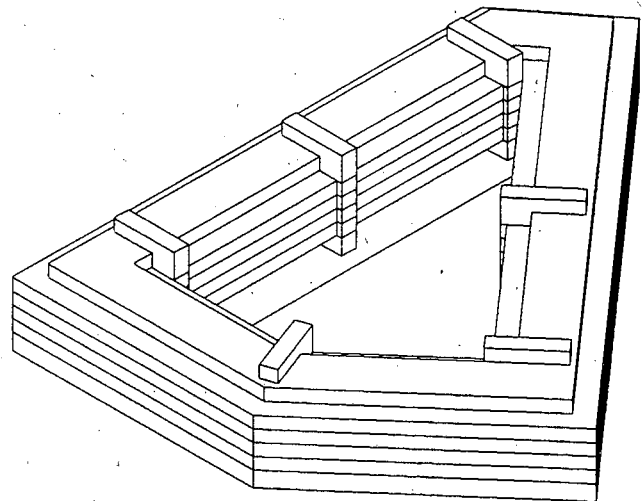
PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 237 m²



PLANTA PRIMERA A TERCERA
EDIFICABILIDAD = 2.945m²



PLANTA ATICO
EDIFICABILIDAD = 0,00 m²

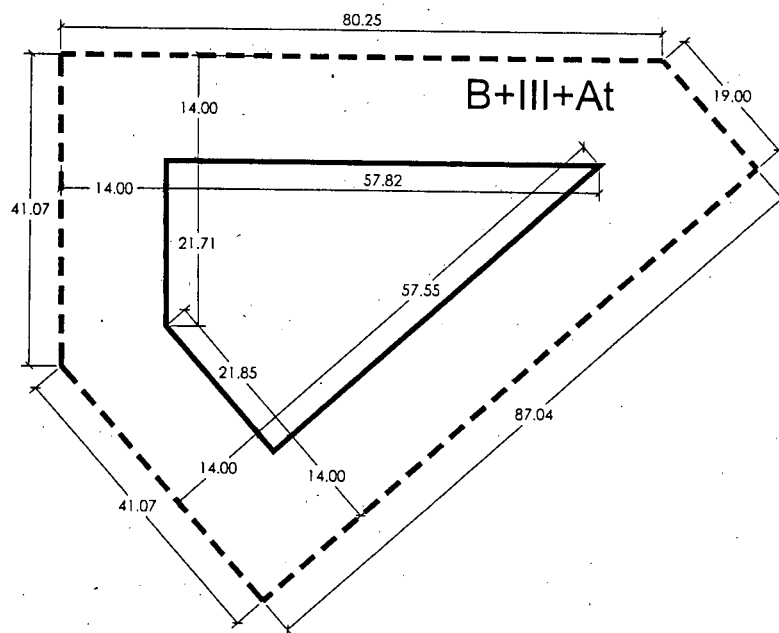


El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 8.832 + 240 = 9.072m²

VPP 3.2



ALINEACIÓN EXTERIOR
 ALINEACIÓN INTERIOR
 FONDO EDIFICABLE
 RETRANQUEO FACHADA PRINCIPAL
 RETRANQUEOS LATERALES

14.00 m.
 0.00 m.
 0.00 m.



El presente documento fue
 aprobado en sesión del
 Ayuntamiento Pleno de
 fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

B. EDIFICACIÓN COLECTIVA EN BLOQUES DE DOBLE CRUJÍA PAREADA

Se trata de las parcelas VL 1.1, 1.2, 1.3 1.4, 2.1, 2.2, y 2.3. Las parcelas son iguales las cinco primeras y las otras dos distintas. El área de movimiento de la edificación se encuentra determinada en estas normas con una tipología válida para todas las parcelas, que es la de doble crujía pareada, con patios interiores, y otra tipología alternativa, que modifica el área de movimiento, para doble crujía simple y viviendas pasantes, que es válida en todas las parcelas excepto en la VL 2.2.

1. CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

1.1. POSICIÓN DE LA EDIFICACIÓN EN LAS PARCELAS

El Secretario

a) ALTERNATIVA PARA DOBLE CRUJÍA PAREADA

La posición de los edificios, en las parcelas se define, tanto sobre, como bajo rasante, mediante el establecimiento de alineaciones vinculantes. Las alineaciones exteriores coinciden con tres de los límites de la parcela (la calle 23 en toda la longitud de parcela y las transversales en la longitud de la crujía). La cuarta alineación, que delimita con el resto de parcela no edificable se sitúa a 27 metros de la alineación opuesta, definiendo la crujía máxima de la edificación, que permite la edificación de tipologías de doble crujía pareada, con patios interiores.

b) ALTERNATIVA PARA DOBLE CRUJÍA SIMPLE

Asimismo resulta admisible para todas estas parcelas excepto la VL 2.2., una ocupación tipológicamente, distinta para la realización de edificios de doble crujía simple. En este caso la posición de la edificación coincide con los límites de la parcela en sus lindes con la calle 23 y transversales, como en el caso anterior,

pero en las transversales se pueden superar los 27 metros del caso anterior, hasta un máximo de 44 metros. Establecida así la línea de alineación vinculante, se establece un fondo edificable máximo de 12 metros, tanto para la crujía ortogonal a la calle 23, como para las que lo son a las calles transversales, sobre y bajo rasante.

En ambas fórmulas de ocupación de suelo por la edificación el espacio de parcela no ocupado por el área edificable se destina a los usos que se regulan más adelante.

El perímetro de las parcelas quedará perfectamente delimitado e independizado del espacio público exterior, mediante la propia edificación en la parte correspondiente y mediante vallas en los vanos de la edificación, en las zonas diáfanos de la misma y en el resto del perímetro de la parcela. En consecuencia los huecos a calle de la fachada se cerrarán mediante vallas, o puertas que hagan que los porches de planta baja sean interiores y diferenciados del espacio exterior. Solamente en los puntos de acceso peatonal se permiten los retranqueos necesarios de vallas y puertas, para que el acceso se haga a cubierto, y en las rampas de garaje para que la plataforma horizontal de las mismas quede como prolongación del espacio público. En consecuencia no se admiten soportales que sean continuidad de las aceras públicas, sino solamente porches interiores privativos de la edificación.

Las cuatro fachadas de la edificación, deben coincidir con las alineaciones, al menos en la planta baja, pudiendo estar un máximo del 50% retranqueado en las demás plantas. Con la excepción de las rampas de garaje que pueden quedar fuera de estas dentro de la zona no edificable de la parcela.

El proyecto edificatorio podrá establecer, en la fachada principal (calle 23) un paso al interior, para organizar un acceso único al conjunto de la manzana. Por las zonas porticadas de planta baja se accedería a los portales, pudiéndose unificar en un punto el acceso peatonal, el punto de vigilancia y control, etc. Los

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento de Los
fecha 11 OCT 2003

locales de negocio, deben situarse a ambos lados de este punto, en la posición prevista en la documentación gráfica.

Los cuerpos volados, se atenderán a lo que al respecto determinen las normas del P.G..

Aunque el modelo recomendable de accesos a portales es el antes enunciado de acceso único desde el exterior en el centro de la fachada principal, acceso a los portales por los porches interiores, y rampa de garaje desdoblada para subida y bajada situadas en las calles laterales, respecto a la del acceso, deseablemente en los espacios no edificados sobre rasante, se admiten otros modelos, en atención a la posibilidad de que la promoción de la manzana se realice en varias fases o promociones independientes. En consecuencia resultan admisibles los accesos peatonales independientes y directos a los portales desde la calle.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

1.2. ALTURAS DE LA EDIFICACIÓN

El Secretario

Se trata de edificios que sobre rasante cuentan con planta baja diáfana, en la que se admiten los usos que más adelante se regulan, cuatro plantas y ático retranqueado. En el caso de la alternativa tipológica B, de doble crujía simple, el retranqueo de ático solo es obligatorio en las alineaciones exteriores y testeros de la edificación.

Se realiza una regulación de las alturas de plantas del edificio, que permita alcanzar el objetivo de que el edificio sea de cornisa a altura constante. Ello no quiere decir que el edificio tenga que tener sus plantas y en concreto la última, construidas en su totalidad.

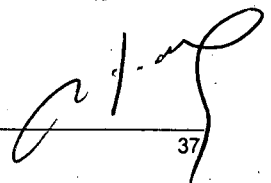
El número de plantas bajo rasante es libre, con la limitación de que se destinen a los usos asignados a esa posición y otras limitaciones que se deriven de este texto y de las Normas del P.G.

Las plantas bajo rasante se organizarán de modo que su posición respecto al viario exterior circundante siga en todo lo posible las pendientes de este, manteniendo en cada sección transversal a la crujía una cota igual a la de las aceras, con una tolerancia de ± 30 cm. Solo se deberá superar esa diferencia de cota, hasta ± 50 cm, cuando resulte totalmente necesario, en la solución adoptada, para resolver los acuerdos de esquina. De este modo tanto el suelo como el techo de los sótanos serán superficies alabeadas homotécicas con los planos de las calles perimetrales, cuya pendiente longitudinal no deberá superar en ningún punto el 6%. De este modo se alcanzará el objetivo de que los porches diáfanos de planta baja, a los que se hará posterior referencia, no tengan saltos en su pavimento, configurándose como un área transitable continua en la totalidad de la edificación.

Por el contrario el techo de la planta baja, que configura el plano de arranque de las plantas de pisos, deberá estar a una única cota, y esto determina la edificación con cornisa constante. Dicho plano, es decir, la cara inferior del forjado de suelo de planta primera, deberá situarse a una cota mínima de 3.40 m. y máxima de 4.00 m., respecto del vértice de la parcela que se encuentre a mayor cota. De este modo la altura mínima de planta baja estará entre los 3.4 y los 4.0 metros; y la altura máxima de esta planta será la que se derive de arrastrar esta posición de techo horizontal al vértice de parcela que se encuentre a menor cota, sin sobrepasar en ningún caso los 5,50 m. Por debajo del plano de techo así definido se admiten falsos techos de ocultación de instalaciones, que no podrán descolgar más de 60 cm. y que tendrán que estar ocultos desde las fachadas exteriores e interiores por descuelgues de la fachada, que al menos los superen en 10 cm. de descuelgue. Las instalaciones que discurran por el techo del porche deberán quedar siempre ocultas, mediante los falsos techos antes citados, u otro procedimiento, salvo lo normativamente establecido para anillos de distribución de gas, u otros.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



Deseablemente los descuelgues de fachada de ocultación de los falsos techos de porches se deben prolongar con la misma fábrica de la fachada, formando pilastras de ocultación de la primera carrera de pilares. Esto tiene una motivación fundamentalmente estética, pues los pilares, si no se recubren, quedan excesivamente esbeltos como soportes de los volúmenes superiores de la edificación. Pero asimismo sirve para ocultar los conductos que pasan de planta baja a primera, que pueda ser necesario situar en línea de fachada. De este modo la fachada de la planta baja se configura de forma adintelada.

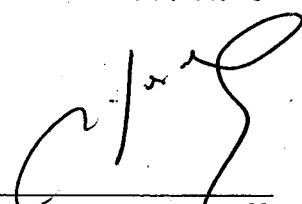
En las zonas en que la planta baja es diáfana, los huecos adintelados se rellenarán con las vallas que se regulan en estas normas, o quedarán porticados en el punto de acceso que de se trata en las mismas. En el caso de que se rellene el hueco con la fachada de un local comercial, la misma deberá quedar perfectamente diferenciada de la fachada del edificio, respetando sus acabados y circunscrita al hueco previsto. Expresamente los rótulos y reclamos deberán preverse en el espacio de fachada del local y no en su entorno formado por la del edificio.

Sobre la planta baja, cuyo grado de ocupación y diafanidad; y cuya limitación de usos se regula más adelante, se autorizan cuatro plantas, de las alturas establecidas por las normas del Plan General. Sobre la cuarta planta se autoriza la existencia de ático retranqueado 3 metros respecto de las alineaciones, con la excepción antes expuesta para la alternativa tipológica B.

Sobre el techo de la cuarta planta, o del ático si existe, solo se autorizan los elementos e instalaciones previstas para esta posición por el Plan General, incluso trasteros, que, de existir, podrán situarse en esta posición, con la regulación que más adelante se realiza, o bajo rasante.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



1.3. CUBIERTAS

Las cubiertas de la edificación serán planas, al objeto de homogeneizar la imagen volumétrica colectiva del polígono. Estarán rematadas perimetralmente por un peto ciego, prolongación de los muros de fachadas, con una altura constante sobre el último forjado de 70 cm que será suplementado con las barandillas o elementos de seguridad que sean pertinentes. La modificación de estos determinantes de la tipología de cubierta no podrá ser realizada mediante Estudio de Detalle.

La cubierta general del edificio, sobre la última planta, o el ático, no será asignable a usos privativos, ni comunitarios de los residentes, excepto los trasteros, en caso de existir. Cuando exista ático si es privatizable la parte de cubierta de cuarta planta anexa a cada vivienda, mediante asignación e esta.

1.4. ELEMENTOS REGULADORES DE USOS

Los distintos usos autorizados se situarán en aquellas posiciones que se determinan en este plan, con los límites de superficies edificables, máximas o mínimas, que se establecen al efecto.

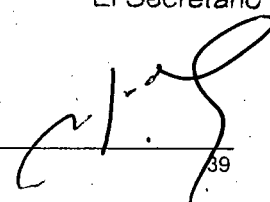
Planta Baja Diáfana: Usos Admitidos

Locales de negocio (comercial y terciario), en la posición indicada en la documentación gráfica, con los límites establecidos en el cuadro de edificabilidades.

Portales, escaleras, núcleos de ascensores y cuartos de instalaciones y servicios de la edificación. (20 m² por cada núcleo de comunicaciones verticales sobre rasante, sin computar edificabilidad).

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



Dotación de uso comunitario, compuesta de sala de reuniones, vestuarios de piscina, gimnasio, punto centralizado de acceso y control, etc., que necesariamente debe ser mancomunada para la totalidad de los residentes en la manzana. (150 m² sin computar edificabilidad). En caso de segregación de la parcela estas cifras se podrán repartir proporcionalmente.

La organización de la planta baja se realizará con cumplimiento de las condiciones que a continuación se detallan:

El coeficiente de ocupación máxima del área de movimiento determinada por la alineación exterior y la interior sobre rasante, es para esta planta baja del 50 %, sin contar los pilares y los volúmenes y elementos ciegos que se realicen para su recubrimiento y/o regularización. El resto de la superficie se destinará a zonas porticadas interiores al cierre de parcela, que deberán quedar totalmente independizadas del viario público y totalmente permeables para el conjunto de la planta de la edificación. Quiere ello decir que los porches no se podrán independizar para cada sector de promoción independiente, debiendo quedar su uso mancomunado y vinculado al espacio del resto de parcela no edificada del mismo carácter.

Las rampas y escaleras de acceso a sótano podrán rebasar la huella del edificio, con los límites de 2.50 m, 4.50 m y 7,00 m de ancho libre, para escaleras, rampas unidireccionales y rampas bidireccionales respectivamente.

Salvo las rampas y escaleras anteriormente citadas, en el espacio no edificado de parcela no se autorizan construcciones, sobre ni bajo rasante, y sí se autorizan piscinas y pequeñas instalaciones deportivas y de juegos a cielo abierto, que necesariamente deberán de ser mancomunadas para el conjunto de residentes de la manzana.

Deberán ser tratados con ajardinamiento, bien sobre el terreno, o sobre el forjado con jardineras de obra rellenas de tierra, como mínimo, el 20% de la superficie.
El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

diáfana de la planta baja; y el 40% del espacio no edificado, una vez descontada la superficie de lámina de agua de la piscina.

Todas las áreas ajardinadas deberán contar con riego automático programable.

Queda prohibido situar en planta baja grupos de presión de las instalaciones de agua y depuradoras de piscinas. Ambas instalaciones, de existir, deben situarse bajo rasante.

Los linderos de parcela en los tramos no delimitados por la edificación, deben estar delimitados respecto del espacio público exterior por vallas de una altura mínima de 2 metros, cuya superficie opaca no supere los 60 cm. de altura en ningún punto; Resolviéndose el resto mediante elementos metálicos diáfanos.

Quedan prohibidos en esta planta usos distintos a los descritos y expresamente el residencial, que deberá situarse en las plantas superiores, y los trasteros, que deberán situarse bajo rasante o en cubierta. Existe tolerancia de uso de la planta baja para aparcamiento de vehículos, como complemento del garaje de sótano, ocupando un máximo del 50% de la superficie diáfana del porche, entre plazas y calles de circulación, siempre debajo de la edificación, ~~sin usar el espacio no~~ ^{El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de} ~~edificado para este fin..~~ ^{fecha 14 OCT. 2003}

Plantas Bajo Rasante: Usos Admitidos.

El Secretario

Los usos admitidos bajo rasante, dentro de las limitaciones que se establecen, no computan edificabilidad.

- **GARAJE APARCAMIENTO.** El número mínimo de plazas de garaje será igual a una vez y media el de viviendas del edificio que se proyecte y el máximo al doble. En cualquier caso se cumplirá lo dispuesto en materia de aparcamientos por la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid y por

el Plan General de Ordenación Urbana de Leganés. En el cómputo de plazas se contarán las que se sitúen en planta baja.

- **TRASTEROS.** El número máximo de trasteros será igual al de viviendas del edificio que se proyecte. Los trasteros deberán encontrarse vinculados a las viviendas y la superficie interior de cada uno no superará los 6 metros cuadrados.
- **CUARTOS DE INSTALACIONES COMUNES.** Además de otros cuartos de instalaciones que se determinen en el proyecto, en caso de existir grupos de presión de agua o/y depuradoras de piscinas deberán estar en posición de bajo rasante. Deberá contar con cuarto de almacenamiento diario de RSU de las dimensiones que marquen las normas de planeamiento urbanístico recogidas en el Plan General, este cuarto también podrá situarse en Planta Baja.
- **DOTACIÓN DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD.** La dotación prevista en planta baja de servicios mancomunados, vestuarios de piscinas, gimnasio, etc., podrá situarse en el primer sótano, con patio inglés y/o iluminación cenital, siempre que sus accesos sean independientes o previos, mediante vestíbulos, a los de los otros usos de esta planta. En esta posición el límite de 150 m² con destino a este uso, incluso si en parte el mismo se desarrolla en planta baja, se podrá incrementar en un 50%.

El presente texto fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

Plantas de Pisos: Usos Admitidos.

El Secretario

- **VIVIENDAS.** Es el uso admitido en las plantas de pisos, que se encuentran por encima de la planta baja, con la limitación del número máximo determinado para cada parcela. Con sometimiento a lo establecido en el Plan General y en desarrollo de lo dispuesto en el mismo, se admite en planta primera la localización de oficinas y ampliación de locales de negocio situados en planta baja. En caso de que existan accesos a estas dependencias por

planta primera, tanto de escaleras como de ascensores, en los dos tipos de elementos citados, serán independientes de los que den uso a las viviendas. En el cómputo de superficies, a efectos de los límites establecidos de edificabilidad, para cada parcela, se establecen las siguientes excepciones:

- Los cuartos destinados a tendederos computarán solamente el 50% de su superficie.
- Las superficies de terrazas vinculadas a las viviendas, que se encuentren en la misma planta que estas, no computarán el 100% de su superficie útil, en caso de no estar cubiertas, y el 50% en caso de estarlo.

La medición del computo de superficies, a efectos de cálculo de la edificabilidad se regirá por lo establecido en las normas del Plan General.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Planta de Cubierta: Usos Admitidos

El Secretario

En la planta de cubierta situada sobre las últimas planta o sobre el ático se autorizan todos los elementos edificados que autoriza el Plan General, tales como casetones de escaleras y ascensores, remates de chimeneas e instalaciones, etc.

- **TRASTEROS.** Se admitirán trasteros sobre la última planta que se construya, o el ático, retranqueados 3 metros tanto a las alineaciones. Quiere ello decir que en las zonas en que puedan existir retranqueos de fachada respecto de la alineación marcada por este plan, el retranqueo citado es respecto de la alineación, y no respecto de la posición real de la fachada. Deberán estar directamente vinculados a los núcleos verticales de comunicaciones sin que se tenga que pasar por la cubierta para acceder a ellos. No computarán edificabilidad. Tendrán una superficie interior, cada uno de ellos que no supere los 6 metros cuadrados, y una superficie total incluida parte proporcional de pasillos de un máximo de 8 metros cuadrados. El número de trasteros que se podrá desarrollar en cada núcleo de comunicaciones verticales, no superará el número de viviendas que se sirven del núcleo

1.5. DESARROLLO DE LAS OBRAS Y PARCELA MÍNIMA

Dadas las características de estos edificios, el nivel de calidad de los mismos y la aportación que se espera de ellos a la imagen urbana del espacio que definen, su desarrollo edificatorio se deberá producir como una unidad de proyecto y obras.

2. FICHAS DE CARACTERÍSTICAS DE LAS PARCELAS

Se recogen a continuación unas fichas que resumen las características generales de las parcelas, tales como **usos permitidos, Datos urbanísticos y un esquema de ordenación.**

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



ESQUEMA DE COMPROBACION. ALTERNATIVA A

PARCELA VL 1.1, 1.2, 1.3 Y 1.4

PARCELA VL 2.1

PARCELA VL 2.2

PARCELA VL 2.3

SUP. PARCELA = 3.709,19 m²

SUP. PARCELA = 3.713,76 m²

SUP. PARCELA = 3.311,54 m²

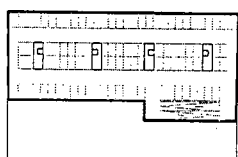
SUP. PARCELA = 3.585,66 m²

EDIFICABILIDAD = 7.920,00m²

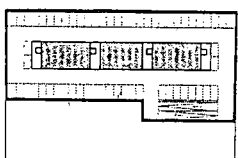
EDIF. COMERCIAL = 498,00 m²

Nº MAX. DE VIV. = 66 viviendas

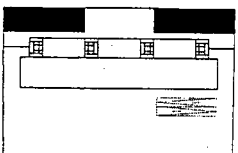
CRUJIA DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 27.00 m = 10.25 + 6.50 + 10.25 m



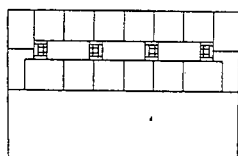
PLANTA SOTAÑO 2
Nº PLAZAS 96



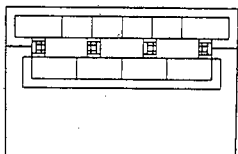
PLANTA SOTAÑO 1
Nº PLAZAS 60
TRASTEROS 420,00m²



PLANTAS BAJA
EDIFICABILIDAD = 160,00m²
EDIF. COMERCIAL = 498,00m²



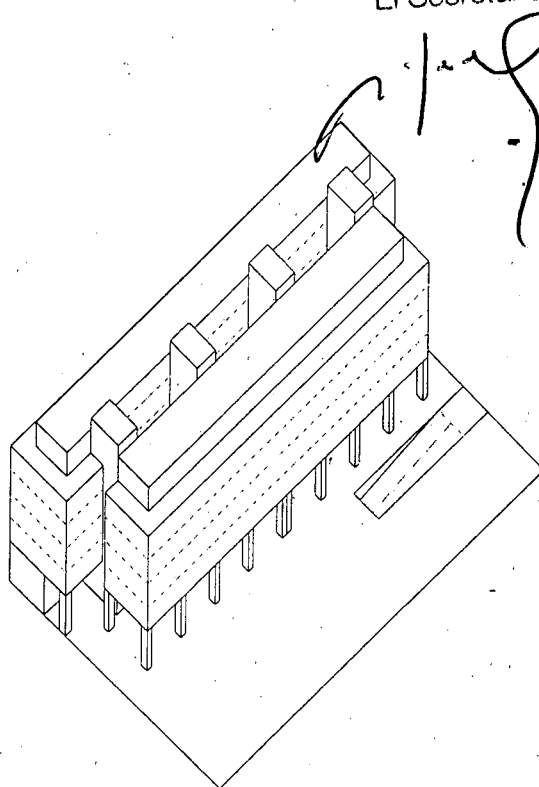
PLANTA TIPO
EDIFICABILIDAD = 1.657,24m²
Nº VIVIENDAS 14x4=56



PLANTA ÁTICO
EDIFICABILIDAD = 1.066,90m²
Nº VIVIENDAS 10

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

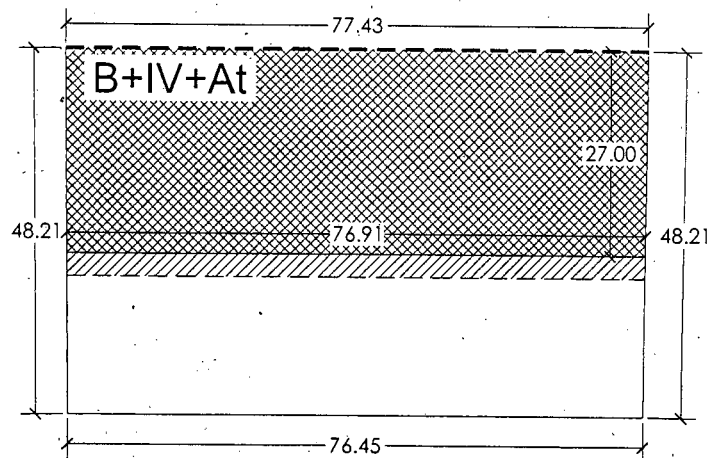
El Secretario



EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 7.695,86 + 160,00 = 7.855,86m² + 498 m² COMERC.

VL 1.1-1.4

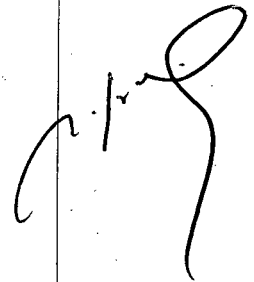
ALTERNATIVA A



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

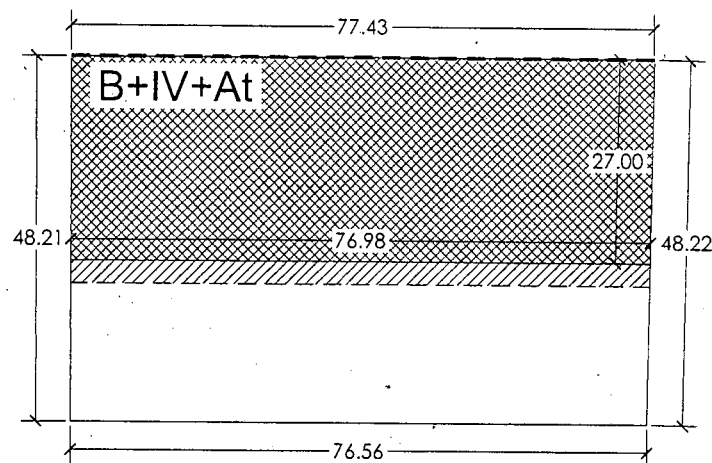
El Secretario

SUPERFICIE DE PARCELAS	3.709,19 m2.
ALINEACIÓN SOBRE RASANTE	---
ÁREA MOVIMIENTO SOBRE Y BAJO RASANTE	
ÁREA DE MOVIMIENTO BAJO RASANTE	
FONDO MÁXIMO EDIFICABLE SOBRE RASANTE	27,00 m.
FONDO MÁXIMO EDIFICABLE BAJO RASANTE	30,00 m.
FONDO MÁXIMO LOCALES COMERCIALES	14,00 m.



VL 2.1

ALTERNATIVA A



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

SUPERFICIE DE PARCELAS

ALINEACIÓN SOBRE RASANTE

ÁREA MOVIMIENTO SOBRE Y BAJO RASANTE

ÁREA DE MOVIMIENTO BAJO RASANTE

FONDO MÁXIMO EDIFICABLE SOBRE RASANTE

FONDO MÁXIMO EDIFICABLE BAJO RASANTE

FONDO MÁXIMO LOCALES COMERCIALES

3.713,76 m2.

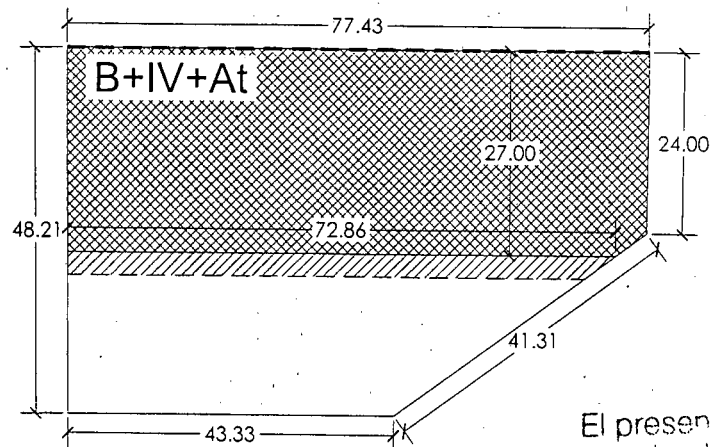
27,00 m.

30,00 m.

14,00 m.

VL 2.2

ALTERNATIVA A



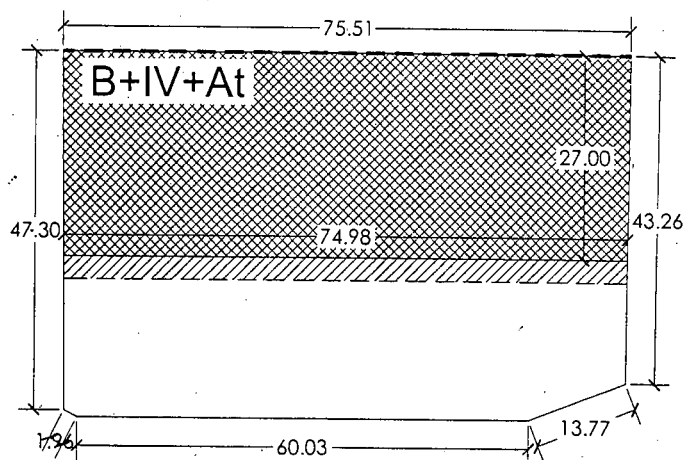
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

SUPERFICIE DE PARCELAS	3.311,54 m ² .
ALINEACIÓN SOBRE RASANTE	---
ÁREA MOVIMIENTO SOBRE Y BAJO RASANTE	
ÁREA DE MOVIMIENTO BAJO RASANTE	
FONDO MÁXIMO EDIFICABLE SOBRE RASANTE	27,00 m.
FONDO MÁXIMO EDIFICABLE BAJO RASANTE	30,00 m.
FONDO MÁXIMO LOCALES COMERCIALES	14,00 m.

VL'2.3

ALTERNATIVA A



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

SUPERFICIE DE PARCELAS	3.585,66 m2.
ALINEACIÓN SOBRE RASANTE	---
ÁREA MOVIMIENTO SOBRE Y BAJO RASANTE	
ÁREA DE MOVIMIENTO BAJO RASANTE	
FONDO MÁXIMO EDIFICABLE SOBRE RASANTE	27,00 m.
FONDO MÁXIMO EDIFICABLE BAJO RASANTE	30,00 m.
FONDO MÁXIMO LOCALES COMERCIALES	14,00 m.

ESQUEMA DE COMPROBACION. ALTERNATIVA B

PARCELA VL 1.1*, 1.2*, 1.3* Y 1.4*

SUP. PARCELA = 3.709,19 m²

PARCELA VL 2.1*

SUP. PARCELA = 3.713,76 m²

PARCELA VL 2.3*

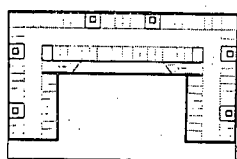
SUP. PARCELA = 3.585,66 m²

EDIFICABILIDAD = 7.920,00m²

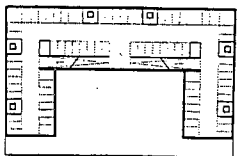
EDIF. COMERCIAL = 498,00 m²

Nº MAX. DE VIV. = 66 viviendas.

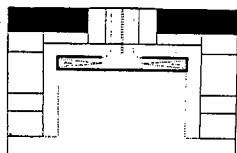
CRUJIA DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 12.00 m



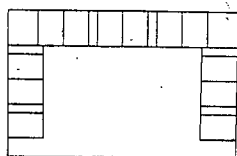
PLANTA SOTANO 2
Nº PLAZAS 78



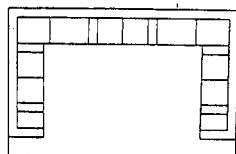
PLANTA SOTANO 1
Nº PLAZAS 76



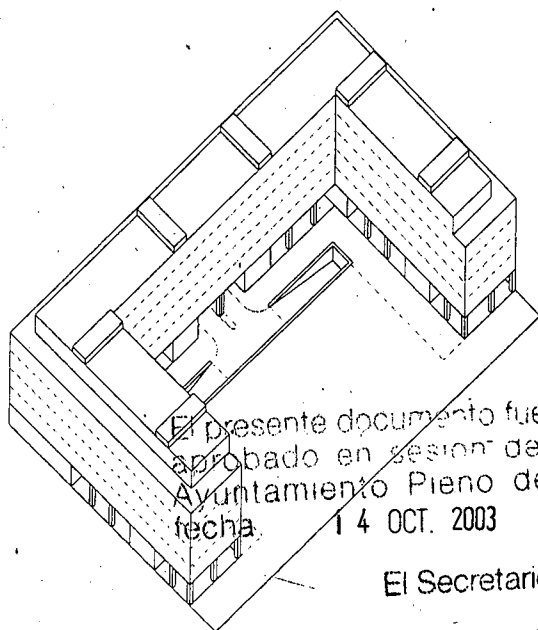
PLANTAS BAJA
EDIFICABILIDAD = 240,00m²
EDIF. COMERCIAL = 498,00m²



PLANTA TIPO
EDIFICABILIDAD = 1.630,00m²
Nº VIVIENDAS 14x4=56



PLANTA ÁTICO
EDIFICABILIDAD = 1.155,00m²
Nº VIVIENDAS 10

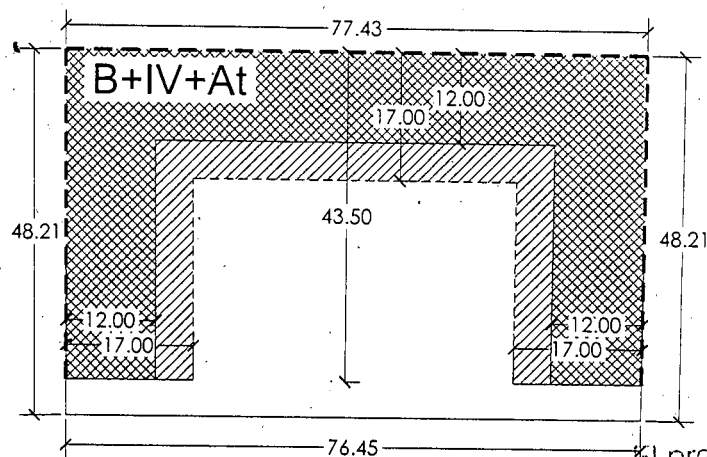


El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 7.675,00 + 200,00 = 7.875,00m² + 498 m² COMERC.

VL 1.1-1.4 ALTERNATIVA B



El presente documento fue
aprobado en sesion del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

SUPERFICIE DE PARCELAS
ALINEACIÓN SOBRE RASANTE
ÁREA MOVIMIENTO SOBRE Y BAJO RASANTE
ÁREA DE MOVIMIENTO BAJO RASANTE
FONDO MÁXIMO EDIFICABLE SOBRE RASANTE
FONDO MÁXIMO EDIFICABLE BAJO RASANTE

3.709,19 m2.

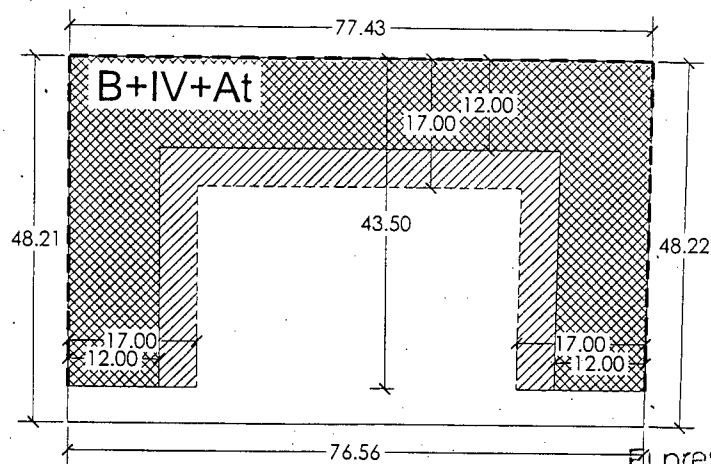


12,00 m.

17,00 m.

VL 2.1

ALTERNATIVA B



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

SUPERFICIE DE PARCELAS

3.713,76 m2.

ALINEACIÓN SOBRE RASANTE

ÁREA MOVIMIENTO SOBRE Y BAJO RASANTE

ÁREA DE MOVIMIENTO BAJO RASANTE

FONDO MÁXIMO EDIFICABLE SOBRE RASANTE

FONDO MÁXIMO EDIFICABLE BAJO RASANTE

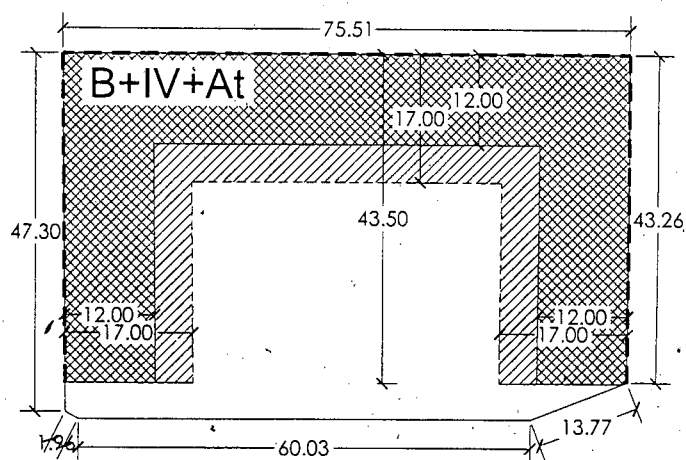
12,00 m.

17,00 m.

[Handwritten signature]

VL 2.3

ALTERNATIVA B



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

SUPERFICIE DE PARCELAS

3.585,66 m2.

ALINEACIÓN SOBRE RASANTE

ÁREA MOVIMIENTO SOBRE Y BAJO RASANTE



ÁREA DE MOVIMIENTO BAJO RASANTE

FONDO MÁXIMO EDIFICABLE SOBRE RASANTE

12,00 m.

FONDO MÁXIMO EDIFICABLE BAJO RASANTE

17,00 m.

[Handwritten signature]

C. EDIFICACIÓN UNIFAMILIAR EN HILERA

1. CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN

Se trata de viviendas adosadas en hileras, que se sitúan en las posiciones reflejadas en los documentos gráficos. Son las parcelas números UAL 1.1 a 1.11, 2.1 a 2.4, y 3.1 y 3.2. Cada una de ellas es subdivisible en un número máximo de unidades para el desarrollo de viviendas adosadas, que queda recogido en los cuadros de este documento; ajustándose a las condiciones que en adelante se desarrollan.

El presente texto fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

1.1. POSICIÓN DE LA EDIFICACIÓN EN LA PARCELA

El Secretario

Las parcelas están organizadas para subdividirse por su eje medio, de forma que se puedan realizar dos hileras de edificaciones adosadas, lindando por sus jardines traseros. Dado que existen parcelas de planta rectangular y otras que son segmentos de corona circular, u otras figuras mixtas, las unidades segregables para realizar la edificación en hilera de cada parcela, no son necesariamente el mismo número en cada una de ellas. Lo que se definen son dos áreas de movimiento de la edificación en cada parcela, que divididas por el número máximo de viviendas asignadas a la misma, permiten el desarrollo del proyecto ajustado a edificabilidades.

Las áreas de movimiento de la edificación, tanto sobre como bajo rasante tiene un fondo de 12 metros, y están retranqueadas 6 m. de la línea exterior de parcela, dejando un espacio posterior de 7 m. para jardín trasero. La longitud de estas áreas de movimiento es igual a 6.30 m. por el número de viviendas máximas que está previsto colocar en las mismas. Dentro de estas piezas moduladas a 6.30 m. con fondo de 12 metros, los módulos extremos se acercan entre si para cerrar parcialmente, hacia el espacio exterior, el espacio interior de jardines privados. Como la superficie edificable computable, por vivienda media,

es de 125 m², las plantas baja y primera pueden ser de igual o distinta superficie, con el límite para la planta baja de ocupación total del área de movimiento, todo ello regulado por lo tratado más adelante. Se completa esta regulación en la documentación gráfica mediante el trazado de unas alineaciones vinculantes que se corresponden con las fachadas exteriores de la edificación. De este modo la parte no ocupada del área de movimiento se encontrará en contacto con el jardín trasero, debiendo integrarse en el mismo. En el espacio de 6 m. de fondo, no edificado delantero de las parcelas se deben realizar las rampas de garaje, y los accesos peatonales a viviendas. Las alineaciones así establecidas no podrán superarse por la edificación, salvo en los siguientes casos excepcionales: la zona delantera de 6 m. de fondo, y los retranqueos de testeros en ningún caso; y la zona trasera de 7,00 m. de fondo podrá ocuparse siempre que quede un fondo mínimo de 6 m. para el jardín trasero, y la superficie que se incremente en planta baja se reduzca en planta primera, con el límite de que ni la planta de sótano, ni la proyección ortogonal de la superficie de cubierta inclinada de cada módulo de vivienda, pueden tener más de 65 m²., respectivamente. En el caso de que se realicen viviendas de distintas superficies construidas, acogiéndose a lo tratado en el párrafo siguiente, los anteriormente referidos 65 m². por vivienda, se modifican, en cada caso a la semisuma de las superficies de las plantas primera y segunda.

Este documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

El número máximo de viviendas admisibles, es el referido para cada parcela. Sin embargo los proyectos de edificación podrán no agotar ese número, o desarrollarse con viviendas de distintas crujeas transversales, siempre que ninguna de ellas sea inferior a los 6 metros, no se rebase el área de movimiento, ni se incremente el número viviendas. Pudiéndose, en todo caso, agotar la edificabilidad asignada.

En las viviendas de los testeros, la dimensión es la misma de 6.30 m., pero existe un área de retranqueo lateral hasta el límite de parcela que une los espacios libres anterior y posterior. Al objeto de que sea posible que todas las viviendas que se proyecten sean exactamente iguales en sus espacios útiles, el muro

hastial de cada testero de las tiras de adosados podrá invadir el retranqueo citado en la dimensión que a tal fin sea necesaria, sin superar el ancho de 1 pie. En el caso de que se pretenda construir en una parcela viviendas de distinto tamaño, o un número inferior de unifamiliares, siempre deben mantenerse las alineaciones establecidas para el área de movimiento en la posición prevista por este plan, con las excepciones antes establecidas. Solamente mediante la modificación de este plan se puede variar la posición de la edificación.

Los linderos de parcelas con el espacio público y la separación entre parcelas individuales, deben estar delimitados por vallas de una altura mínima de 2,50 m. Por razones de aislamiento acústico las vallas serán totalmente opacas en la separación frontal con la vía de borde del polígono (SGV-4). Asimismo, por razones de independencia se recomienda la opacidad en las de separación entre jardines de las distintas viviendas.

El presente proyecto fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

1.2. ALTURAS DE LA EDIFICACIÓN

El Secretario

El número de plantas bajo rasante es de una; que se considerará bajo rasante si en ningún caso supera en más 1,50 metros, a cara inferior de forjado, la cota del trasdós de la acera en el punto medio de cada módulo edificable que se deduzca de dividir la parcela inicial en las correspondientes parcelas.

Sobre rasante se permiten dos plantas, cuyas alturas se deberán someter a lo determinado en el P.G.

1.3. CUBIERTAS

Las cubiertas podrán ser planas o inclinadas a dos aguas. En caso de ser inclinadas, deberán arrancar a la cota de la cara superior del último forjado, bien desde los paramentos anterior y posterior, o bien desde cornisas, que volarán como máximo 60 cm. desde el plano de las fachadas. La altura máxima de la cumbrera respecto de la cara superior del forjado de planta alta será de 3,50

metros. Por encima de esta altura solo podrán existir chimeneas, conductos, antenas, paneles solares y elementos de equivalente índole. La edificación y por tanto la cubierta podrá escalonarse cada uno o varios módulos de unifamiliares. En los faldones de la cubierta se autorizan buhardillas cuya anchura máxima no será superior a los 1.20 m. libres más los muros y no ocuparán en su conjunto más del 50% de la longitud de fachada.

1.4. ELEMENTOS REGULADORES DE USOS

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Planta Bajo Rasante: Usos Admitidos.

El Secretario

En la planta de sótano individualizada para cada módulo con el límite de construcción antes expuesto, se admite una ocupación total del área de movimiento para garaje con capacidad mínima para 1 automóvil. El proyecto de edificación deberá justificar la capacidad de aparcamiento exigido por la ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid y el Plan General de Ordenación Urbana de Leganés, en el interior de la parcela correspondiente a cada vivienda unifamiliar, bien en el garaje o en la zona no cubierta. También se admiten los usos de trastero, tendedero, lavadero y cuartos de instalaciones, sin computar edificabilidad. Quedan prohibidos otros usos y expresamente el residencial.

La rampa de acceso al garaje se deberá desarrollar, perpendicular a la fachada de la edificación, en el espacio del retranqueo de 6 m., con un ancho mínimo de 3 m, incluida la valla de separación entre parcelas. Las rampas para una sola vivienda se eximen de tener tramo horizontal en contacto con el espacio público. En los dos primeros metros de la misma, la pendiente máxima admisible es del 10%, y en el siguiente tramo de cuatro metros se admite una pendiente del 20%. En el primer tramo citado y los dos primeros metros del segundo, se admite un acuerdo mediante el curvado de la rampa. El acuerdo en sentido inverso es admisible entre los dos últimos metros del segundo tramo y los dos primeros metros del interior del garaje. El gálibo mínimo de la puerta del garaje, que no

podrá estar en una posición que rebase el plano de la fachada, será de 2,10 metros.

Plantas de Pisos: Usos Admitidos.

- **VIVIENDAS.** Es el único uso admitido en las plantas de pisos. La ocupación de estas plantas es el regulado anteriormente como área de movimiento. La superficie construida en las plantas de piso no superará la edificabilidad asignada. Las superficies de terrazas no computarán el 100% de su superficie útil, en caso de no estar cubiertas, y el 50% en caso de estarlo. Los porches computarán el 50%

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Planta de Bajo Cubierta: Usos Admitidos.

El Secretario

Se autoriza la utilización del espacio bajo cubierta para usos complementarios del residencial a que se destinan las dos plantas inferiores, sin que compute edificabilidad.

1.5. DESARROLLO DE LAS OBRAS. PARCELA MÍNIMA

La regulación que se ha realizado para la ejecución del proyecto, y de la edificación contempla, para cada parcela, la actuación unitaria de proyecto y de obra. O bien para que la misma se subdivida en varias actuaciones, coincidentes temporalmente, o no.

En este segundo caso, la parcela mínima es la correspondiente a una rectangular de 6 metros de anchura, una vez salvados los retranqueos a testero, por los 25,00 metros de fondo.

La garantía de obtención de los objetivos urbanísticos que se proponen se alcanzará del modo que se expone en este apartado.

En el caso de subdivisión de una parcela, será necesaria la redacción de un Estudio de Detalle, que desarrolle una Ordenación de los Volúmenes y la asignación de edificabilidades a cada módulo segregado. El estudio deberá establecer las cotas de cara superior de todos los forjados de la edificación, considerando como cota cero el vértice más bajo de la parcela, y la posición del techo del garaje en todos sus puntos, en relación con la cota de acera, mediante la expresión de los perfiles longitudinales de ambos. Y un estudio volumétrico y de cubiertas de conjunto. La ordenación debe estar acompañada de unos esquemas de comprobación que garanticen la viabilidad de cada una de las fases o partes en que se subdivide la actuación.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

En el caso de subdivisión de parcela, será necesaria la redacción de un Estudio de Detalle, que desarrolle una Ordenación de los Volúmenes asignados a cada sector segregado, recogiendo sus correspondientes aprovechamiento y número de viviendas. El estudio deberá establecer las cotas de cara superior de todos los forjados de cada módulo segregable del edificio, considerando como cota cero el vértice más bajo de la manzana, y la posición del techo del garaje en todos sus puntos, en relación con la cota de acera, mediante la expresión de los perfiles longitudinales de ambos. La ordenación debe estar acompañada de unos esquemas de comprobación que garanticen la viabilidad de cada una de las fases o partes en que se subdivide la actuación, tanto sobre como bajo rasante. Cada parcela debe satisfacer los estándares de aparcamiento generados por sus viviendas.

El Secretario

En el caso de que la segregación de parcelas o sectores en que se subdivide una manzana, no se haya realizado con anterioridad a la redacción del citado Estudio de Detalle; sino que sea el propio E. de D. el que se ocupe de ajustar una parcelación, que responda a los objetivos que se persigan, los servicios técnicos municipales podrán autorizar parcelas de dimensión inferior a la establecida anteriormente, siempre que en el propio documento, mediante un estudio tipológico, quede demostrada la viabilidad proyectual de la parcela, no solo en cuanto a su capacidad de asumir la edificabilidad de usos que se le asigna, sino

de asumir bajo rasante las plazas de garaje correspondientes. Y podrán ajustar los criterios de parcelación antes expuestos en todo lo necesario para la resolución de cada problemática específica.

2. FICHAS DE CARACTERÍSTICAS DE LAS PARCELAS

Se recogen a continuación unas fichas que resumen las características generales de las parcelas, tales como **usos permitidos, Datos urbanísticos y un esquema de ordenación.**

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

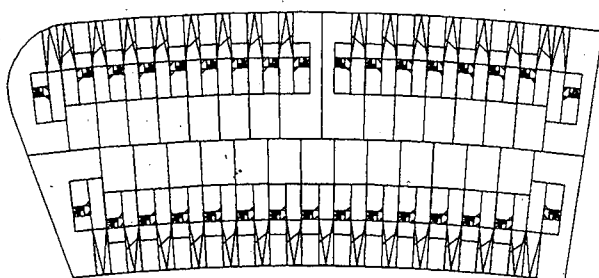
PARCELA UAL 1.1

SUP. PARCELA = 5.483,16 m²

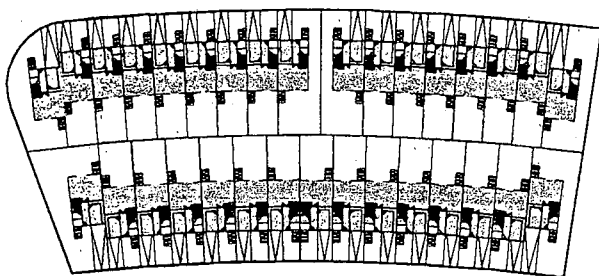
EDIFICABILIDAD = 4.000,00 m²

Nº MAX. DE VIV. = 32 viviendas

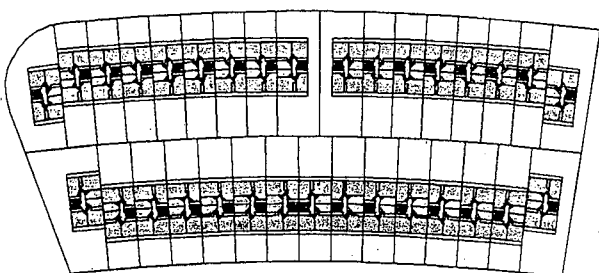
DIMENSIONES EN PLANTA = 6,30 x 10,00 m



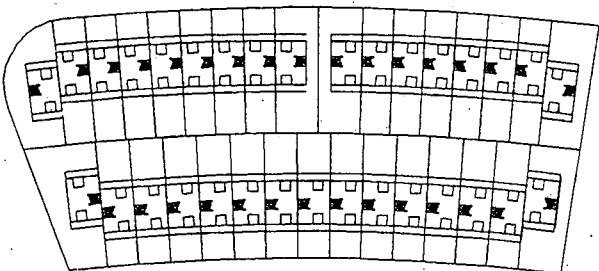
PLANTA SÓTANO
EDIFICABILIDAD = 0 m²



PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 1.984,00 m²



PLANTA PRIMERA
EDIFICABILIDAD = 2.016,00 m²



PLANTA BAJO CUBIERTA
EDIFICABILIDAD = 0 m²

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 4.000,00 m²

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

PARCELA UAL 1.2, 1.5, 2.2 Y 2.3
PARCELA UAL 1.3 Y 1.4

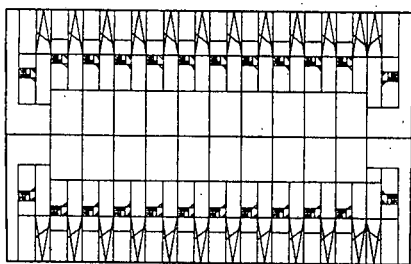
SUP. PARCELA = 4.030,82 m²

SUP. PARCELA = 4.031,78 m²

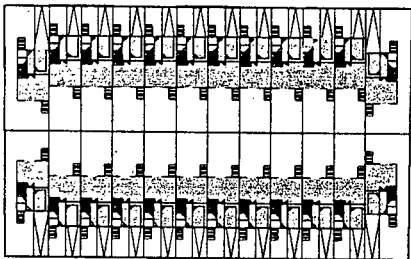
EDIFICABILIDAD = 3.000,00 m²

Nº MAX. DE VIV. = 24 viviendas

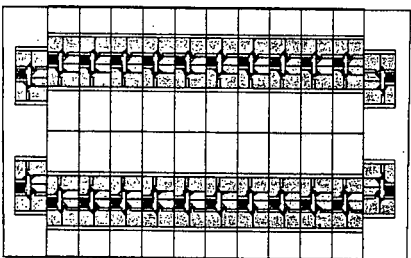
DIMENSIONES EN PLANTA = 6,30 x 10,00 m



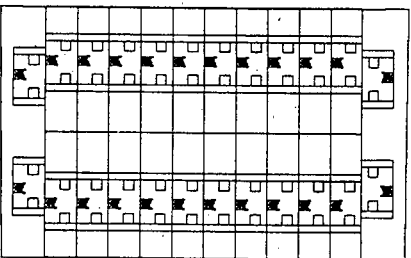
PLANTA SÓTANO
EDIFICABILIDAD = 0 m²



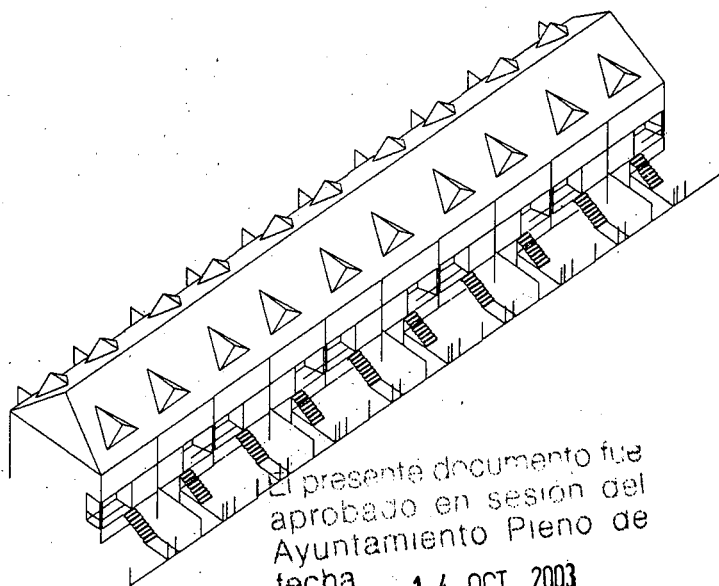
PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 1.488,00 m²



PLANTA PRIMERA
EDIFICABILIDAD = 1.512,00 m²



PLANTA BAJO CUBIERTA
EDIFICABILIDAD = 0 m²



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 3.000,00 m²

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

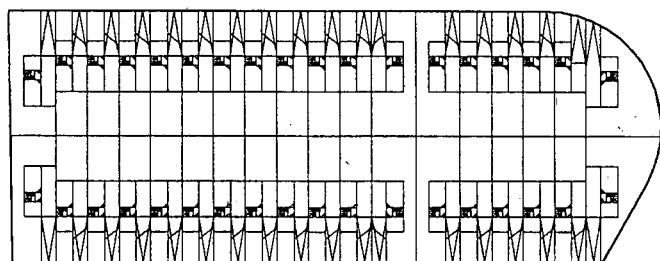
PARCELA UAL 1.6

SUP. PARCELA = 6.257,66 m²

EDIFICABILIDAD = 4.500,00 m²

Nº MAX. DE VIV. = 36 viviendas

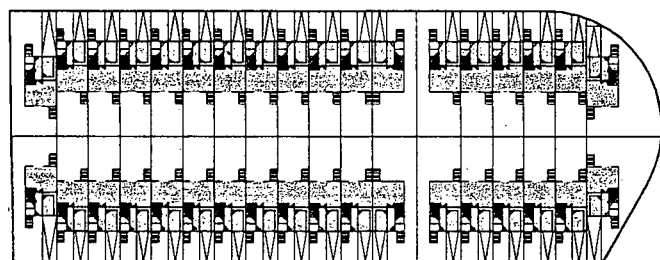
DIMENSIONES EN PLANTA = 6,30 x 10,00 m



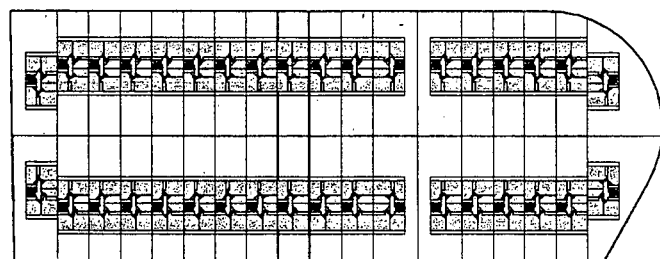
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

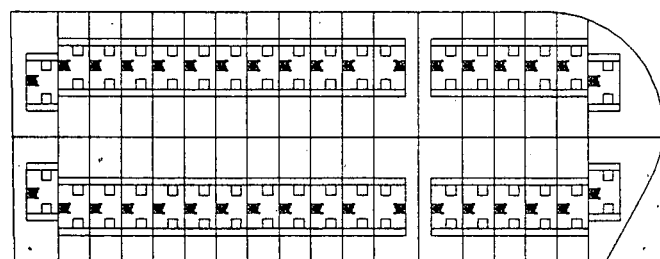
PLANTA SÓTANO
EDIFICABILIDAD = 0 m²



PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 2.232,00 m²



PLANTA PRIMERA
EDIFICABILIDAD = 2.268,00 m²



PLANTA BAJO CUBIERTA
EDIFICABILIDAD = 0 m²

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 4.500,00 m²

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

PARCELA UAL 1.7

SUP. PARCELA = 4.878,48 m²

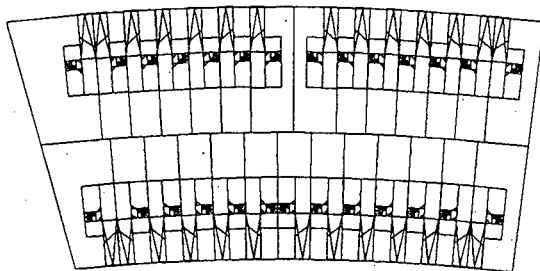
PARCELA UAL 1.8

SUP. PARCELA = 4.685,81 m²

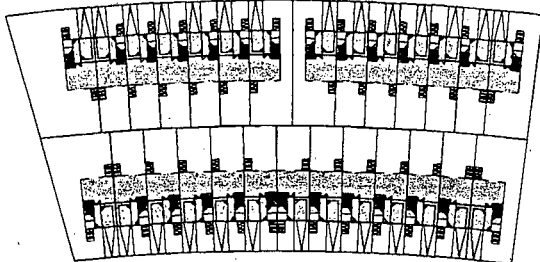
EDIFICABILIDAD = 3.375,00 m²

Nº MAX. DE VIV. = 27 viviendas

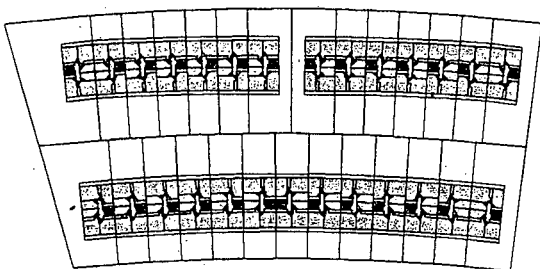
DIMENSIONES EN PLANTA = 6,30 x 10,00 m



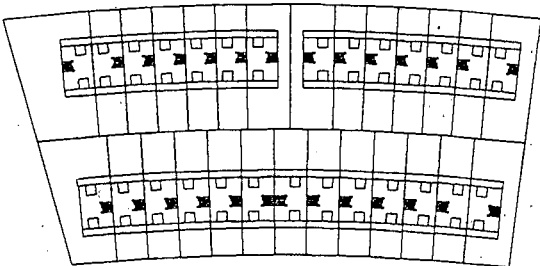
PLANTA SÓTANO
EDIFICABILIDAD = 0 m²



PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 1.674,00 m²



PLANTA PRIMERA
EDIFICABILIDAD = 1.701,00 m²



PLANTA BAJO CUBIERTA
EDIFICABILIDAD = 0 m²

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 3.375,00 m²

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

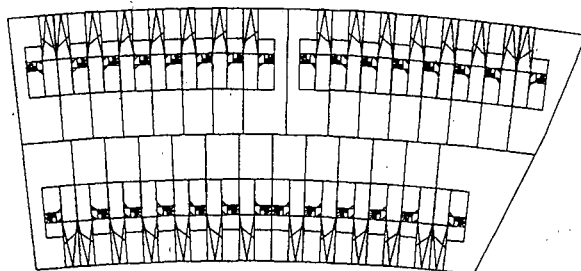
PARCELA UAL 1.9

SUP. PARCELA = 5.095,74 m²

EDIFICABILIDAD = 3.625,00 m²

Nº MAX. DE VIV. = 29 viviendas

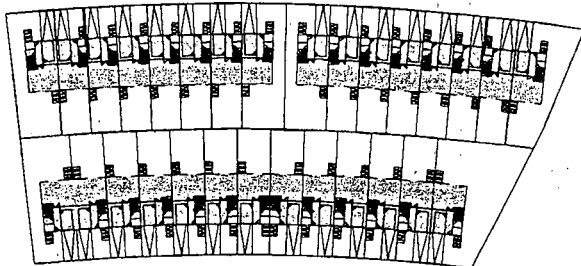
DIMENSIONES EN PLANTA = 6,30 x 10,00 m



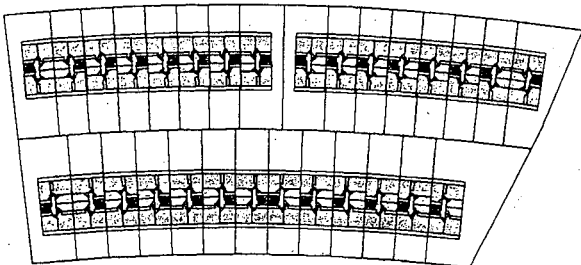
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

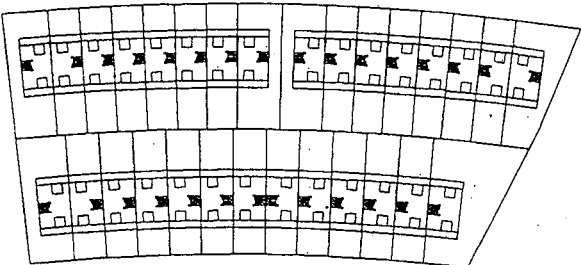
PLANTA SÓTANO
EDIFICABILIDAD = 0 m²



PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 1.798,00 m²



PLANTA PRIMERA
EDIFICABILIDAD = 1.827,00 m²



PLANTA BAJO CUBIERTA
EDIFICABILIDAD = 0 m²

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 3.625,00 m²

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

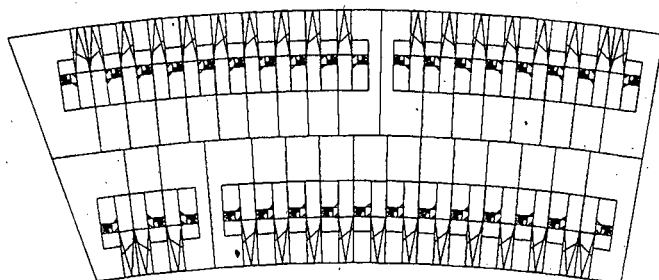
PARCELA UAL 1.10

SUP. PARCELA = 5.893,46 m²

EDIFICABILIDAD = 4.125,00 m²

Nº MAX. DE VIV. = 33 viviendas

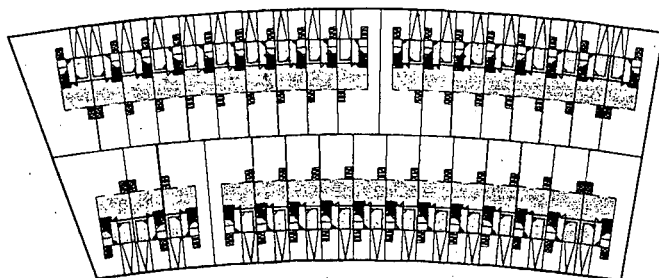
DIMENSIONES EN PLANTA = 6,30 x 10,00 m



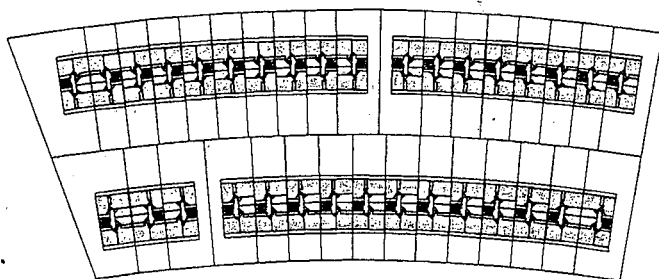
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

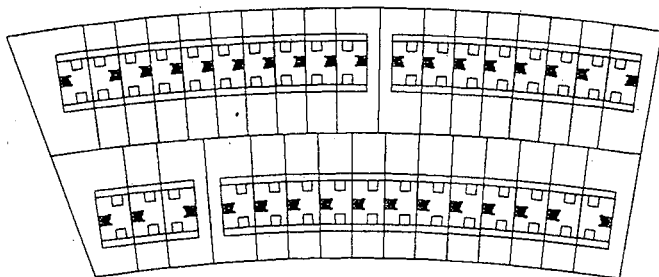
PLANTA SÓTANO
EDIFICABILIDAD = 0 m²



PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 2.046,00 m²



PLANTA PRIMERA
EDIFICABILIDAD = 2.079,00 m²



PLANTA BAJO CUBIERTA
EDIFICABILIDAD = 0 m²

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 4.125,00 m²

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

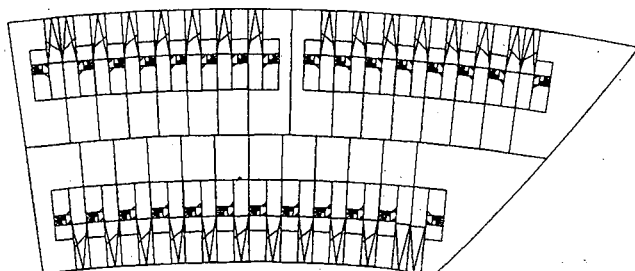
PARCELA UAL 1.11

SUP. PARCELA = 5.184,48 m²

EDIFICABILIDAD = 3.500,00 m²

Nº MAX. DE VIV. = 28 viviendas

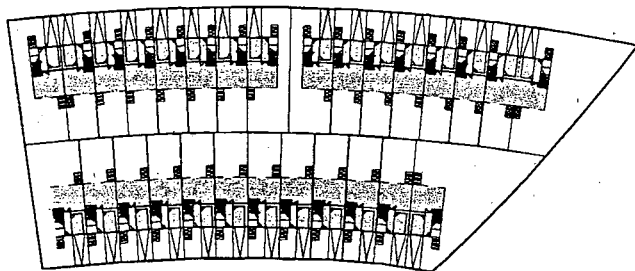
DIMENSIONES EN PLANTA = 6,30 x 10,00 m



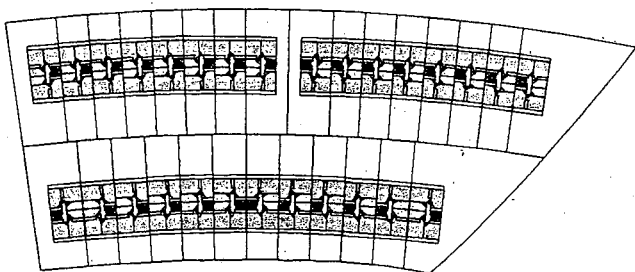
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003.

El Secretario

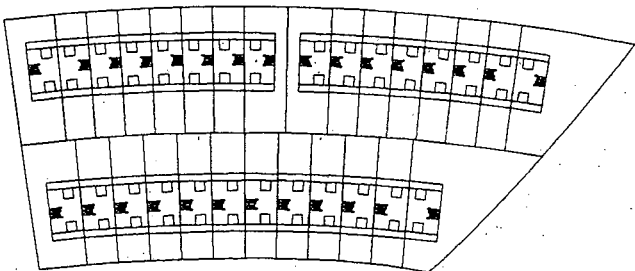
PLANTA SÓTANO
EDIFICABILIDAD = 0 m²



PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 1.736,00 m²



PLANTA PRIMERA
EDIFICABILIDAD = 1.764,00 m²



PLANTA BAJO CUBIERTA
EDIFICABILIDAD = 0 m²

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 3.500,00 m²

ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

PARCELA UAL 2.1

SUP. PARCELA = 6.299,72 m²

EDIFICABILIDAD = 4.500,00 m²

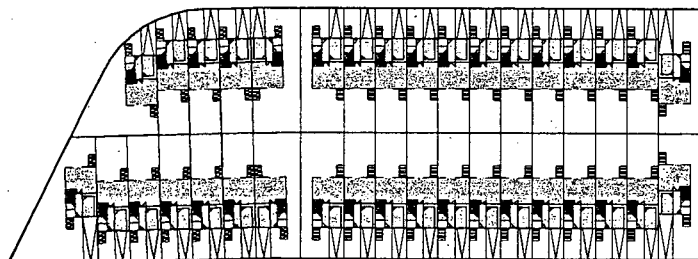
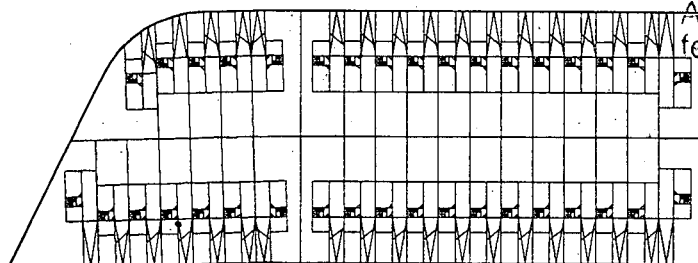
Nº MAX. DE VIV. = 36 viviendas

DIMENSIONES EN PLANTA = 6,30 x 10,00 m

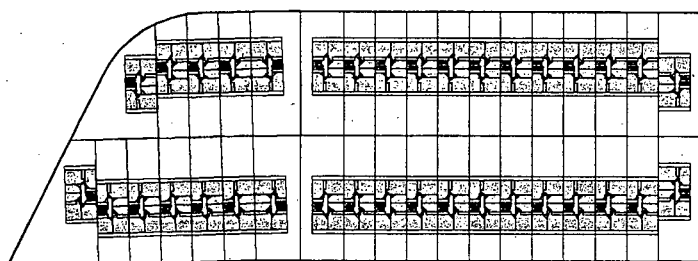
El presente documento fue
aprobado en sesion del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

El Secretario

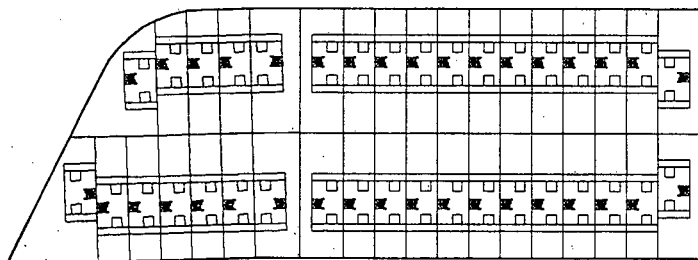
PLANTA SÓTANO
EDIFICABILIDAD = 0 m²



PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 2.232,00 m²



PLANTA PRIMERA
EDIFICABILIDAD = 2.268,00 m²



PLANTA BAJO CUBIERTA
EDIFICABILIDAD = 0 m²

EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 4.500,00 m²

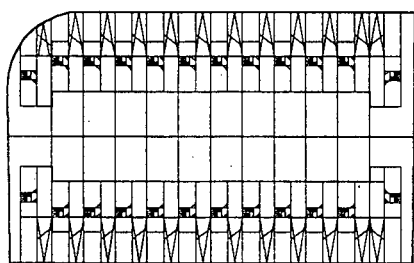
ESQUEMA DE COMPROBACION TIPOLOGICA

PARCELA UAL 3.1 Y 3.2 SUP. PARCELA = 3.981,42 m²

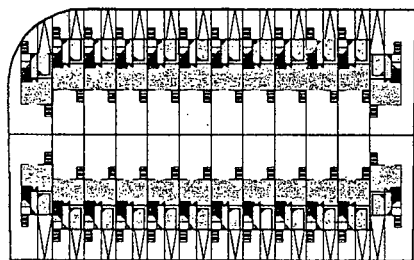
EDIFICABILIDAD = 3.000,00 m²

Nº MAX. DE VIV. = 24 viviendas

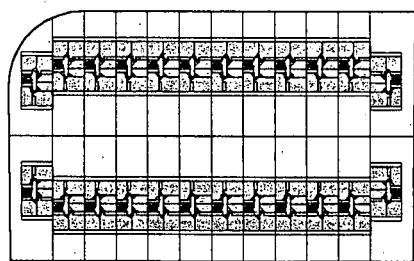
DIMENSIONES EN PLANTA = 6,30 x 10,00 m



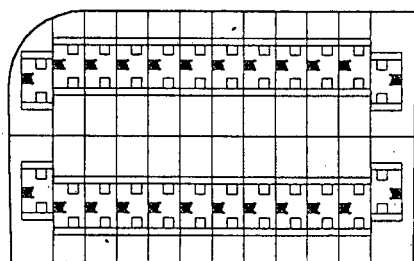
PLANTA SÓTANO
EDIFICABILIDAD = 0 m²



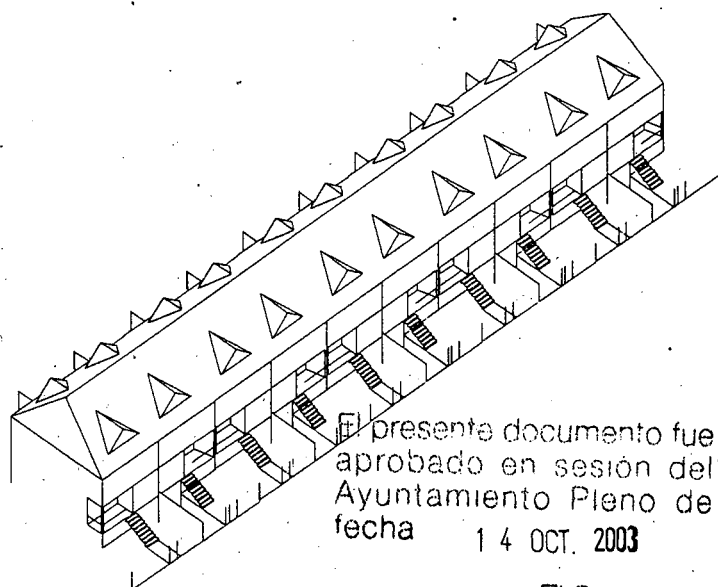
PLANTA BAJA
EDIFICABILIDAD = 1.488,00 m²



PLANTA PRIMERA
EDIFICABILIDAD = 1.512,00 m²



PLANTA BAJO CUBIERTA
EDIFICABILIDAD = 0 m²

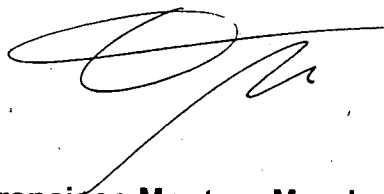


El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

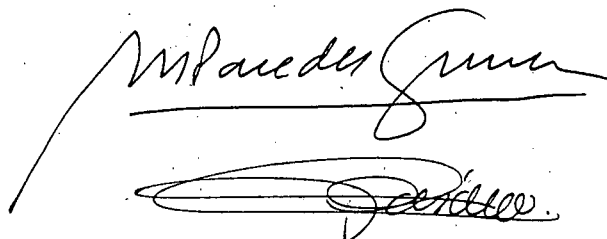
EDIFICABILIDAD DEL ESQUEMA DE COMPROBACION = 3.000,00 m²

La Propiedad



Francisco Montero Moral
ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS DEL PP.6

Los Arquitectos



Manuel Paredes Grosso
Fernando Soriano Gil-Albarellos
AUIA S.L.

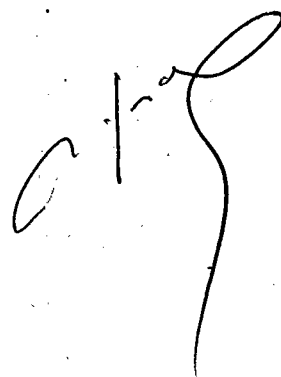
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



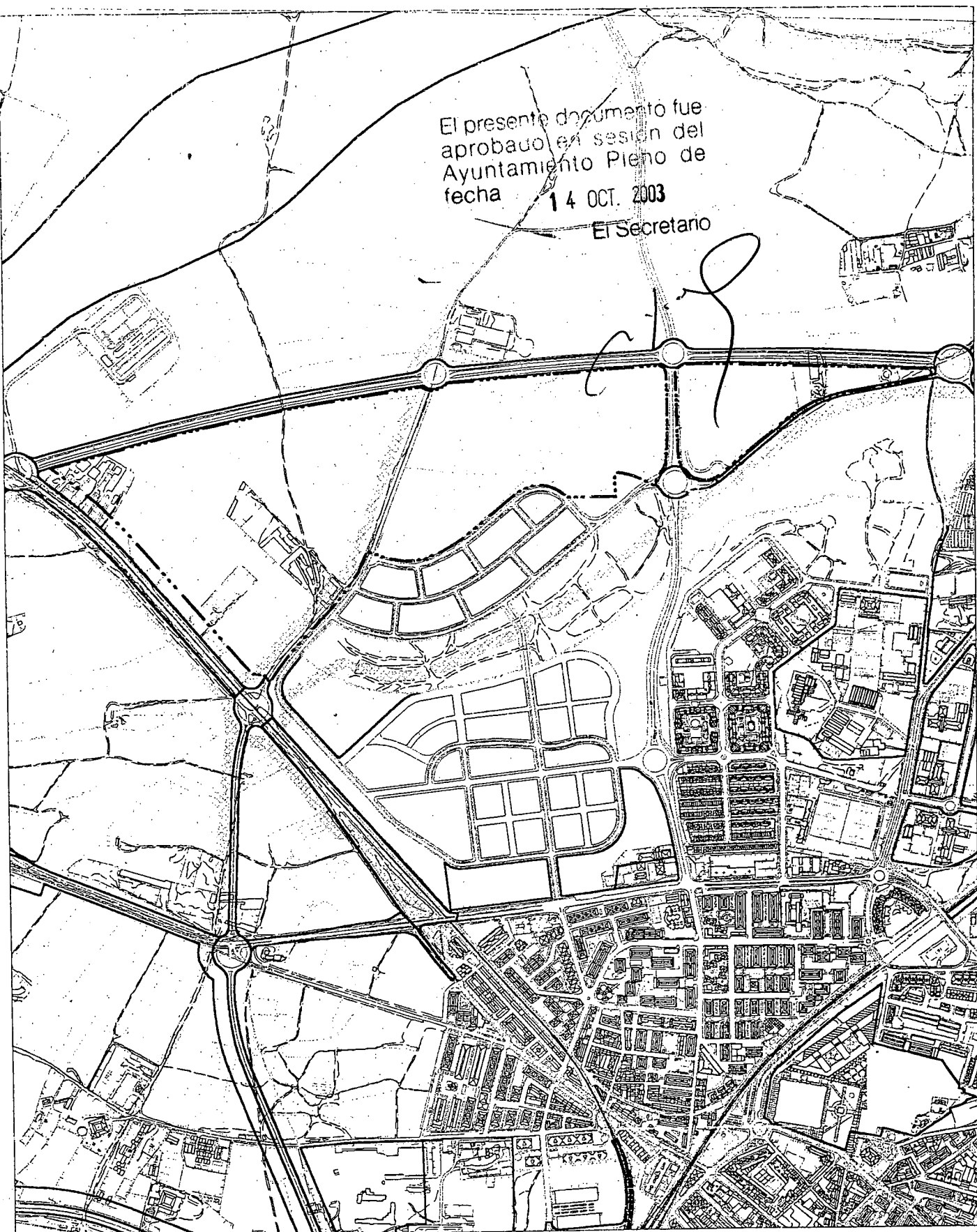
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 Oct. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a vertical line and a loop.

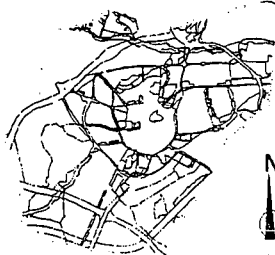
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANA

LEGANES
1999



escala 1 / 10.000

SUELO URBANIZABLE PROGRAMADO
SEGUNDO CUATRIENIO

PP-6



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

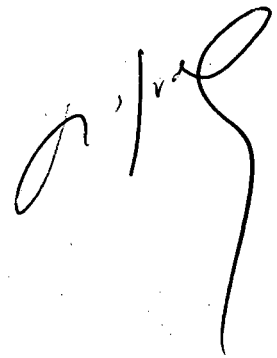
El Secretario

PP6 PLAN PARCIAL SOLAGUA. RESIDENCIAL U/M.	
SITUACIÓN Terrenos situados al Noroeste del núcleo urbano, delimitados por el ferrocarril militar y Norte del ámbito del Campo de Tiro.	
INSTRUMENTO DE PLANEAMIENTO	Plan Parcial
GESTIÓN Sistema de Actuación: A determinar al delimitar la actuación	
CUATRIENIO	SEGUNDO
OBJETIVOS Ordenación de los citados terrenos para su desarrollo con uso residencial.	
CRITERIOS DE ORDENACIÓN La densidad de la edificación será más elevada en el ámbito más cercano al núcleo urbano.	
USOS Y TIPOLOGÍAS Residencial plurifamiliar y unifamiliar. Uso terciario en planta baja. Edificación en manzana cerrada o semicerrada, unifamiliares agrupadas o aisladas. Equipamientos. Zonas verdes y espacios libres.	
DATOS NUMÉRICOS	
SUPERFICIE TOTAL	452.731 m2
SUPERFICIES DE CESIÓN Las reservas para equipamientos y espacios libres públicos cumplirán las determinaciones de la Ley del Suelo y sus Reglamentos.	
SUPERFICIES MÁXIMAS CONSTRUIDAS: - RESIDENCIAL • Vivienda unifamiliar: 59.760 m2c Vivienda libre: 59.760 m2c Vivienda protección pública: 179.282 m2c	
DENSIDAD MÁXIMA DE VIVIENDAS	50 viv/Ha.
Nº MÁXIMO DE VIVIENDAS	2.263 viv (como mínimo el 60% de VPP)
SUPERFICIE MÁXIMA CONSTRUIDA TOTAL	298.802 m2c
APROVECHAMIENTO LUCRATIVO	340.634 m2c del uso característico
ÁREA DE REPARTO	SUP2
APROVECHAMIENTO TIPO	0,4341 m2c/m2 del uso característico
SISTEMAS GENERALES ASIGNADOS	331.864 m2

Este sector participará en los costes de las infraestructuras Generales Hidráulicas (aducción, regulación, distribución y depuración) señaladas en el Programa de Actuación del presente Plan General. Su participación se determinará tal y como establecerá el Convenio que habrán de suscribir el Ayuntamiento de Leganés y el Canal de Isabel II.

El presente documento fue
aprobado en sesion del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a vertical line and a small flourish.

**Anexo 2. Contactos con Compañías de Servicios
Cartas de Viabilidad**

AUIA
C/ Papá Negro, 41. B
28.043 - MADRID

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Att. D. Eduardo Campo

El Secretario

Leganés, 28 de abril de 2003

ASUNTO: PROYECTO DE URBANIZACION P.P. 6 "SOLAGUA " - LEGANES

El motivo de la presente es manifestarles nuestra conformidad al proyecto de urbanización del P.P.6 "SOLAGUA" de LEGANES en cuanto a la red de distribución de gas natural de refiere.

Únicamente indicar que la presión máxima de servicio es de 4 bar (no 2,5 bar) al tratarse de MPB. Esta modificación basta con que venga reflejada en la copia de proyecto visada que debemos recibir antes del inicio de las obras. También sería conveniente incluir un plano general de toda la urbanización.

Aprovechamos la ocasión para ponernos a su disposición para iniciar las gestiones necesarias para la firma del convenio.

Sin otro particular, les saluda atentamente,

Ignacio Núñez Acosta
Coordinador Técnico
Delegación Municipios Sur

GAS NATURAL SDG, S.A.
 Rey Pastor, 32
 28914 Leganés - Madrid
 Tel: 91 589 61 16
 Fax: 91 589 97 77

gasNatural

Madrid, 11 de septiembre de 2002

AUIA
C/ Papa Negro, 41 B
Parque Conde Orgaz
28005 - Madrid

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

A la atención de D. Eduardo Campo

El Secretario

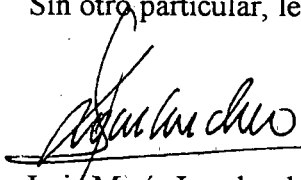
Asunto: Proyecto de Urbanización PP-6 Residencial Solagua en Leganés

Señores:

En relación con la solicitud que nos han realizado acerca de las conducciones e instalaciones de Gas Natural sdg, S.A. y la viabilidad de suministro al Plan Parcial PP-8, Residencial Solagua en el término municipal de Leganés cuyo proyecto de urbanización están realizando, adjunto les remitimos plano escala 1:3.000 en el que se incluye la red de gas existente en la zona así como la red de distribución diseñada en base a los datos de edificabilidad y dotacional que nos han facilitado en su petición, que permita el suministro de gas al mencionado polígono.

Conforme se refleja en el plano citado en el ámbito del Plan Parcial existe en la actualidad una canalización en acero MPB de 8" de diámetro que con la información recibida no nos permite concretar el alcance de la afección. En el caso de ser necesario retranquearla el presupuesto de la variante a realizar, marcada en verde en el plano, solamente a efectos de su inclusión en el proyecto es de unos 84.788 euros.

Sin otro particular, les saluda atentamente,


Luis María Lombardero Rey
Jefe Dpto. Planificación de Red

Anexo: citado



IBERDROLA

Aguacate, 64
28044 - Madrid
Tfno-915087840
Fax-917845312

AUIA

Att. D. Eduardo Gamero
C/ Papa Negro, 41.B
28043 - MADRID

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de

14 OCT. 2003

El Secretario

Madrid, 27 de Febrero de 2.003

Referencia: 9010145020

Asunto: Solicitud de suministro de energía para PLAN URBANISTICO
Situación: PP-6 RESIDENCIAL SOLAGUA U-M-LEGANES

Estimado Eduardo:

En contestación a su petición, en nombre de la Asociación de Propietarios del PP-6 Residencial Solagua U-M, de información para poder desarrollar la electrificación del plan que nos concita por una potencia de 18.000 kW y todo el suministro en BT una vez dictaminado por el Servicio de Planificación de Madrid, el promotor deberá presentar proyecto basado en las siguientes características:

El suministro se dará en la tensión de 15 KV. desde la ST Fortuna, con una red compuesta de 2 anillos de conductor subterráneo de 240mm, enlazando todos los CT hasta el centro de reparto proyectado, o CT telemandado, y enlazando este CR o CT con la red existente, según indicación en plano adjunto.

Se instalarán 11 centros de transformación de 2x400 KVA, si por necesidades de reparto de BT, se tuviese que hacer otra disposición, podrían ser de una maquina, pero el total de la potencia instalada no debería de ser inferior a 8.800 KVA y el reparto de los CT en anillos equilibrado

Por la actuación urbanística discurren líneas aéreas de 45 KV, que en el proyecto de electrificación debe de contemplar su soterramiento, su trazado se define en el plano adjunto, consecuencia del nuevo desarrollo.

Los promotores deberán aportar fechas estimadas de desarrollo de la actuación y previsión de consumo, para que el convenio de suministro con Iberdrola tenga previsto los planes de desarrollo y las infraestructuras eléctricas necesarias para dar el suministro en los plazos que se hallan previsto en el convenio.

Aprovechamos la oportunidad para enviarles un cordial saludo quedando a su entera disposición

Atentamente

Fdo. Julio Repiso Arranz
Desarrollo de Mercado
Madrid - Suroeste

Persona de contacto para cualquier consulta o asesoramiento : Joaquín Cabadas

**IBERDROLA****TELEFAX****DESTINATARIO:** EDUARDO CAMPO

To

EMPRESA: AUIA

Company

Nº FAX: 917597861

Fax No.

EXT.:

Ext.

EMISOR: JOAQUIN CABADAS MARTIN

Sender

REFERENCIA: 9010145020

Reference

PORTADA + 1

Cover +

Nº FAX: 915084530

Fax No.

EXT.: 45311

Ext.

ASUNTO: RESIDENCIAL SOLAGUA

Subject

FECHA: 11/07/2002

Date

ADJUNTO SOLICITUD DE POTENCIA

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha **14 OCT. 2003**

El Secretario

SALUDOS

Distribución / Copies to:**En caso de problemas dirigirse a / In case of difficulties, please contact:****Teléfono / Telephone:** 915089140-EXT45311**Fax nº:** 915084530



IBERDROLA

SOLICITUD DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA

Remite: C/ AGUACATE, 64 28044 MADRID

A. U. J. A., S. L.

Avenida PAPA NEGRO, 41-B

28043 MADRID

Referencia: 9010145020

Fecha: 11.07.2002

Asunto: Plan urbanístico

Situación: Urb PP-6 "RESIDENCIAL SOLAGUA" U-M LEGANES MADRID

Estimado cliente:

Le informamos de las condiciones para el suministro de la energía eléctrica solicitadas por usted

Condiciones solicitadas:

Potencia: 18000000 W

Tensión: 3X380/220 V Fecha: 14 OCT. 2003

Documentación pendiente de entrega:

El Secretario

Información adicional:

Instalador:

Constructor:

Fecha requerida:

Teléfono: 0 / 40

Telefone: 0¹ - 0

Le comunicamos que en el plazo más breve posible le enviaremos las condiciones técnicas y económicas.

Si desea realizar alguna consulta o aclaración le agradecemos se ponga en contacto con nosotros en el teléfono indicado o en cualquiera de nuestras oficinas comerciales.

En el deseo de seguir contando con su confianza, aprovechamos la ocasión para saludarle muy atentamente,

FIRMA DE LA EMPRESA

FIRMA DEL CLIENTE

PARA CUALQUER CONSULTA O ASESORAMIENTO:

TELEFONO: 91 - 5089140

C/ AGUACATE, 64 28044 MADRID

Oper@cion.es

DIRECCION RESIDENCIAL MADRID
JEFATURA CENTRO CREACION
C/ Batalla del salado, 5 3ª PLTA. 28045-MADRID
TEL. 91 580 00 09 - FAX. 91 580 00 22
E-Mail: ipernadrid1@telefonica.es

S/Referencia: S/R

N/Referencia: OP1/M-08320

N/Unidad: Creación de red

Fecha: 28 de agosto de 2002

AUIA
ARQUITECTOS URBANISTAS INGENIEROS ASOCIADOS
PAPA NEGRO 41 B-PARQUE CONDE ORGAZ
MADRID
28043 - MADRID

Asunto: Instalaciones telefónicas en PP-6 RESIDENCIAL SOLAGUA EN LEGANES

Muy Sres. nuestros:

En relación con el asunto de referencia, contestando a su escrito de fecha 08/07/2002, les remito el/los plano/s en los que se ha reflejado las instalaciones subterráneas que Telefónica tiene en la zona de influencia de sus obras.

En el caso de verse afectado alguno de ellos por los trabajos a realizar por Uds. deberán comunicarlo a esta Dirección, a fin de estudiar por nuestros servicios técnicos su posible modificación y posterior valoración.

Atendiendo a la normativa técnica interna de nuestra compañía, la profundidad mínima del prisma de conductos será de 0,45 m., salvo casos excepcionales, ante una imposibilidad técnica de otras alternativas, en los que pudiera ir mas somero.

Hemos de resaltar que la información facilitada es orientativa, así como la posibilidad de que existan variaciones motivadas por actuaciones ajenas a la propia compañía.

En consecuencia, les significamos la necesidad de extremar las precauciones en las zonas afectadas y recabar la colaboración de nuestros servicios técnicos a tal efecto, en prevención de posibles daños a nuestras instalaciones.

Atentamente les saluda,

JUAN C. FERNANDEZ GENICIO

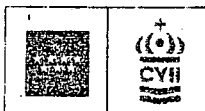
COORD. REGISTRO
GERENCIA PLANTA EXTERNA

~~SECRET~~

POR LA DIRECCION

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



**Canal de
Isabel II**

Dirección Económica y de Desarrollo Comercial

Departamento de Explotación y Mantenimiento de la Distribución

División de Estudios e Incidencias

Tel.: 915451000. Fax: 915451496.

AUIA

C/ Papa Negro, 41 B

28043 Madrid

Att.: Eduardo Campo

Madrid, a 18 de septiembre de 2002

S/Ref.: Proyecto de Urbanización PP-6 Residencial Solagua U/M en Leganés

ASUNTO: PETICIÓN DE PLANO. CD: 02-35929

En relación con el asunto de referencia, les comunicamos que la información solicitada se encuentra a su disposición en las Oficinas Centrales del Canal de Isabel II:

C/ José Abascal 9, 4º
28003 Madrid

Les recordamos que para retirar la información deberán presentar la carta adjunta debidamente firmada.

Sin otro particular, les saluda,

Atentamente,

José Joaquín García
Responsable de Cartografía e
Incidencias

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



ARCHITECTOS - URBANISTAS - INGENIEROS - ASOCIADOS

CANAL DE ISABEL II
DIVISION DE ESTUDIOS E INCIDENCIAS
Att. D. Enrique Alonso Mota
C/ Santa Engracia, 125
28003-MADRID

CANAL DE ISABEL II
REGISTRO GENERAL
02-35929 16. SET 2002
C.D. ENTRADA

Madrid, 13 de Septiembre de 2002

ASUNTO

Proyecto de Urbanización PP-6 Residencial Solagua U/M en Leganés. Solicitud de información

Estimados señores:

La empresa consultora AUIA, está redactando el Plan Parcial *PP-6 Residencial Solagua U/M*, y su correspondiente Proyecto de Urbanización, por encargo de la Junta Compensación de dicho ámbito. La zona objeto de actuación está situada al Norte de Leganés.

Con objeto de definir los condicionantes infraestructurales que el planeamiento ha de considerar, les solicitamos tengan la bondad de facilitarnos información acerca de las instalaciones que tienen ustedes tanto en el interior del ámbito como en su entorno, con sus características constructivas y funcionales, a fin de tener en cuenta los requerimientos específicos que se deriven de su localización (posibles retranqueos o protecciones).

Se adjunta plano de situación del ámbito

En caso de ser necesaria alguna aclaración o si la documentación aportada está incompleta, pueden ponerse en contacto con nosotros a través de:

Teléfono: 91 721 65 80
Fax: 91 759 78 61
e-mail: auia@telefonica.net

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha: 14 OCT. 2003

Atentamente

El Secretario

Fdo. Eduardo Campo
Ingeniero de Caminos

GAS NATURAL SDG, S.A.
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN RED
AVA D. Luis María Lombardero Rey
Avenida de América 38, 9ª planta
28028-MADRID

1142

Madrid, 8 de Julio de 2002

ASUNTO

Proyecto de Urbanización PP-6 Residencial Solagua U/M en Leganés. Solicitud de información y carta de viabilidad

Estimados señores:

La empresa consultora AUIA, está redactando el Plan Parcial *PP-6 Residencial Solagua U/M*, y su correspondiente Proyecto de Urbanización, por encargo de la Junta Compensación de dicho ámbito. La zona objeto de actuación está situada en la zona Norte de Leganés.

Con objeto de definir los condicionantes infraestructurales que el planeamiento ha de considerar, les solicitamos tengan la bondad de facilitarnos la siguiente información:

- Instalaciones que tienen ustedes tanto en el interior del ámbito como en su entorno, con sus características constructivas y funcionales, a fin de tener en cuenta los requerimientos específicos que se deriven de su localización (posibles retranqueos o protecciones)
- Carta de viabilidad con la capacidad de suministro a la operación, definición de los puntos de conexión con la red existente, red de distribución necesaria para poder responder al suministro y cualquier otra consideración que estimen conveniente para el correcto funcionamiento de la red de gas a definir.

Se adjunta plano de situación y plano de ordenación del ámbito en papel y fichero dwg en disco, así como las características de edificabilidad y demanda del Plan Parcial.

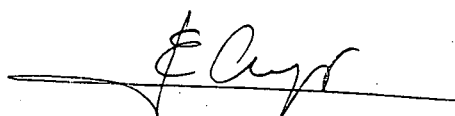
En caso de ser necesaria alguna aclaración o si la documentación aportada está incompleta, pueden ponerse en contacto con nosotros a través de:

Teléfono: 91 721 65 80
Fax: 91 759 78 61
e-mail: auia@telefonica.net

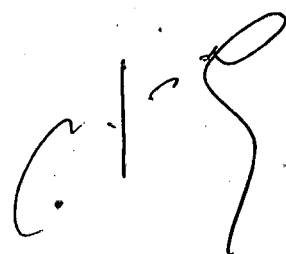
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Atentamente

El Secretario



Fdo. Eduardo Campo
Ingeniero de Caminos



TELEFONICA, S.A.
JEFATURA INGENIERIA Y OBRAS
A/A D. Luis Romera
C/ Batalla del Salado 5
28045-MADRID

Madrid, 8 de Julio de 2002

ASUNTO

Proyecto de Urbanización PP-6 Residencial Solagua U/M en Leganés. Solicitud de información y carta de viabilidad

Estimados señores:

La empresa consultora AUIA, está redactando el Plan Parcial PP-6 Residencial Solagua U/M, y su correspondiente Proyecto de Urbanización, por encargo de la Junta Compensación de dicho ámbito. La zona objeto de actuación está situada en la zona Norte de Leganés.

Con objeto de definir los condicionantes infraestructurales que el planeamiento ha de considerar, les solicitamos tengan la bondad de facilitarnos informe de viabilidad con la capacidad de suministro a la operación, definición de los puntos de conexión con la red existente, red de distribución necesaria para poder responder al suministro y cualquier otra consideración que estimen conveniente para el correcto funcionamiento de la red de telecomunicaciones a definir.

Se adjunta plano de situación y plano de ordenación del ámbito en papel y fichero dwg en disco, así como las características de edificabilidad y demanda del Plan Parcial.

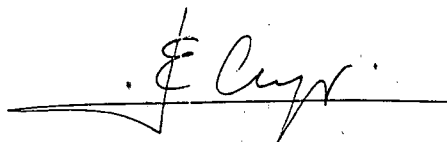
En caso de ser necesaria alguna aclaración o si la documentación aportada está incompleta, pueden ponerse en contacto con nosotros a través de:

Teléfono: 91 721 65 80
Fax: 91 759 78 61
e-mail: auia@telefonica.net

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Atentamente

El Secretario



Fdo. Eduardo Campo
Ingeniero de Caminos



Recibí el 10/8/02





ARQUITECTOS - URBANISTAS - INGENIEROS - ASOCIADOS

CANAL DE ISABEL II
PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS
Att. D. Luis Cuesta Martín-Gil
C/ Santa Engracia, 125
28003-MADRID

Madrid, 8 de Julio de 2002

ASUNTO

Proyecto de Urbanización PP-6 Residencial Solagua U/M en Leganés. Solicitud de información y carta de viabilidad

Estimados señores:

La empresa consultora AUIA, está redactando el Plan Parcial *PP-6 Residencial Solagua U/M*, y su correspondiente Proyecto de Urbanización, por encargo de la Junta Compensación de dicho ámbito. La zona objeto de actuación está situada en la zona Norte de Leganés.

Con objeto de definir los condicionantes infraestructurales que el planeamiento ha de considerar, les solicitamos tengan la bondad de facilitarnos la siguiente información:

- Instalaciones que tienen ustedes tanto en el interior del ámbito como en su entorno, con sus características constructivas y funcionales, a fin de tener en cuenta los requerimientos específicos que se deriven de su localización (posibles retranqueos o protecciones).
- Carta de viabilidad con la capacidad de suministro a la operación, definición de los puntos de conexión con la red existente, red de distribución necesaria para poder responder al suministro y cualquier otra consideración que estimen conveniente para el correcto funcionamiento de la red de agua potable a definir.

Se adjunta plano de situación y plano de ordenación del ámbito en papel y fichero dwg en disco, así como las características de edificabilidad y demanda del Plan Parcial.

En caso de ser necesaria alguna aclaración o si la documentación aportada está incompleta, pueden ponerse en contacto con nosotros a través de:

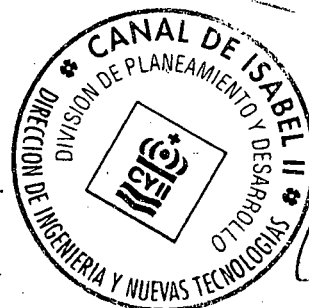
Teléfono: 91 721 65 80
Fax: 91 759 78 61
e-mail: auia@telefonica.net

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

Atentamente

Fdo. Eduardo Campo
Ingeniero de Caminos



IBERDROLA, S.A.
A/A D. Joaquín Cabadas
C/ Aguacate, 64
28044-MADRID

Madrid, 8 de Julio de 2002

ASUNTO

Proyecto de Urbanización "PP-6 Residencial Solagua U/M" en Leganés. Solicitud apertura expediente y carta de viabilidad

Estimados señores:

La empresa consultora AUIA, está redactando el Plan Parcial *PP-6 Residencial Solagua U/M*, y su correspondiente Proyecto de Urbanización, por encargo de la Junta Compensación de dicho ámbito. La zona objeto de actuación está situada en la zona Norte de Leganés.

Sirva la presente como solicitud de apertura de expediente informativo relativo a dicho plan parcial. Este expediente deberá abrirse a nombre de:

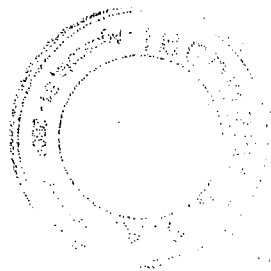
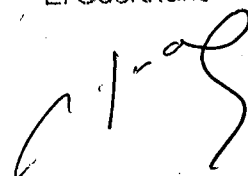
AUIA
c/ Papa Negro, 41 B – Parque Conde de Orgaz
28043 – MADRID

Con objeto de definir los condicionantes infraestructurales que el planeamiento ha de considerar, les solicitamos tengan la bondad de facilitarnos la siguiente información:

- Líneas e instalaciones que tienen ustedes tanto en el interior del ámbito como en su entorno, con sus características constructivas y funcionales, a fin de tener en cuenta los requerimientos específicos que se deriven de su localización (posibles retranqueos, enterramiento o protección)
- Carta de viabilidad con la capacidad de suministro eléctrico a la operación, definición de los puntos de conexión con la red existente, red de distribución necesaria para poder responder al suministro y cualquier otra consideración que estimen conveniente para el correcto funcionamiento de la red eléctrica a definir.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT 2003

El Secretario



TELEFONICA, S.A.
JEFATURA CENTRO DE CREACION
A/A D. Juan Carlos Fernández
C/ Batalla del Salado 5, 3ª planta
28045-MADRID

Madrid, 8 de Julio de 2002

ASUNTO

Proyecto de Urbanización PP-6 Residencial Solagua U/M en Leganés. Solicitud de información sobre red existente.

Estimados señores:

La empresa consultora AUIA está redactando el Plan Parcial PP-6 Residencial Solagua U/M, y su correspondiente Proyecto de Urbanización, por encargo de la Junta Compensación de dicho ámbito. La zona objeto de actuación está situada en la zona Norte de Leganés.

Con objeto de definir los condicionantes infraestructurales que el planeamiento ha de considerar, les solicitamos tengan la bondad de facilitarnos información sobre las instalaciones que tienen ustedes tanto en el interior del ámbito como en su entorno, con sus características constructivas y funcionales, a fin de tener en cuenta los requerimientos específicos que se deriven de su localización (posibles retranqueos o protecciones)

Se adjuntan planos de situación y ordenación del ámbito:

En caso de ser necesaria alguna aclaración o si la documentación aportada está incompleta, pueden ponerse en contacto con nosotros a través de:

Teléfono: 91 721 65 80
Fax: 91 759 78 61
e-mail: auia@telefonica.net

Atentamente



Fdo. Eduardo Campo
Ingeniero de Caminos

JUAN C. FERNANDEZ GENICIO
COORD. REGISTRO
GERENCIA PLANTAS EXTERNA
MADRID
El presente documento fue
tratado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario





ARQUITECTOS - URBANISTAS - INGENIEROS - ASOCIADOS

MADRITEL, S.A.
A/A D. Juan Carmona
C/ Obenque, 4
28042-MADRID

Madrid, 8 de Julio de 2002

ASUNTO

Proyecto de Urbanización PP-6 Residencial Solagua U/M en Leganés. Solicitud de información y carta de viabilidad

Estimados señores:

La empresa consultora AUIA, está redactando el Plan Parcial *PP-6 Residencial Solagua U/M*, y su correspondiente Proyecto de Urbanización, por encargo de la Junta Compensación de dicho ámbito. La zona objeto de actuación está situada en la zona Norte de Leganés.

Con objeto de definir los condicionantes infraestructurales que el planeamiento ha de considerar, les solicitamos tengan la bondad de facilitarnos la siguiente información:

- Instalaciones que tienen ustedes tanto en el interior del ámbito como en su entorno, con sus características constructivas y funcionales, a fin de tener en cuenta los requerimientos específicos que se deriven de su localización (posibles retranqueos o protecciones)
- Carta de viabilidad con la capacidad de suministro a la operación, definición de los puntos de conexión con la red existente, red de distribución necesaria para poder responder al suministro y cualquier otra consideración que estimen conveniente para el correcto funcionamiento de la red de telecomunicaciones a definir.

Se adjunta plano de situación y plano de ordenación del ámbito en papel y fichero dwg en disco, así como las características de edificabilidad y demanda del Plan Parcial.

En caso de ser necesaria alguna aclaración o si la documentación aportada está incompleta, pueden ponerse en contacto con nosotros a través de:

Teléfono: 91 721 65 80
Fax: 91 759 78 61
e-mail: auia@telefonica.net

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

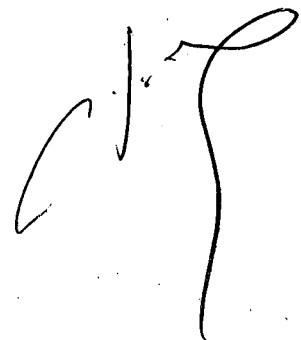
Atentamente

Fdo. Eduardo Campo
Ingeniero de Caminos



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'J' followed by a long, sweeping horizontal stroke.

Anexo 3. Informe de las infraestructuras de Saneamiento

INFORME DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE SANEAMIENTO

MEMORIA

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

1. INSTRUMENTO DE PLANEAMIENTO A INFORMAR

El instrumento de planeamiento a informar es el correspondiente al Plan Parcial de Ordenación del sector PP-6 "Solagua Residencial U/M" en Leganés

2. FASE DE APROBACIÓN

Se presenta el presente documento de Plan Parcial para su aprobación inicial, una vez admitida a trámite la iniciativa promovida por la Asociación de Propietarios del PP-6.

3. RELACIÓN CON AL PLANEAMIENTO ANTERIOR APROBADO

Se redacta el documento en desarrollo del Plan General de Ordenación Urbana de Leganés. Su posición en la ciudad y su relación con la estructura, actual y futura de la misma queda reflejada gráficamente en el Plano del Plan Parcial I.1 Situación en Relación con la Estructura del Plan General.

4. SUPERFICIE TOTAL DEL ÁMBITO

La superficie total del Plan Parcial PP-6 es de 459.506,00 m². Dicha superficie se divide en los diferentes usos que se especifican en el cuadro adjunto.

USO PRINCIPAL	Referencia Planos	Número Viviendas	Superficie Parcela	Sup. Const. Residencial	Sup. Const. Comercial
RESIDENCIAL					
Unifamiliares Adosadas Libres	UAL	464	79.909,61	58.000,00	
Vivienda Libres Plurifamiliares	VL	462	25.452,91	55.440,00	3.486,00
Total Viviendas Libres		926	107.678,33	113.440,00	3.486,00
Viviendas Protección Pública	VPP	1.624	74.412,61	175.392,00	4.482,00

Total Viviendas VPP		1.624	74.412,61	175.392,00	4.482,00
				288.832,00	7.968,00
TOTAL RESIDENCIAL		2.550	179.775,16	296.800,00	
NO LUCRATIVO					
Equipamientos Sociales y Servicios	EQ		44.880,76		
Zonas Verdes Locales	ZV		79.583,50		
Viario Principal			43.451,10		
Viario Secundario			105.040,48		
TOTAL NO LUCRATIVO			272.955,84		
TOTAL SECTOR PP.8			452.731,00		

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT 2003

El Secretario

5. CLASIFICACION Y CALIFICACIÓN DEL SUELO

A todos los efectos, el suelo ordenado por el Plan Parcial de Ordenación del PP-6 corresponde a la clasificación de Suelo Urbanizable Sectorizado, en función de la aplicación de la nueva ley del suelo de la Comunidad de Madrid

La calificación del suelo viene reflejada en el plano correspondiente del Plan Parcial, asignándole a cada parcela los usos pormenorizados de las mismas y sus niveles de intensidad o edificabilidad y ordenación de volúmenes. El Plan Parcial realiza la calificación del suelo dividiéndolo en manzanas o parcelas sujetas a regulación mediante ordenanza.

6. MODIFICACIONES EN LA RED HIDROGRÁFICA

La urbanización del sector PP-6 "Solagua Residencial U/M" implicará afecciones a la red hidrográfica.

El simple hecho de urbanizar un sector, y por tanto pavimentar, reduce la infiltración y aumenta de modo notable la escorrentía.

Dado que no se interrumpen cauces naturales, podemos afirmar que la única afección a la red hidrográfica a que da lugar la urbanización es el incremento del caudal de escorrentía que circula por el ámbito.

Esta demasía de caudal se recoge en un colector a construir en la zona sur del ámbito.

De este modo podemos afirmar que no se afecta de ningún modo a la red hidrográfica.

7. JUSTIFICACIÓN DEL CAUDAL DE AGUAS RESIDUALES

Se considera que el 100% del agua de abastecimiento se devuelve sin pérdidas a la red de saneamiento como aguas negras.

Este planteamiento es claramente conservador y nos mantiene del lado de la seguridad, garantizando que ninguna posible punta futura de caudales de aguas negras resulte un problema.

Para las dotaciones previstas en el Proyecto se obtiene un caudal de aguas negras de 80 l/s. La incorporación del caudal en la red se realiza a través de los pozos que rodean cada parcela.

El presente documento fue
aprobado por el
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

8. JUSTIFICACIÓN DEL CAUDAL DE AGUAS PLUVIALES

Se va a calcular el caudal de aguas pluviales generado por la urbanización para periodos de retorno de 5 y 15 años.

Para el cálculo de la lluvia de proyecto se ha decidido utilizar la fórmula y los criterios recomendados por el Ayuntamiento de Leganés (Departamento de Mantenimiento) y que no son otros que la expresión empírica recomendada para el área metropolitana de Madrid.

La formula utilizada para el cálculo de los caudales ha sido la siguiente:

$$I = 260 \cdot n^{0.42} \cdot t^{-0.52}$$

en la que

I = Intensidad de precipitación (l/s.Ha)

n = Período de retorno (años)

t = Tiempo de concentración de la cuenca (minutos)

Con el valor de intensidad calculado, se determina el caudal mediante el Método Racional (apropiado para pequeñas cuencas) que se formula como:

$$Q = C \cdot I \cdot A$$

C: Coeficiente medio de escorrentía de la cuenca. En el cálculo usaremos los valores propuestos por el Ayuntamiento de Leganés:

Tipo de Suelo	Coef. de Escorrentía
Edificaciones	0,9
Zonas Verdes	0,25
Equipamientos	0,7
Viales	0,8

I: Intensidad de precipitación correspondiente al período de retorno considerado y a un intervalo igual al tiempo de concentración
 El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha

A: Área de la cuenca.

El Secretario

8.1. Periodo de Retorno de 5 Años

Dadas las características del polígono, se considera un tiempo de concentración de 15 minutos.

El desglose de usos del suelo para el polígono urbanizado es:

Tipo de Suelo	Area (m ²)	Coef. de Escorrentía
Edificaciones	179.775,16	0,9
Zonas Verdes	79.583,50	0,25
Equipamientos	44.880,76	0,7
Viales	148.491,58	0,8

Con las expresiones definidas en el apartado 8, se obtiene:

$$I_5 = 125 \text{ l/s.Ha}$$

$$Q_5 = 4,21 \text{ m}^3/\text{s}$$

8.2. Periodo de Retorno de 15 Años

Dadas las características del polígono, se considera un tiempo de concentración de 15 minutos.

El desglose de usos del suelo para el polígono urbanizado es:

Tipo de Suelo	Area (m ²)	Coef. de Escorrentía
Edificaciones	179.775,16	0,9
Zonas Verdes	79.583,50	0,25
Equipamientos	44.880,76	0,7
Viales	148.491,58	0,8

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Con las expresiones definidas en el apartado 8, se obtiene:

$$I_{15} = 198,32 \text{ l/s.Ha}$$

$$Q_{15} = 6,67 \text{ m}^3/\text{s}$$

El Secretario

9. CAUDALES DE PLUVIALES GENERADOS AGUAS ARRIBA DEL AMBITO DE ESTUDIO

Aguas arriba del PP-6 se localizan la carretera de circunvalación y una gran avenida con bulevar, que forman parte de este Plan Parcial como Sistemas Generales, y que forman límites al paso del agua que es interceptada en estas infraestructuras, evitándose así el paso de agua al interior del ámbito.

Al oeste del PP-6 se localiza el PP-5, cuyas aguas se prevé recoger dentro de las infraestructuras de saneamiento del PP-6. El PP-5 presenta una superficie de 35Has y por tanto aportará (estimando un coeficiente de escorrentía de 0,7 para el polígono

desarrollado):

$$Q_5 = 0,7.125.35 = 3,06 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{15} = 0,7.198,32.35 = 4,86 \text{ m}^3/\text{s}$$

10. CAUDALES A CONECTAR A INFRAESTRUCTURAS DE SANEAMIENTO DE LA CAM

Los caudales de aguas residuales y de pluviales se han calculado en los apartados precedentes, para los periodos de retorno de 5 y 15 años en el caso de las pluviales.

Los resultados se recogen en la siguiente tabla:

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

14 OCT. 2003

El Secretario

Período de Retorno	Caudal Negras (m ³ /s)	Caudal Pluviales (m ³ /s)	TOTAL (m ³ /s)
5	0,08	7,27	7,35
15	0,08	11,53	11,61

11. INFRAESTRUCTURAS DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

Las infraestructuras de saneamiento del polígono son las que se reflejan en los planos adjuntos y básicamente responden a un sistema separativo de recogida y conducción de aguas negras y pluviales.

Tal y como se establece en la ficha del Plan General referente al PP-6, este sector participará en los costes de las infraestructuras Generales Hidráulicas (aducción, regulación, distribución y depuración) señaladas en el Programa de Actuación del Plan General de Leganés. Su participación se determinará tal y como establecerá el Convenio que habrán de suscribir el Ayuntamiento de Leganés y el Canal de Isabel II

12. ELECCIÓN DEL TIPO DE RED Y JUSTIFICACIÓN DE LA MISMA

Dada la escasa capacidad hidráulica del sistema de saneamiento de Leganés, y a pesar de ser este unitario, se ha decidido resolver el saneamiento y drenaje del PP-6 mediante una red separativa.

De este modo se podrán conectar al nuevo colector la totalidad de aguas negras producidas en el sector este colector conecta en tres puntos con el emisario de Campo de Tiro y conduce las aguas hasta el Colector Butarque.

Las aguas pluviales se conducen hasta el límite del sector para allí conectar a una infraestructura de nueva construcción que las conducirá hasta el Arroyo Butarque.

13. DESTINO DE LAS AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES

Como ya se ha indicado, las aguas residuales y las pluviales se incorporan a la red de saneamiento.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

14 OCT. 2003

El Secretario



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long vertical stroke at the end.

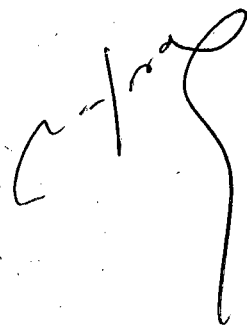
ÍNDICE

1	Introducción	1
2	Calificación de las áreas de sensibilidad acústica	1
3	Fuentes de contaminación acústica.....	2
	Proyección de las IMDs	3
	Distribución horaria de las IMDs	3
	Índice de pesados	3
4	Bases de datos resultantes.....	3
5	Método de estimación de la contaminación acústica.....	6
6	Procedimiento de grafiado de isofonas.....	6
7	Agregación de ruido por área de sensibilidad acústica.....	9
	Ponderación tramo de vía / ASA.....	9
	Intersección ASAs / isofonas.....	9
8	Resultados – Situación pre-operacional	10
	Horario diurno	10
	Horario nocturno	10
9	Introducción de medidas correctoras.....	11
10	Conclusiones	13
11	Planos.....	14

ANEXO: EXTRACTO DEL ESTUDIO DE TRÁFICO	15
--	----

El presente documento¹⁵ fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 Oct. 2003

El Secretario



1 Introducción

El presente informe responde a los requerimientos exigibles al planeamiento parcial aplicación del Decreto 78/99 de la Comunidad de Madrid sobre Protección contra la Contaminación Acústica.

El informe sigue el siguiente guión:

- a) Delimitación y calificación de las áreas de sensibilidad acústica.
- b) Identificación de las fuentes de contaminación acústica presentes y parametrización de las mismas.
- c) Definición de la metodología de cálculo de los niveles de ruido.
- d) Grafiado de isofonas y agregación de ruido por área de sensibilidad acústica.
- e) Análisis de resultados pre-operacionales sin medidas correctoras.
- f) Introducción de medidas correctoras y obtención de resultados aceptables dentro los límites legales.
- g) Conclusiones y recomendaciones.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

2 Calificación de las áreas de sensibilidad acústica

El ámbito del PP-6 es de carácter dominante residencial, e incluye los siguientes usos: Residencial multifamiliar, residencial unifamiliar, servicios públicos, deportivo/recreativo y zonas verdes de protección de infraestructuras, por lo que se califica de la siguiente manera:

- La mayor parte se califica como zona de tipo II, "Área levemente ruidosa", que el decreto señala como las correspondientes a las zonas con predominio de los siguientes usos residenciales. En ella se incluyen la totalidad de los suelos incluidos en el ámbito, correspondiente a las calificaciones de residencial multifamiliar, residencial unifamiliar.
- Las franjas de espacio libre ajardinado de separación entre las áreas residenciales y las vías principales, que se califican como zona de tipo V, "Área especialmente ruidosa", de acuerdo al decreto citado que asigna esta calificación a "los sectores del territorio afectados por servidumbres sonoras a favor de infraestructuras de transportes".
- En cuanto a las zonas destinadas a servicios públicos y equipamientos deportivos y recreativos, se califican como zona de tipo III, correspondientes, de acuerdo al Decreto citado, a las "Áreas tolerablemente ruidosas".

El decreto señala los siguientes niveles aceptables de ruido en el ambiente exterior para dichas áreas, en el caso de nuevos desarrollos, expresados en LAeq (Nivel continuo equivalente) y medido en dB(A):

Cuadro nº 1: Tipos de áreas existentes en el sector

Área	Periodo diurno	Periodo nocturno
II	55	45
III	65	55
V	75	65

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

La cuantificación de las zonas citadas se refleja en el siguiente cuadro de superficies:

El Secretario

Cuadro nº 2: Zonificación agregada del sector

Uso dominante	Tipo de área	Número de zonas	Superficie total (m²)
Servicios Públicos	III	4	16.606,3
Residencial	II	38	183.656,7
Deportivo/Recreativo	III	5	28.479,3
Zona verde de protección de infraestructuras	V	19	104.109,7

3 Fuentes de contaminación acústica

Las fuentes de contaminación acústica consideradas en el presente caso son únicamente las principales vías de tráfico rodado, existentes y proyectadas, al no haber presencia de otras infraestructuras o instalaciones emisoras de ruido de forma significativa, ni estar contemplada la creación de nuevas infraestructuras de rango suficiente para presentar posibles impactos en tal sentido. Se han considerado como vías fuente de ruido aquellas que tienen un carácter distribuidor general o conector, excluyéndose por lo tanto las destinadas meramente al tráfico local de acceso a parcela, es decir el viario residencial interior.

Teniendo en cuenta la naturaleza no consolidada del ámbito de estudio, como nuevo desarrollo urbanístico que es, los parámetros relativos a dichas vías se basan en las propias previsiones del planeamiento parcial del que forma parte el presente estudio, tanto en lo que se refiere a las características de las vías (pendientes, secciones, etc.), como a las previsiones de flujos vehiculares en las mismas. Estas últimas se derivan de un Estudio de Tráfico incorporado a la documentación del Plan Parcial, cuyos resultados se extractan y adjuntan al presente estudio.

Las vías consideradas son las siguientes:

- M-411: Carretera existente, de la M-40 a Leganés por el barrio de La Fortuna, perteneciente a la Red secundaria de la Comunidad de Madrid. Carece de datos de tráfico actuales específicos publicados.
- Nuevo viario: Calles 1, 8, 19 y 23

El cuadro nº 3, incluido en las páginas siguientes, se recogen las principales características de dichas vías, que se han tenido en cuenta para el cálculo de niveles de ruido producidos por las mismas. En el cuadro las vías aparecen descompuestas en tramos, cuando existen variaciones significativas en su trayectoria en algunos de los parámetros considerados, denominándose de forma convencional los mismos según su posición relativa.

A partir de los datos de IMD inicial (obtenidos del Estudio de Tráfico mencionado), se han completado los datos necesarios para el cálculo de ruido:

Proyección de las IMDs

Se ha realizado una proyección al año 2012, considerando que el barrio entra en carga completa en el año 2007, aplicando a las IMDs, a partir de esta fecha, un incremento del 2% anual para las vías y arterias principales, y de un 1% para las interiores urbanas, pues, una vez completada la ocupación del polígono en el año 2007, la carga de tráfico en estas será relativamente estable. La proyección resulta de la aplicación directa de la fórmula (siendo i el índice anual de incremento):

$$IMD_{año\ a2} = IMD_{año\ a1} * (1+i)^{(a2-a1)} \quad (Fórmula\ 1)$$

Distribución horaria de las IMDs

El desglose día/noche aplicado, a efectos de obtener un promedio para cada uno de estos intervalos (puesto que se carece de desglose a nivel IMH, es decir por horas) es de IMD/17 para cada una de las 14 horas diurnas, y de $IMD * 3 / (17 * 10)$ para cada una de las 10 horas nocturnas, de acuerdo a la delimitación de franjas diurnas y nocturnas que establece el Decreto 78/99. La suma de IMHs así distribuidas corresponde efectivamente al total de la IMD:

$$14 * (IMD_{total} / 17) + 10 * (IMD_{total} * (3/170)) = IMD_{total} \quad (Fórmula\ 2)$$

Índice de pesados

Se ha considerado un promedio de un 5% de tráfico pesado, lo que teniendo en cuenta el carácter residencial del barrio, y la ausencia de polígonos industriales en las proximidades del mismo es un índice razonable.

El presente documento fue aprobado en el Pleno del Ayuntamiento de Leganés el día 14 de octubre de 2003.
fecha

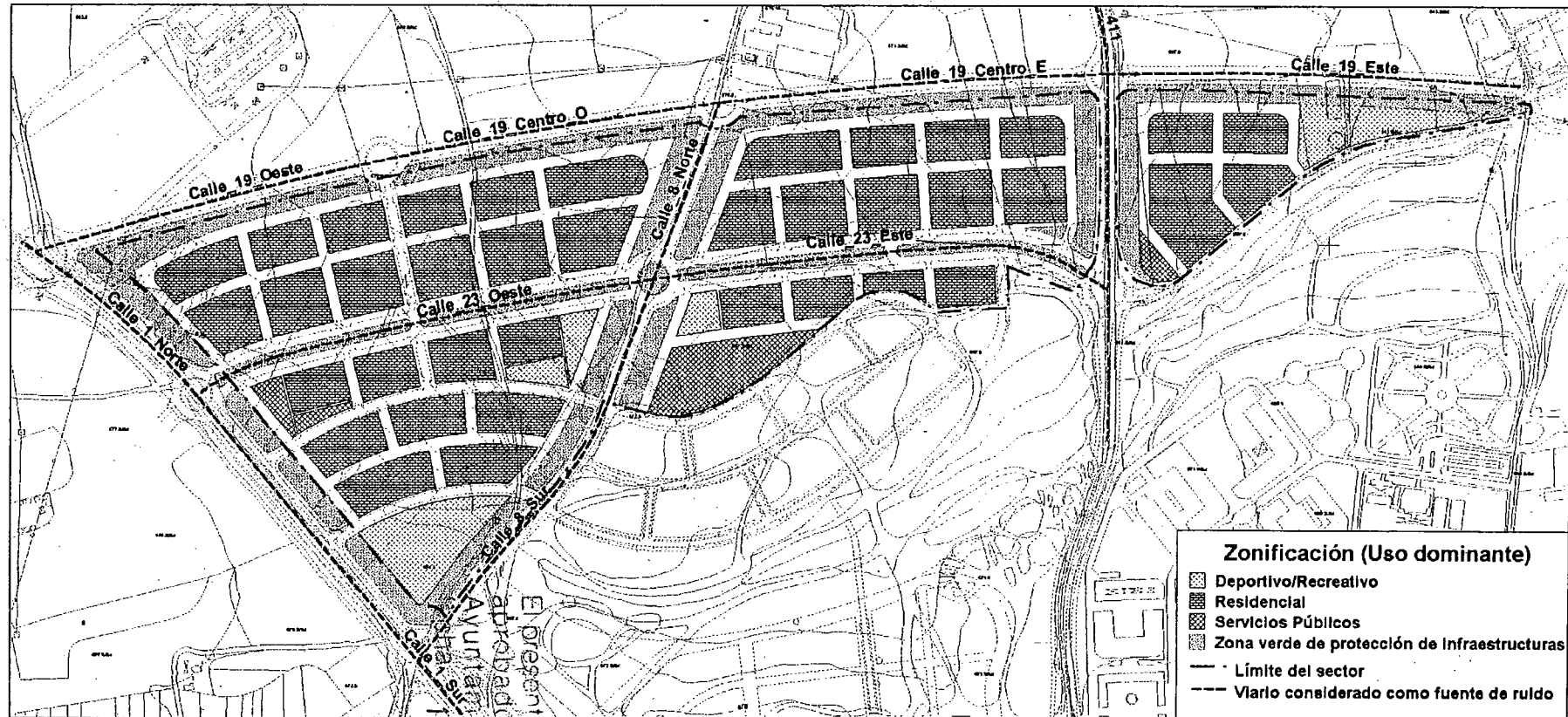
4 Bases de datos resultantes

El Secretario

Para el estudio, dada la aplicación de herramientas SIG de análisis y modelización, se requiere que los elementos básicos que intervienen (ASAs y red viaria fuente de ruido) se organicen en las correspondientes bases de datos gráficas y alfanuméricas.

En los siguientes gráfico y cuadro, así como en el plano EA-1, se refleja la modelización realizada.

Esquema general de zonificación y viario fuente de ruido



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
Leganés, el 14 OCT. 2003
El Secretario

Cuadro nº 3: Tramificación y datos del viario fuente de ruido

Nombre del tramo	Tipo de vía	Pendiente	Velocidad media	Profundidad de la vía respecto al terreno	Ancho de la vía	IMD total inicial
M_411	Arteria suburbana rápida	1.2	70	0.5	19.0	23.161
Calle_19_Centro_E	Arteria urbana	3.0	60	1.5	17.0	11.747
Calle_19_Este	Arteria urbana	2.2	60	0.5	17.0	11.747
Calle_19_Centro_O	Arteria urbana	1.0	60	0.0	17.0	11.747
Calle_19_Oeste	Arteria urbana	1.5	60	0.0	17.0	11.747
Calle_23_Este	Viario urbano principal	2.7	40	0.0	30.0	6.083
Calle_23_Oeste	Viario urbano principal	1.2	40	0.0	30.0	6.083
Calle_8_Norte	Viario urbano principal	1.0	50	1.5	17.0	3.019
Calle_8_Sur	Viario urbano principal	1.0	50	0.0	17.0	3.019
Calle_8_Centro	Viario urbano principal	3.0	50	0.0	17.0	3.019
Calle_1_Sur	Viario urbano principal	1.0	50	0.0	30.0	2.132
Calle_1_Norte	Viario urbano principal	1.5	50	1.0	30.0	2.132

El presente documento fue
 aprobado en sesión del
 Ayuntamiento Pleno de
 Leganés el día
 14 OCT. 2003
 El Secretario

5 Método de estimación de la contaminación acústica

Las fuentes consideradas corresponden a vías rodadas, para la cual se considera adecuado aplicar una fórmula simplificada conocida como "Guide du bruit". En síntesis, la fórmula aplicada es la siguiente:

$$LAeq = 20 + 10 \cdot \log(Q_i + EQ_p) + 20 \cdot \log V - 12 \cdot \log(d + l/3) + 10 \cdot \log(\alpha/180) - k \quad (\text{Fórmula 3})$$

En la cual,

Q_i = Intensidad horaria (IMH) correspondiente a vehículos ligeros.

Q_p = Intensidad horaria (IMH) correspondiente a vehículos pesados.

E = Factor de equivalencia acústica (se obtiene de una tabla en función de la pendiente de la vía y el tipo de esta).

V = Velocidad en km/h (asociada como promedio al tipo de vía).

d = Distancia al borde de la vía en m desde el punto de medición.

l = Ancho de la vía en m.

α = Ángulo de aportación de la vía.

k = Corrección por campo libre (Cuando existen edificios u obstáculos intermedios, que no se aplica en este caso).

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

Esta fórmula, en consecuencia, permite estimar el nivel de ruido existente a una hora determinada (la hora correspondiente al IMH empleado), y a una distancia determinada (d), de una carretera, conocidos el resto de características señaladas.

En el caso de la presencia de más de una fuente de contaminación incidente sobre un espacio concreto, el nivel de ruido resultante se ha calculado por aplicación de la fórmula:

$$LAeq_{total} = 10 \cdot \log(\sum 10^{(LAeq_{parcial}/10)}) \quad (\text{Fórmula 4})$$

6 Procedimiento de grafiado de isofonas

Para el trazado de las curvas isofonas, de cara a obtener el "mapa de ruido", se ha utilizado un programa informático en SIG, que utilizando la fórmula señalada, así como los datos de las fuentes de ruido mencionados, genera curvas sobre la cartografía equivalentes a la intersección de los cilindros de propagación del sonido, teniendo en cuenta que en este caso el problema se simplifica al carecerse prácticamente de obstáculos naturales o artificiales sobre el terreno.

Lógicamente, para obtener dichas isofonas a partir de la fórmula señalada, se debe despejar la distancia como variable, fijando en cambio, en cada caso previamente, el umbral de ruido correspondiente a la isofona que va a ser grafiada.

Por otra parte, el grafiado de isofonas se hace individualmente, para cada uno de los tramos de la red viaria fuente de ruido, en lugar de trazar una "mancha" única para cada valor de ruido abarcando toda la red, con el objeto de facilitar posteriormente la agregación ponderada de los ruidos provenientes de los diferentes tramos, sobre cada una de las ASAs.

El programa permite configurar tanto los parámetros comunes para el trazado del conjunto de isofonas (intervalo de ruido entre líneas, número de isofonas por tramo, etc.), como posteriormente la posibilidad de corregir parcialmente estos parámetros en cada uno de los tramos, concretamente el número de isofonas, cuando la distancia resultante respecto a la fuente sea excesiva; cuando el número de isofonas previsto en principio dé lugar a valores aún muy altos de ruido en la última curva trazada; o cuando el valor de ruido a que corresponden las curvas empieza a ser despreciable.

El programa considera cada isofona en realidad no como una línea, sino como una superficie, definida por la franja comprendida entre isofonas consecutivas. Dichas entidades superficiales tendrán, como base de datos, una serie de valores alfanuméricos asociados, fundamentalmente, además de los datos correspondientes al tramo de vía del que proceden, el valor máximo y mínimo de ruido al que corresponde dicha superficie. Además, se recoge la información respecto a la eventual utilización, en el cálculo, de elementos de amortiguación de ruido asociados al tramo correspondiente, tales como trazado de vía en trinchera, barreras, etc.

En principio, para cada red viaria, y para cada situación operacional considerada (es decir, para situación inicial sin medidas paliativas, y para situaciones posteriores introduciendo estas), se generan dos conjuntos de isofonas: Un juego para situación diurna, y un juego para situación nocturna, generadas cada una de ellas a partir de los datos en uno y otro horario, que se encuentran en la base de datos asociada a la fuente de ruido (es decir, a la red de carreteras y vías, en este caso).

Los resultados se grafían por el SIG sobre la planimetría, que en este caso ha sido proporcionada por el Ayuntamiento de LEGANÉS, y corresponde a una escala nominal 1:5.000 (es la base oficial del Servicio Cartográfico Regional de la Comunidad de Madrid).

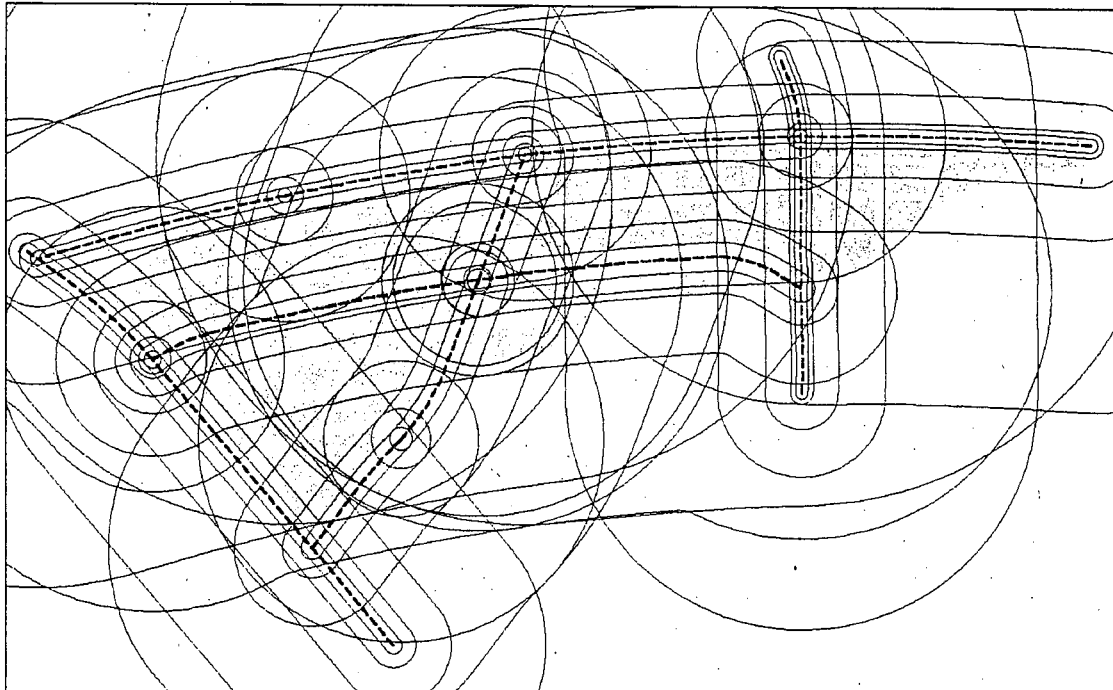
En las siguientes imágenes se muestra por una parte el gráfico general de isofonas, generado para una de las modelaciones realizadas en este caso, y por otra un ejemplo de isofonas correspondientes a uno de los tramos de vías. Dicho grafiado se recoge igualmente en el plano EA-2.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



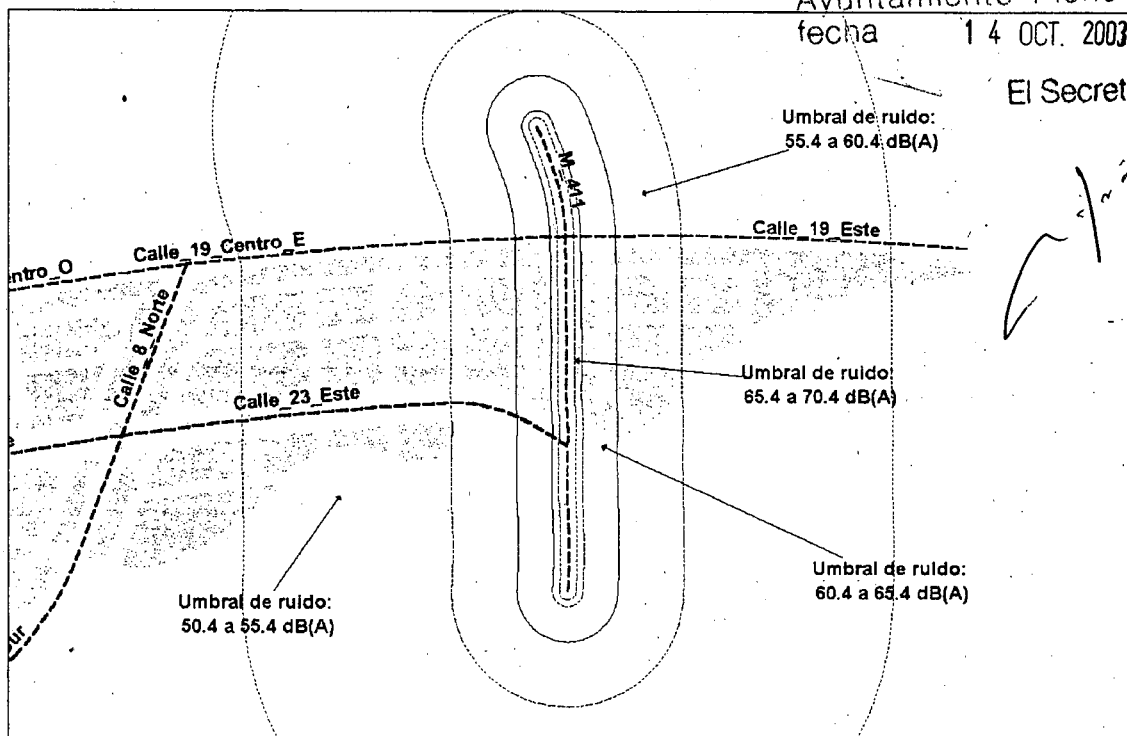
Esquema gráfico de isofonas a partir de la red viaria considerada



Esquema de isofonas de un tramo de vía

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



7 Agregación de ruido por área de sensibilidad acústica

A continuación se trata de agregar el ruido concurrente en cada una de las áreas de sensibilidad acústica (ASAs) previamente identificadas, y comparar dicho nivel con el límite legal admisible.

El objetivo es, en síntesis, agregar las diferentes isofonas que se solapan sobre cada ASA procedentes de los diferentes tramos de la red viaria tomada como fuente de ruido, y que han sido previamente grafadas.

Para ello el método que se ha programado informáticamente sigue el procedimiento que se detalla:

Ponderación tramo de vía / ASA

En primer lugar se realiza la medición de distancia y ángulo de visibilidad desde cada tramo de vía a cada una de las ASAs, así como la evaluación de la existencia de obstáculos intermedios entre ambas. Dicha medición y comprobación se traduce en la introducción de un parámetro de ponderación como factor reductor que multiplicará el valor de la isofona correspondiente a dicha vía y que se solapa con el ASA en cuestión. Lógicamente, para tramos que se encuentren próximos al ASA, carentes de obstáculos intermedios, el valor del factor de ponderación será igual a 1, mientras que irá reduciéndose en la medida en que a) disminuya el ángulo de visibilidad y b) se detecten obstáculos intermedios.

En cuanto a los obstáculos, el programa tiene en cuenta el tipo de zona de que se trate, asignando una ponderación en concordancia con la importancia que representa como obstáculo para la propagación del sonido: En el caso de una zona (edificada o edificable) residencial multifamiliar, lógicamente, aplica un coeficiente superior que en el de una zona residencial unifamiliar, y en este último mayor también que en el caso de una zona verde o deportiva, etc.¹

Para realizar esta ponderación puede ser preciso generar una base de datos adicional a las dos fundamentales ya contempladas (ASAs y fuente de ruido), consistente en la zonificación del sector, asignando a cada pieza de ciudad el uso característico correspondiente. Esto es así cuando en el sector existen piezas diferentes de las que integran la BD de ASAs, es decir, manzanas y parcelas que no forman parte de la ordenación propuesta que es objeto del estudio acústico, pero que se localizan en el mismo entorno y pueden actuar como filtros de ruido entre algunas de las ASAs y las fuentes de ruido.

Intersección ASAs / isofonas

A continuación se realiza la intersección espacial de las ASAs con las isofonas, generándose una nueva base de datos cuya estructura gráfica y alfanumérica parte de la BD de ASAs pero desagregada y ampliada. Por una parte, los polígonos que constituyen las ASAs se subdividen en función de las líneas de isofonas que los corten, y por otra parte, a cada uno de estos nuevos fragmentos se le asocian los datos correspondientes a las isofonas que coinciden sobre el mismo, es decir:

→ Tramos de vías que originan los ruidos agregados en el ASA,

El Secretario

¹ Al trabajar con un SIG esto significa que en la base de datos correspondiente a las ASAs se genera un campo correspondiente a cada uno de los tramos del viario, campo que tiene un valor único para cada ASA, igual al factor de ponderación del ruido proveniente del tramo en cuestión sobre dicho ASA.

- Resultado de la agregación de los valores ponderados de ruido correspondientes a cada isofona solapada sobre el ASA (agregados mediante la fórmula 4), que serán dos valores, uno correspondiente al máximo y otro al mínimo, de las isofonas correspondientes.
- Resta del valor agregado y ponderado anterior respecto al máximo admisible.

8 Resultados – Situación pre-operacional

Los resultados iniciales se reflejan en los planos EA-3 y EA-4, correspondientes a los mapas temáticos de niveles absolutos de ruido y de grado de exceso sobre el máximo legal.

Del análisis de estos mapas se desprende:

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

14 OCT. 2003

El Secretario

Horario diurno

Calle 19

Se produce un exceso de ruido, por encima del legalmente admisible, en las zonas residenciales de primera línea de frente a la calle 19, en su sector Oeste (tramos denominados "Calle 19 Oeste" y "Calle 19 Centro-Oeste"). Dicho exceso se sitúa en todos los casos en el rango de 0 a 5 dB(A), y afecta a una franja de suelo de unos 40 m de profundidad. Hay que señalar que si bien la calle 19 tiene asignado, como se ha visto en el cuadro nº 3, un tráfico homogéneo en toda su trayectoria, así como similares parámetros de velocidad y sección, variando ligeramente la pendiente en unos y otros tramos, la diferencia entre los tramos Oeste y Centro-Oeste y el resto, que motiva unos niveles superiores de ruido en el entorno de estos, es que el resto de tramos se encuentran ligeramente deprimidos respecto a los terrenos del entorno (de 0,5 a 1,5 m), efecto trinchera que reduce los niveles sonoros provocados por los mismos.

Carretera M-411

Se presenta igualmente una franja con exceso de ruido, en este caso de unos 20 m de fondo, también por debajo de los 5 dB(A).

Horario nocturno

Calle 19

Al igual que sucede en el escenario diurno, aparece un exceso de ruido, por encima del legalmente admisible, en las zonas residenciales de primera línea de frente a la calle 19, en su sector Oeste (tramos denominados "Calle 19 Oeste" y "Calle 19 Centro-Oeste"). En este caso el exceso se sitúa en el rango de 0 a 7,5 dB(A), y afecta a la franja completa de suelo correspondiente a la primera línea de manzanas, de unos 50 m de profundidad.

Calle 1

Existe un exceso de ruido en las manzanas residenciales situadas más al Norte, con fachada a esta calle, en el tramo denominado "Calle 1 Norte". El exceso es de igual rango.

al anterior (entre 0 y 7,5 dB(A)), y se da únicamente en parte de dos manzanas en las cuales concurren los ruidos originados por la calle 1 y los causados por las calles 19 y la calle 23, respectivamente.

Calle 8

Existen dos manzanas residenciales, en la intersección de las calles 8 y 23, en las que se presenta un nivel de ruido por encima del admisible, igualmente en el rango de 0 y 7,5 dB(A), en una franja de unos 37,5 m de profundidad desde la fachada a la calle 23.

Carretera M-411

Las manzanas residenciales que tienen fachada a esta carretera presentan un exceso de ruido que alcanza, en la franja más próxima a la misma, de unos 10 m de fondo, hasta los 8 dB(A), en los suelos de esquina en que se suman los ruidos de esta carretera con los de las calles 19 y 23 en su nivel más alto por su mayor proximidad. En el resto de las manzanas en cuestión se alcanza un nivel de ruido dentro del rango 0 - 7,5 dB(A).

Por otra parte, existe una manzana al Este de las anteriores, en la que la fachada hacia la calle 19, por superposición del ruido de esta vía y del originado por la M-411 produce igualmente un exceso sobre el límite legal, en el mismo rango antes señalado, y en una franja de unos 20 m de fondo desde la alineación del frente a la calle 19.

aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

9 Introducción de medidas correctoras

Los excesos de ruido previsible detectados se localizan en las manzanas con frente a vías respecto a las cuales existen franjas de zona verde de transición, en las que es posible establecer barreras topográficas ajardinadas de amortiguación del ruido.

Por ello se ha realizado una nueva modelización introduciendo dichas barreras en las zonas de transición respecto a las vías emisoras de ruido, y realizando una estimación del nivel de ruido resultante en las zonas con exceso en el análisis preliminar.

Para la estimación de la atenuación resultante se utiliza el gráfico de Maekawa, que da niveles de atenuación para distintos parámetros geométricos (distancia de la fuente y receptor a la barrera, altura y ancho de esta, etc.), y para longitudes de onda del sonido determinadas. A modo de ejemplo se señalan en el siguiente cuadro algunos valores representativos de atenuación para una barrera de 2,5 m de altura, y 1,5 m de ancho en su coronación. Los cálculos utilizan un valor de λ - longitud de onda - de 0,68:

Cuadro nº 4: Grados de atenuación resultantes de barreras topográficas				
Altura de la barrera	Distancia barrera-fuente	Distancia barrera-receptor	N	Atenuación (Db(A))
2,5	20	5	5,27	14,000
2,5	20	10	4,81	13,750
2,5	20	25	4,42	13,450

Cuadro nº 4: Grados de atenuación resultantes de barreras topográficas

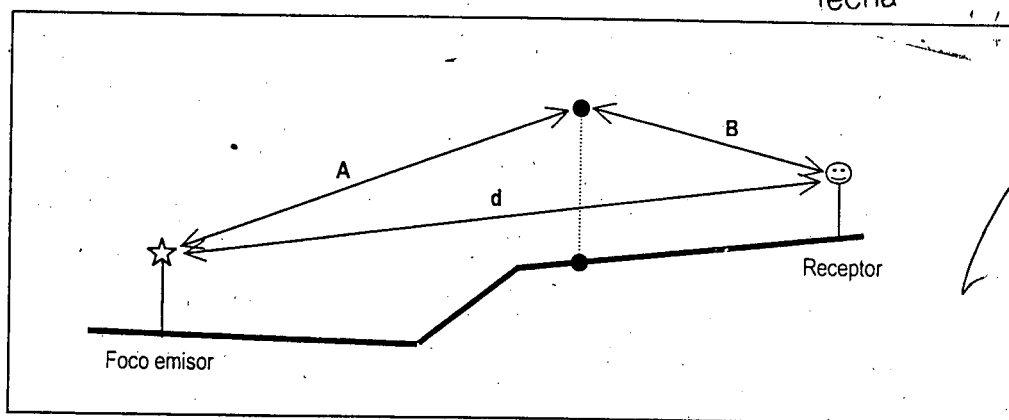
Altura de la barrera	Distancia barrera-fuente	Distancia barrera-receptor	N	Atenuación (Db(A))
2,5	20	50	4,26	13,450
2,5	20	100	4,18	13,300

Siendo N el factor resultante de la geometría y longitud de onda (según la tabla citada de Maekawa), cuyo cálculo se realiza de la siguiente forma:

$$N = 2/\lambda * (\delta) \quad (\text{fórmula 5})$$

Siendo λ la longitud de onda y $\delta = A+B-d$ (ver figura).

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha



OCT 2003
El Secretario

En consecuencia, para rebajar los niveles de ruido previstos en las áreas en que se superan los límites admisibles, se realiza una nueva modelización del proyecto, introduciendo como medidas correctoras una serie de barreras acústicas, formadas mediante lomas de terreno ajardinadas y arboladas ("caballones"), situadas en las franjas verdes de transición, frente a los siguientes tramos de la red viaria: calle 19 en todos sus tramos, "1-Norte", "8-Norte" y "M-411".

La descripción de las características de dichas barreras se recoge en el siguiente cuadro.

Cuadro nº 5: Características de las barreras acústicas

Nombre del tramo de vía	Tipo de barrera	Altura de la barrera desde el terreno contiguo a la vía	Distancia desde el eje de la vía a la barrera	Espesor de la barrera en la coronación	Profundidad de vía en trinchera
M_411	Caballón de tierra	1.5	25.0	1.0	0.5
Calle_19_Centro_E	Caballón de tierra	1.0	20.0	1.0	1.5
Calle_19_Este	Caballón de tierra	1.5	20.0	1.0	0.5
Calle_19_Centro_O	Caballón de tierra	1.5	20.0	1.0	0.0
Calle_19_Oeste	Caballón de tierra	1.5	20.0	1.0	0.0

Cuadro nº 5: Características de las barreras acústicas					
Nombre del tramo de vía	Tipo de barrera	Altura de la barrera desde el terreno contiguo a la vía	Distancia desde el eje de la vía a la barrera	Espesor de la barrera en la coronación	Profundidad de vía en trinchera
Calle_8_Norte	Caballón de tierra	1.5	20.0	1.0	1.5
Calle_1_Norte	Caballón de tierra	1.5	20.0	1.0	1.0

El resultado de la introducción de las barreras descritas se refleja en los planos EA-5.a y EA-5.b, de los que se deduce que la totalidad de las áreas de sensibilidad acústica cumplen satisfactoriamente con los límites de ruido admisibles.

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

10 Conclusiones

Medidas de urbanización

El Proyecto de Urbanización tendrá que prever el establecimiento de las medidas correctoras aquí previstas para que los niveles de ruido en el área de estudio se encuentren dentro de los umbrales admisibles.

Dichas medidas correctoras, consistentes en leves elevaciones topográficas ajardinadas, son perfectamente asumibles tanto desde el punto de vista medioambiental y paisajístico, puesto que se integran sin dificultad en las zonas verdes, como desde el punto de vista económico, puesto que pueden obtenerse con escaso esfuerzo aprovechando los movimientos de tierra necesarios en cualquier caso.

Medidas de edificación

Los Proyectos de Edificación tendrán en cuenta la especial exposición que van a tener los edificios situados en la primera línea de fachada a las vías que originan mayor contaminación acústica, es decir, las calles 9, 1, 8, 23 y la carretera M-411.

Para ello se deberán considerar las siguientes medidas paliativas:

- * Incrementar la separación de dicha fachada a la carretera mediante la introducción de playas de aparcamiento o similares en el frente a la vía de mayor ruido.
- * Diseñar los edificios con menores huecos en la fachada que da frente a la vía contaminante, favoreciendo las aperturas hacia la fachada posterior.
- * Proyectar la carpintería de huecos en las fachadas expuestas con requisitos especiales de aislamiento, y, en la medida de lo posible, no practicables.
- * Las medidas directamente vinculadas al edificio serán especialmente rigurosas a partir de la segunda planta, por la menor protección que esta recibe de la barrera topográfica prevista en las medidas de urbanización.

El Secretario

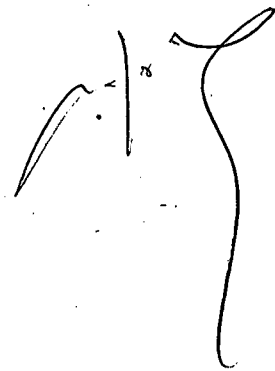
11 Planos

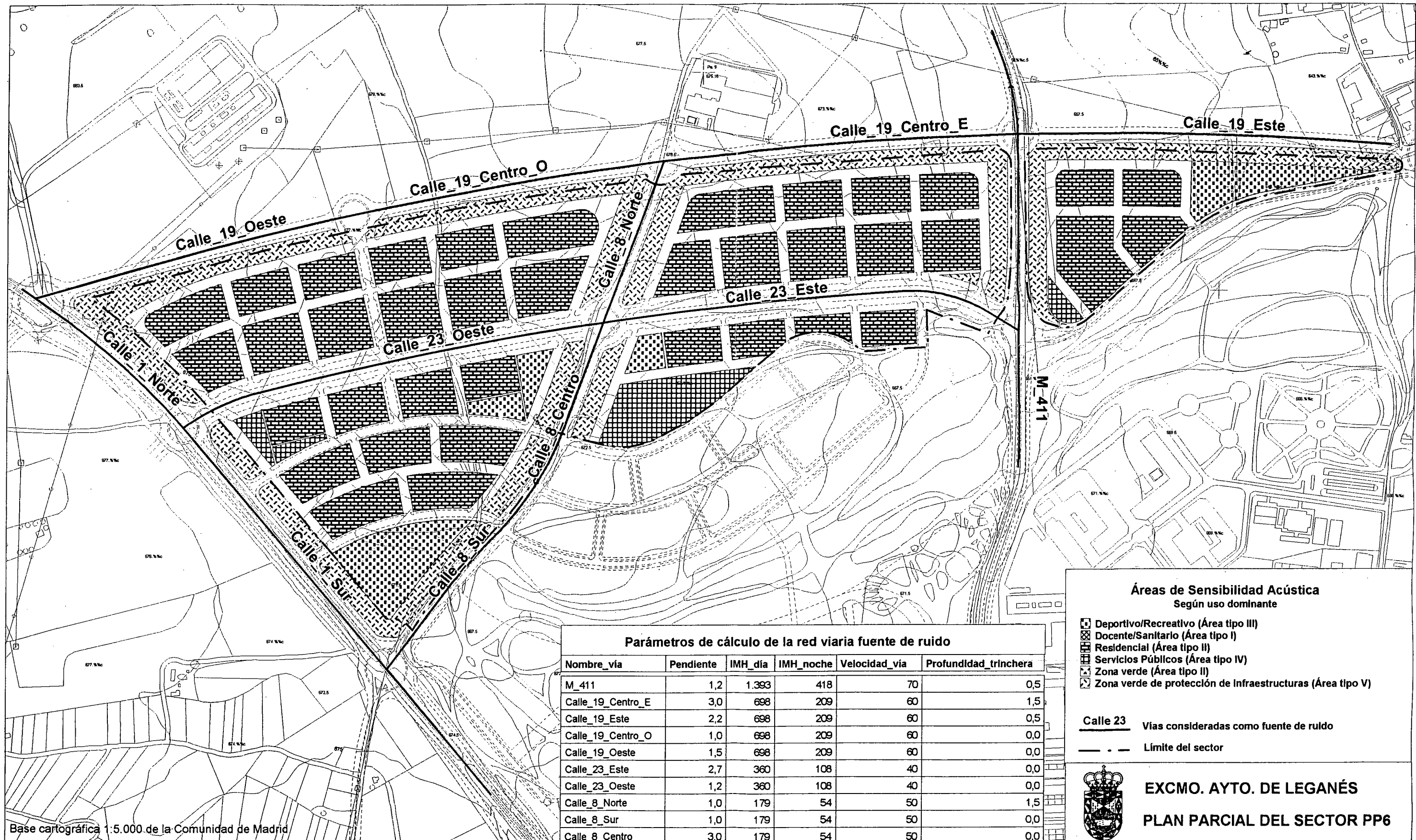
Se adjuntan los siguientes planos:

Nº de plano	Título
EA-1.....	ÁREAS DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA Y FUENTES DE RUIDO
EA-2.....	RESULTADOS: TRAZADO DE ISOFONAS
EA-3.a.....	RESULTADOS: RUIDO DIURNO SIN MEDIDAS DE AMORTIGUACIÓN
EA-3.b.....	RESULTADOS: RUIDO NOCTURNO SIN MEDIDAS DE AMORTIGUACIÓN
EA-4.a.....	EXCESO DE RUIDO DIURNO (SIN MEDIDAS DE AMORTIGUACIÓN)
EA-4.b.....	EXCESO DE RUIDO NOCTURNO (SIN MEDIDAS DE AMORTIGUACIÓN)
EA-5.a.....	RESULTADOS: RUIDO DIURNO CON MEDIDAS DE AMORTIGUACIÓN
EA-5.b.....	RESULTADOS: RUIDO NOCTURNO CON MEDIDAS DE AMORTIGUACIÓN

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario





Base cartográfica 1:5.000 de la Comunidad de Madrid

Parámetros de cálculo de la red viaria fuente de ruido					
Nombre_vía	Pendiente	IMH_día	IMH_noche	Velocidad_vía	Profundidad_trinchera
M_411	1,2	1.393	418	70	0,5
Calle_19_Centro_E	3,0	698	209	60	1,5
Calle_19_Este	2,2	698	209	60	0,5
Calle_19_Centro_O	1,0	698	209	60	0,0
Calle_19_Oeste	1,5	698	209	60	0,0
Calle_23_Este	2,7	360	108	40	0,0
Calle_23_Oeste	1,2	360	108	40	0,0
Calle_8_Norte	1,0	179	54	50	1,5
Calle_8_Sur	1,0	179	54	50	0,0
Calle_8_Centro	3,0	179	54	50	0,0
Calle_1_Sur	1,0	127	38	50	0,0
Calle_1_Norte	1,5	127	38	50	1,0

Áreas de Sensibilidad Acústica
Según uso dominante

- Deportivo/Recreativo (Área tipo III)
- Docente/Sanitario (Área tipo I)
- Residencial (Área tipo II)
- Servicios Públicos (Área tipo IV)
- Zona verde (Área tipo II)
- Zona verde de protección de Infraestructuras (Área tipo V)

Calle 23 Vías consideradas como fuente de ruido

--- Límite del sector



EXCMO. AYTO. DE LEGANÉS

PLAN PARCIAL DEL SECTOR PP6

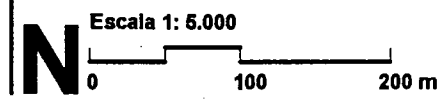
ESTUDIO ACÚSTICO

TÍTULO:

ÁREAS DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA Y FUENTES DE RUIDO

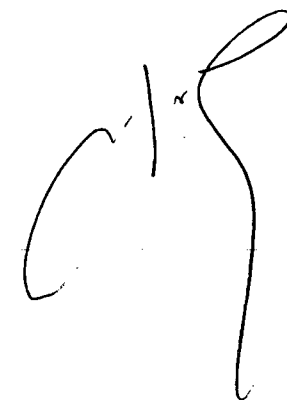
Nº DE PLANO:

EA-1



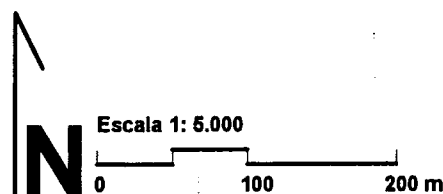
El presente documento fue
aprobado en sesion del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'S' or 'G' shape with a vertical line extending downwards from the right side.

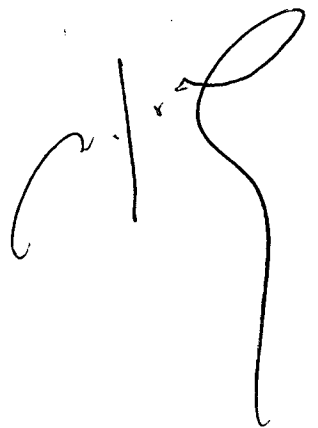


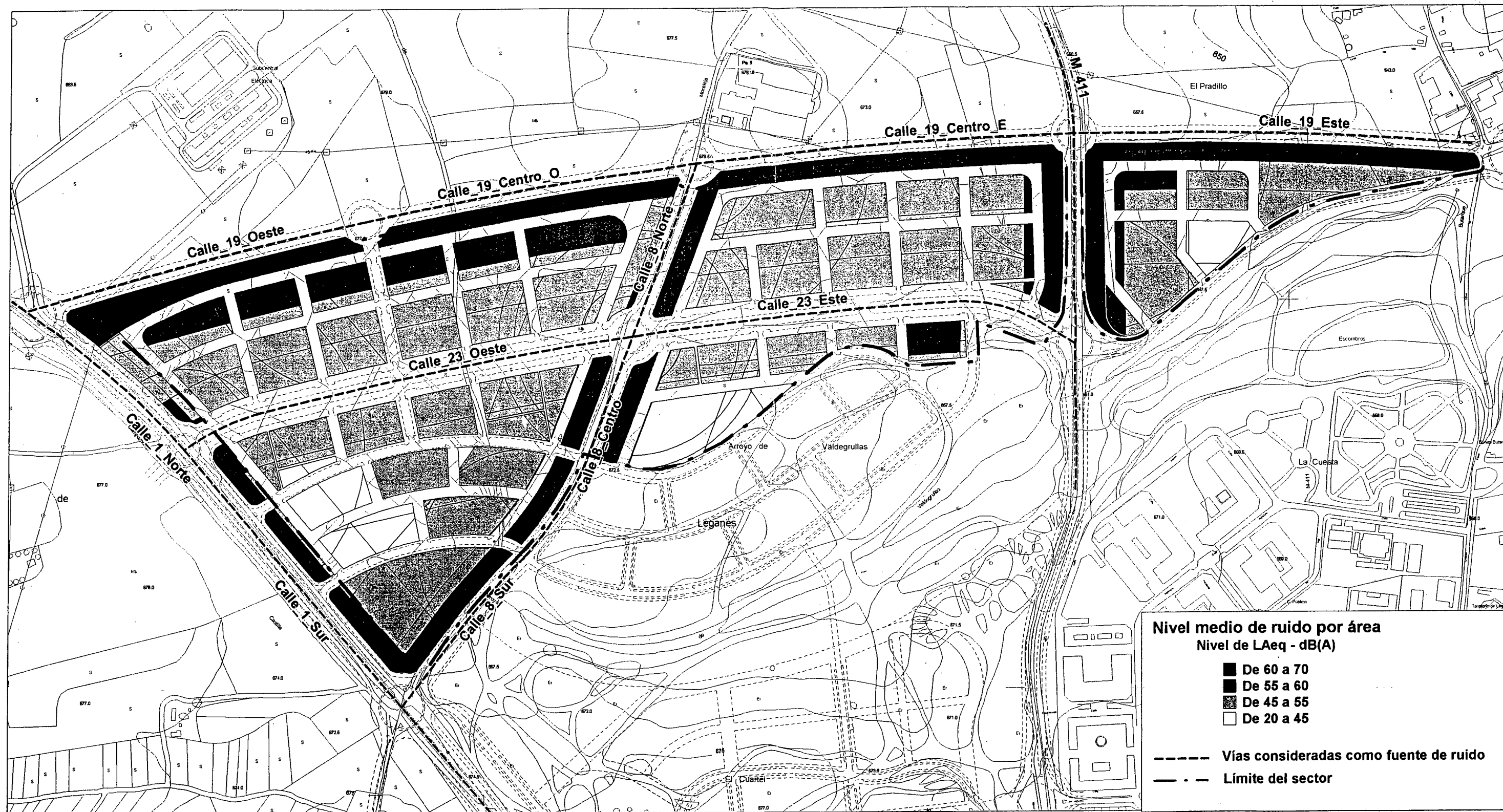
EA-2



El presente documento fue
aprobado en sesion del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'M' followed by a vertical line and a large loop.



Nivel medio de ruido por área
Nivel de LAeq - dB(A)

- De 60 a 70
- De 55 a 60
- De 45 a 55
- De 20 a 45

- Vías consideradas como fuente de ruido
- . - Límite del sector



EXCMO. AYTO. DE LEGANÉS
PLAN PARCIAL DEL SECTOR PP6

ESTUDIO ACÚSTICO

TÍTULO:
RESULTADOS: RUIDO DIURNO
SIN MEDIDAS DE
AMORTIGUACIÓN

Nº DE PLANO:
EA-3.a



Base cartográfica 1:5.000 de la Comunidad de Madrid

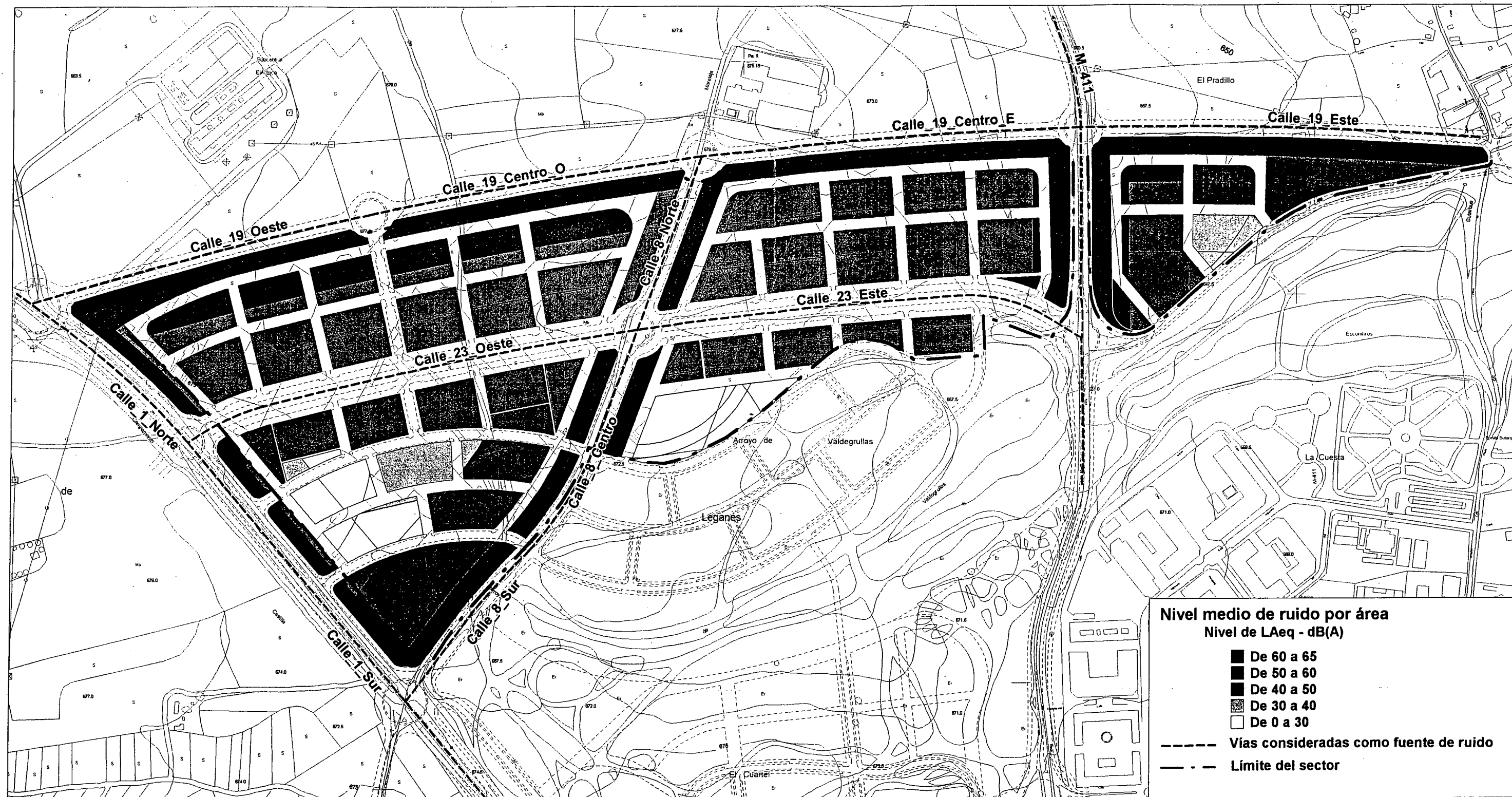
Escala 1: 5.000

0 100 200 m

El presente documento fue
aprobado en sesion del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

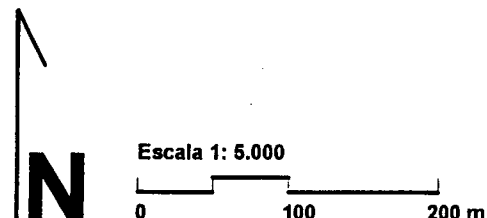
A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a vertical line and a horizontal stroke.



Nivel medio de ruido por área
Nivel de LAeq - dB(A)

- De 60 a 65
- De 50 a 60
- De 40 a 50
- De 30 a 40
- De 0 a 30

- Vías consideradas como fuente de ruido
- Límite del sector



Base cartográfica 1:5.000 de la Comunidad de Madrid



EXCMO. AYTO. DE LEGANÉS
PLAN PARCIAL DEL SECTOR PP6

ESTUDIO ACÚSTICO

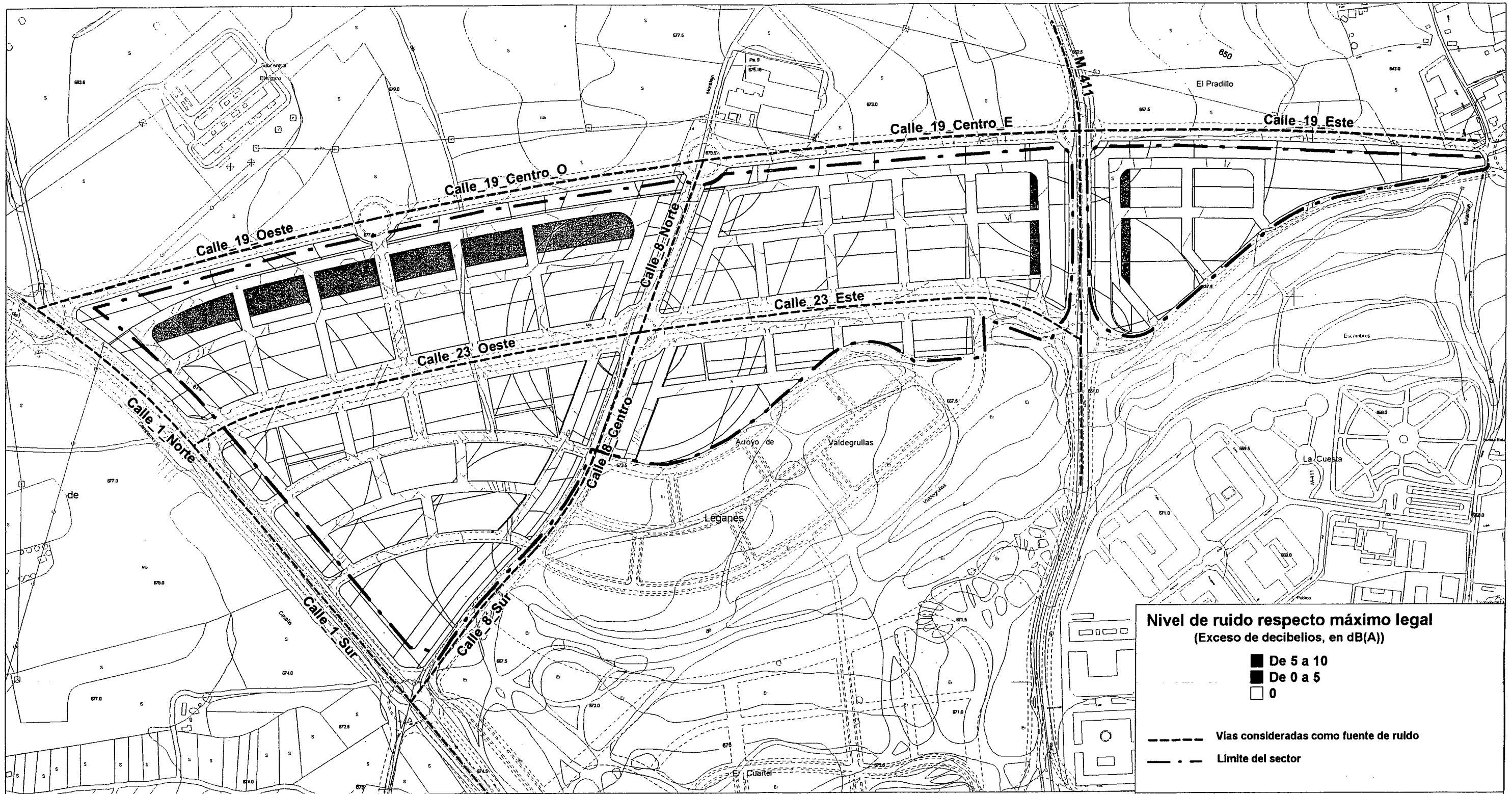
TÍTULO:
RESULTADOS: RUIDO NOCTURNO
SIN MEDIDAS DE
AMORTIGUACIÓN

Nº DE PLANO:
EA-3.b

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'C' followed by a series of loops and a long horizontal stroke.



Nivel de ruido respecto máximo legal
(Exceso de decibelios, en dB(A))

- De 5 a 10
- De 0 a 5
- 0

--- Vías consideradas como fuente de ruido
- - - Límite del sector



EXCMO. AYTO. DE LEGANÉS
PLAN PARCIAL DEL SECTOR PP6

ESTUDIO ACÚSTICO

TÍTULO:
RESULTADOS: EXCESO DE
RUIDO DIURNO (SIN MEDIDAS
DE AMORTIGUACIÓN)

Nº DE PLANO:
EA-4.a



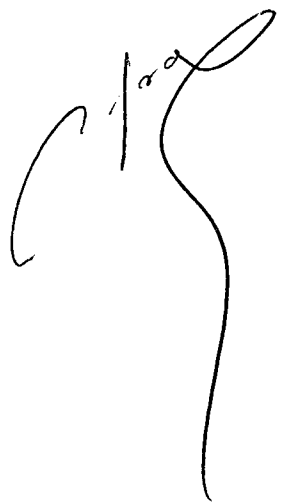
Base cartográfica 1:5.000 de la Comunidad de Madrid

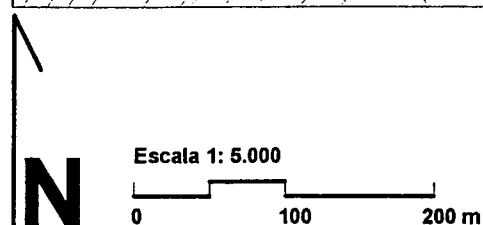
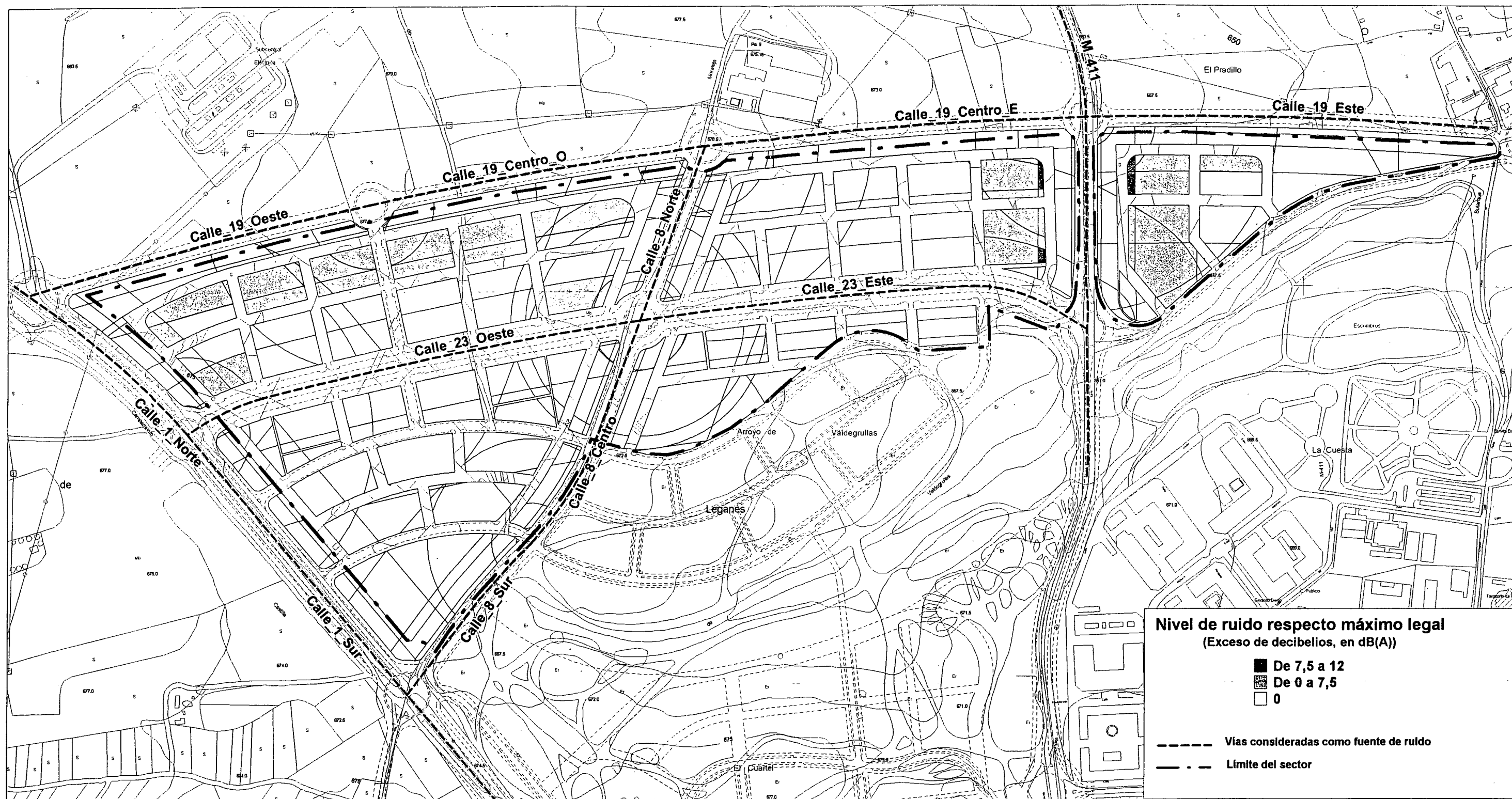


Escala 1: 5.000
0 100 200 m

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script. It begins with a large, sweeping loop on the left, followed by a vertical stroke, and ends with a long, curved tail that extends downwards and to the right.



Base cartográfica 1:5.000 de la Comunidad de Madrid



EXCMO. AYTO. DE LEGANÉS
PLAN PARCIAL DEL SECTOR PP6

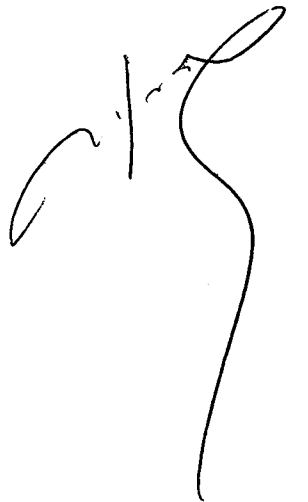
ESTUDIO ACÚSTICO

TÍTULO:
RESULTADOS: EXCESO DE
RUIDO NOCTURNO (SIN MEDIDAS
DE AMORTIGUACIÓN)

Nº DE PLANO:
EA-4.b

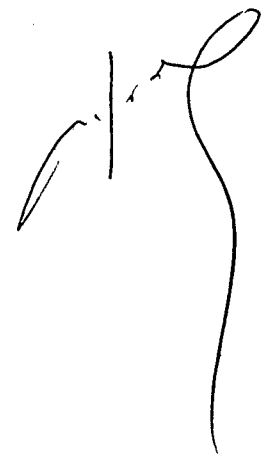
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

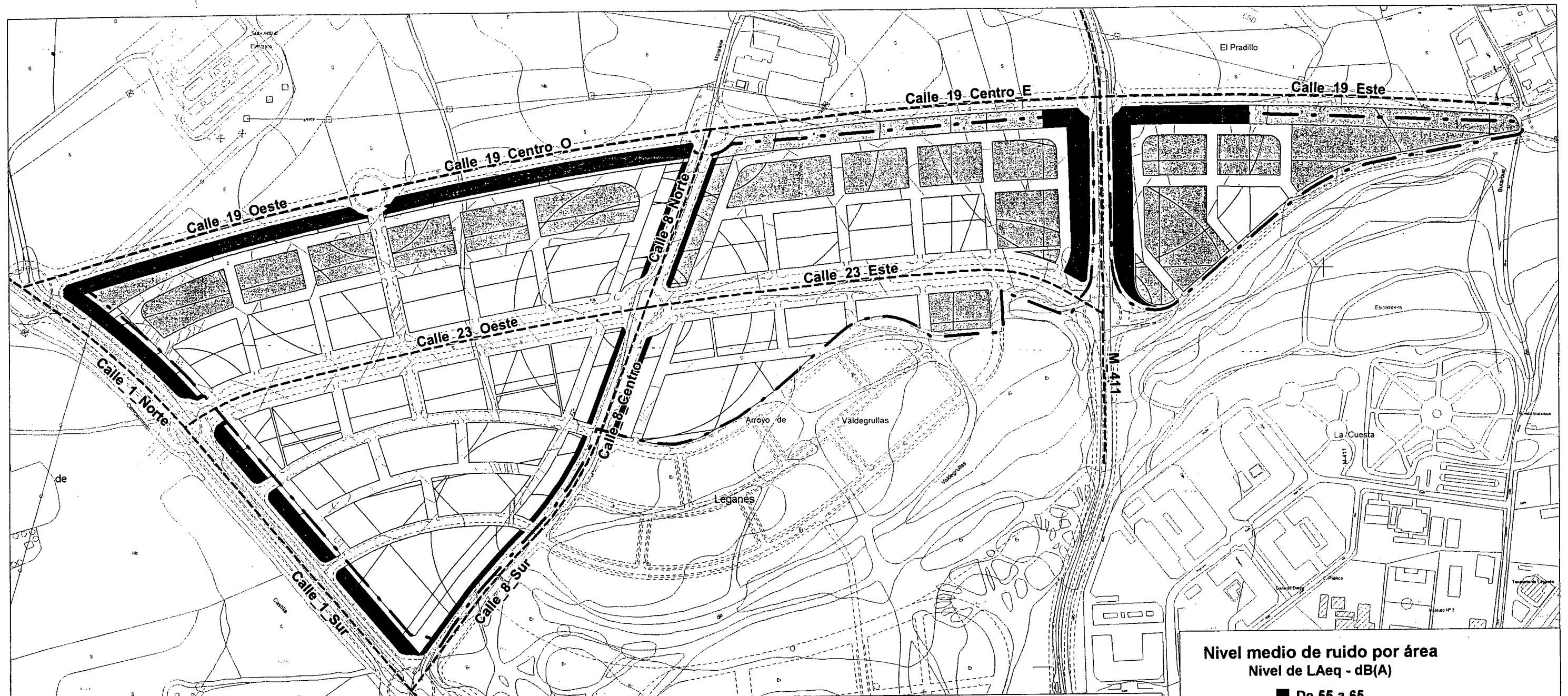
El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long vertical stroke at the end.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script that begins with a large, sweeping loop and ends with a long, vertical tail stroke.



Características de las barreras amortiguadoras

Nombre_vía	Descripción_vía	IMH_día	IMH_noche	Tipo_barrera	Altura_barrera	Distancia_barrera	Espesor_barrera	Profundidad_trinchera	Ancho_vía
M_411	Arteria suburbana rápida	1.393	418	Caballón de tierra	1,5	25,0	1,0	0,5	19,0
Calle_19_Centro_E	Arteria urbana	698	209	Caballón de tierra	1,0	20,0	1,0	1,5	17,0
Calle_19_Este	Arteria urbana	698	209	Caballón de tierra	1,5	20,0	1,0	0,5	17,0
Calle_19_Centro_O	Arteria urbana	698	209	Caballón de tierra	1,5	20,0	1,0	0,0	17,0
Calle_19_Oeste	Arteria urbana	698	209	Caballón de tierra	1,5	20,0	1,0	0,0	17,0
Calle_8_Norte	Viarío urbano principal	179	54	Caballón de tierra	1,5	20,0	1,0	1,5	17,0
Calle_1_Norte	Viarío urbano principal	127	38	Caballón de tierra	1,5	20,0	1,0	1,0	30,0

Nivel medio de ruido por área

Nivel de LAeq - dB(A)

- De 55 a 65
- De 45 a 55
- De 35 a 45
- De 0 a 35

----- Vías consideradas como fuente de ruido

- - - Límite del sector



EXCMO. AYTO. DE LEGANÉS
PLAN PARCIAL DEL SECTOR PP6

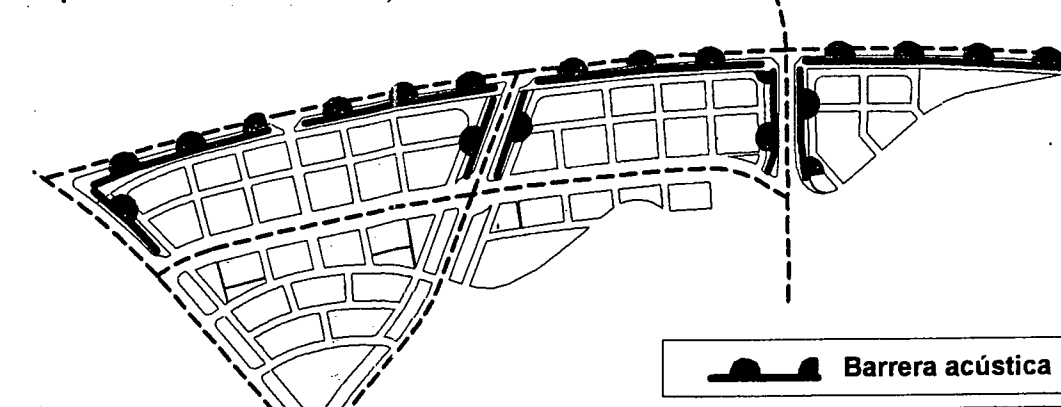
ESTUDIO ACÚSTICO

TÍTULO:
RESULTADOS: RUIDO NOCTURNO
CON MEDIDAS DE
AMORTIGUACIÓN

Nº DE PLANO:

EA-5.b

Esquema de localización de barreras acústicas



Barrera acústica

Escala 1: 5.000
0 100 200 m

Base cartográfica 1:5.000 de la Comunidad de Madrid

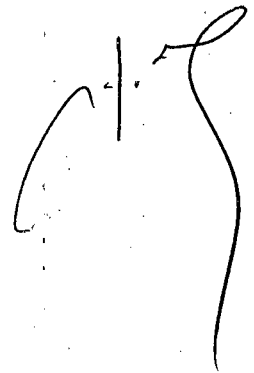
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script. It begins with a large, sweeping loop on the left, followed by a vertical stroke, and ends with a long, thin, curved line extending downwards and to the right.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'S' shape with a vertical line through it and a small loop at the top.

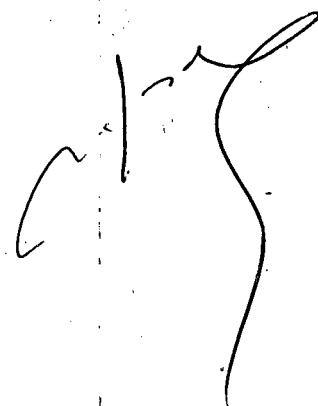
ESTUDIO DE TRÁFICO

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	TRÁFICO ORIGINADO EN EL NUEVO DESARROLLO	1
2.1.	PARÁMETROS	1
2.1.1.	Población	1
2.1.2.	Motorización	1
2.2.	NÚMERO DE VIAJES GENERADOS EN CADA PARCELA	3
2.3.	VEHÍCULOS ATRAÍDOS POR EL SECTOR TERCIARIO	4
2.4.	VEHÍCULOS ATRAÍDOS POR LOS EQUIPAMIENTOS	4
2.5.	DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO GENERADO	5
3.	CÁLCULO DE LA IMD	14

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento de Leganés, 4 OCT. 2003 de
fecha

El Secretario



ESTUDIO DE TRÁFICO

1. INTRODUCCIÓN

La finalidad del presente estudio es conocer la distribución de tráfico que circularán por las vías de nueva construcción que se acometerán con la construcción del *Proyecto de Urbanización PP-6 Solagua, en Leganés*.

Al tratarse de una zona de nueva construcción, no es posible realizar ningún tipo de aforo, por lo que el estudio habrá de basarse en previsiones de tráfico, a partir de la funcionalidad de los diferentes sectores ubicados en la zona objeto de proyecto.

2. TRÁFICO ORIGINADO EN EL NUEVO DESARROLLO

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

2.1. PARÁMETROS

El Secretario

2.1.1. Población

El PP-6 Solagua de Leganés prevé la creación de 2.546 viviendas. La previsión de ocupación de las mismas es de 3,0 habitantes/ vivienda, lo que supone una población total de 7.638 habitantes.

2.1.2. Motorización

Para el desarrollo de este estudio de tráfico se emplea un modelo desagregado que considera el comportamiento medio de una familia para establecer las pautas de circulación en el ámbito objeto de la actuación.

El índice de motorización considerado es de 0,45 vehículos/ persona, que es un valor que podría atender a los niveles de motorización de la zona.

Con el índice de motorización y el número de habitantes se obtiene el parque móvil del ámbito.

$i_m \cdot N^{\circ} \text{ de habitantes} = \text{parque móvil}$

$$0,45 \cdot 7.638 = 3.437 \text{ vehículos}$$

El número de desplazamientos diario por vehículo se ha fijado en 4, atendiendo a situaciones reales con características semejantes.

El número de desplazamientos diario por vehículo, aplicado al parque móvil, es igual al número de desplazamientos totales, que afectan al ámbito:

$$3 \text{ despl./veh} \cdot \text{día} \cdot 3.437 \text{ veh} = 10.311 \text{ desplazamientos/día}$$

En la tabla siguiente se resumen todos los parámetros descritos:

VIVIENDAS	2.546
ÍNDICE DE OCUPACIÓN	3,0 personas/vivienda
Nº DE HABITANTES	7.638
ÍNDICE DE MOTORIZACIÓN	0,45 vehículos/persona
PARQUE MÓVIL	3.437
Nº DE DESPLAZ. DIARIOS/VEHÍC.	3
Nº DESPLAZAMIENTOS TOTALES	10.311

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



2.2. NÚMERO DE VIAJES GENERADOS EN CADA PARCELA

Aplicando los parámetros del apartado anterior se obtiene el siguiente parque móvil en cada parcela de la actuación, con su correspondiente número de viajes:

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003
El Secretario

PARCELA	Nº DE VIVIENDAS	Nº DE VEHÍCULOS	Nº VIAJES
UAL 1.1	32	43	130
UAL 1.2	24	32	97
UAL 1.3	24	32	97
UAL 1.4	24	32	97
UAL 1.5	24	32	97
UAL 1.6	36	49	146
UAL 1.7	27	36	109
UAL 1.8	27	36	109
UAL 1.9	29	39	117
UAL 1.10	33	45	134
UAL 1.11	28	38	113
UAL 2.1	36	49	146
UAL 2.2	24	32	97
UAL 2.3	24	32	97
UAL 2.4	26	35	105
UAL 3.1	24	32	97
UAL 3.2	24	32	97
VPP 1.1	110	149	446
VPP 1.2	124	167	502
VPP 1.3	124	167	502
VPP 1.4	124	167	502
VPP 1.5	124	167	502
VPP 1.6	142	192	575
VPP 2.1	110	149	446
VPP 2.2	124	167	502
VPP 2.3	124	167	502
VPP 2.4	124	167	502
VPP 2.5	124	167	502
VPP 3.1	160	216	648
VPP 3.2	106	143	429
VL 1.1	60	81	243
VL 1.2	60	81	243
VL 1.3	60	81	243
VL 1.4	60	81	243
VL 2.1	60	81	243
VL 2.2	60	81	243
VL 2.3	40	54	162
VL 2.4	60	81	243
TOTAL	2.546	3.437	10.311

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

14 OCT. 2003

El Secretario

2.3. VEHÍCULOS ATRAÍDOS POR EL SECTOR TERCIARIO

Además del tráfico exclusivamente residencial, existirá un tráfico atraído por la urbanización que se deberá a las actividades comerciales de la misma.

El sector terciario en el PP6 está conformado por pequeñas tiendas ubicadas en bloques de viviendas. Se va a emplear un estándar mínimo de 1 plaza de aparcamiento por cada 50 m² de superficie comercial, con un horario de 8 h/día. Así, considerando una rotación de 3 horas por vehículo se obtienen los siguientes valores de vehículos atraídos al día:

PARCELA	SUPERFICIE (m ²)	Nº VEHÍCULOS/ DÍA
VPP 1.2	500	27
VPP 1.3	500	27
VPP 1.4	500	27
VPP 1.5	500	27
VPP 2.1	500	27
VPP 2.2	500	27
VPP 2.3	500	27
VPP 2.4	500	27
VPP 3.1	500	27
VL 1.1	500	27
VL 1.2	500	27
VL 1.3	500	27
VL 1.4	500	27
VL 2.1	500	27
VL 2.2	500	27
VL 2.3	400	21
VL 2.4	500	27
TOTAL	8.400	448

2.4. VEHÍCULOS ATRAÍDOS POR LOS EQUIPAMIENTOS

Las zonas de equipamientos también atraerán una serie de tráfico. Como no está definido el tipo de equipamiento de cada zona, se considerarán 2 viajes

diarios por cada 50 m² de superficie. Con estos valores, los viajes atraídos son los que a continuación se indican:

PARCELA	SUPERFICIE (m ²)	Nº VEHÍCULOS/ DÍA
EQ 1.1	1.827	73
EQ 1.2	2.317	93
EQ 1.3	1.120	45
EQ 1.4	2.100	84
EQ 1.5	12.687	507
EQ 2.1	2.171	87
EQ 2.2	12.137	485
EQ 3.1	1.534	61
EQ 3.2	9.206	368
TOTAL	45.102	1.804

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

2.5. DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO GENERADO

El Secretario

Para determinar los desplazamientos que se generan en el viario interior del ámbito de estudio, a partir de los parámetros fijados, se ha hecho un análisis, parcela por parcela, para determinar el reparto de vehículos entre el viario que rodea cada una de las parcelas.

Teniendo en cuenta la relación entre la dimensión de la parcela y la longitud de fachada edificada en cada vía se ha determinado, para cada parcela, un coeficiente de reparto a partir del cual es posible determinar el incremento de vehículos que experimentará cada tramo de calle.

Además se han distinguido dos tipos de viario. Por una parte está el viario distribuidor, que estructura la urbanización y su entorno; por otra, las calles de coexistencia o restringidas, que acogen únicamente el tráfico que se dirige a las viviendas ubicadas en dicha vía. Como en este último tipo de calle no se circula, sino que se estaciona luego de haber llegado a la vivienda, no se van a tener en cuenta en el cálculo unitariamente, sino de forma global, es decir, se van a considerar como áreas rodeadas de vías colectoras que generan un

tráfico que se distribuye a lo largo de las vías colectoras que rodean dichas áreas.

De esta forma se obtiene el siguiente reparto de vehículos

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

PARCELA	TRÁFICO TOTAL	CALLE i	TRÁFICO GENERADO EN LA PARCELA EN LA CALLE i
UAL 1.1	130	ÁREA 1	130
UAL 1.2	97	ÁREA 1	97
UAL 1.3	97	ÁREA 1	78
		5 tramo 2	19
UAL 1.4	97	ÁREA 2	78
		5 tramo 2	19
UAL 1.5	97	ÁREA 2	97
UAL 1.6	146	ÁREA 2	146
UAL 1.7	109	ÁREA 5	71
		25 tramo 1	38
UAL 1.8	109	ÁREA 5	71
		25 tramo 1	22
		25 tramo 2	16
UAL 1.9	117	ÁREA 5	65
		25 tramo 2	53
UAL 1.10	134	ÁREA 5	94
		27	40
UAL 1.11	113	ÁREA 5	85
		27	28
UAL 2.1	146	ÁREA 6	146
UAL 2.2	97	ÁREA 6	97
UAL 2.3	97	ÁREA 6	97
UAL 2.4	105	ÁREA 6	105
UAL 3.1	97	ÁREA 8	97
UAL 3.2	97	ÁREA 8	97
VPP 1.1	446	ÁREA 1	356
		23 tramo 1	89
VPP 1.2	529	ÁREA 1	397
		23 tramo 1	132
VPP 1.3	529	ÁREA 1	264

Plan Parcial de Ordenación del PP-6. "Residencial Solagua U/M". Leganés

		5 tramo 2	132
		23 tramo 1	132
VPP 1.4	529	ÁREA 2	264
		5 tramo 2	132
		23 tramo 2	132
VPP 1.5	529	ÁREA 2	397
		23 tramo 2	132
VPP 1.6	575	ÁREA 2	460
		23 tramo 2	115
VPP 2.1	472	ÁREA 6	331
		23 tramo 3	142
VPP 2.2	529	ÁREA 6	397
		23 tramo 3	132
VPP 2.3	529	ÁREA 6	397
		23 tramo 3	66
		23 tramo 4	66
VPP 2.4	529	ÁREA 6	397
		23 tramo 4	132
VPP 2.5	502	ÁREA 6	452
		23 tramo 4	50
VPP 3.1	675	ÁREA 8	540
		24	135
VPP 3.2	429	ÁREA 8	301
		24	129
VL 1.1	270	ÁREA 3	108
		23 tramo 1	162
VL 1.2	270	ÁREA 3	81
		5 tramo 1	81
		23 tramo 1	108
VL 1.3	270	ÁREA 4	81
		5 tramo 1	81
		23 tramo 2	108
VL 1.4	270	ÁREA 4	108
		23 tramo 2	162
VL 2.1	270	ÁREA 7	162
		23 tramo 3	108
VL 2.2	270	ÁREA 7	148

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

		23 tramo 3	81
		Campo de Tiro	40
VL 2.3	183	ÁREA 7	55
		23 tramo 3	32
		23 tramo 4	32
		Campo de Tiro	64
VL 2.4	270	ÁREA 7	148
		23 tramo 4	121
EQ 1.1	73	ÁREA 3	48
		23 tramo 1	22
		25 tramo 1	4
EQ 1.2	93	ÁREA 4	60
		23 tramo 2	32
EQ 1.3	45	ÁREA 3	4
		25 tramo 1	40
EQ 1.4	84	ÁREA 4	13
		25 tramo 2	71
EQ 1.5	507	27	507
EQ 2.1	87	ÁREA 7	69
		23 tramo 3	17
EQ 2.2	485	ÁREA 7	243
		Campo de Tiro	243
EQ 3.1	61	ÁREA 8	46
		24	15
EQ 3.2	368	ÁREA 8	74
		24	295
TOTAL			12.563

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

Cuando aparece como calle Campo de Tiro, se indica que los vehículos salen o estacionan en la zona de la parcela limítrofe con la urbanización Campo de Tiro, por lo que se trata de tráfico que no se tendrá en cuenta en el presente análisis. Cuando se indica una determinada área, se refleja que los vehículos salen o estacionan en calles de coexistencia incluidas en dicha área. El tráfico total incluida en cada área y su distribución en las vías colectoras que

acometen, en función del número de salidas a cada vía, se indica a continuación:

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

ÁREA	TRÁFICO TOTAL	CALLE i	TRÁFICO GENERADO POR EL ÁREA EN LA CALLE i
ÁREA 1	1.322	5 tramo 2	529
		23 tramo 1	793
ÁREA 2	1.442	5 tramo 2	577
		23 tramo 2	865
ÁREA 3	241	23 tramo 1	120
		25 tramo 1	120
ÁREA 4	262	23 tramo 2	131
		25 tramo 2	131
ÁREA 5	385	25 tramo 1	110
		25 tramo 2	110
		27	165
ÁREA 6	2.418	23 tramo 3	1.209
		23 tramo 4	1.209
ÁREA 7	826	23 tramo 3	248
		23 tramo 4	165
		Campo de Tiro	413
ÁREA 8	1.154	24	1.154

Los valores anteriores se refieren a los viajes generados o atraídos por cada parcela o área. Para conocer el número de vehículos que circularán por cada tramo de calle, será necesario conocer los recorridos desde/ hacia la parcela hacia/ desde el exterior. Se va a considerar tres vías principales de conexión: la carretera M-411 de Leganés al barrio de la Fortuna, que es una vía de unión con Madrid y el núcleo de Leganés; la futura circunvalación de Leganés, en la que está incluida la calle 19; y la conexión con el núcleo de Leganés a través de la glorieta 8. Se establece el siguiente reparto de tráfico:

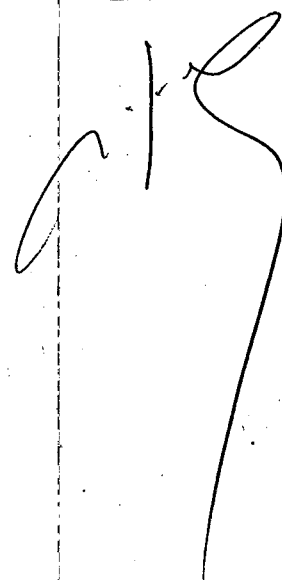
Vía	Porcentaje de tráfico
-----	-----------------------

M-411	60%
Circunvalación sentido oeste	15%
Circunvalación sentido este	15%
Conexión desde glorieta 8	10%

En el siguiente cuadro se indica el tráfico total que circulará por cada vía, en función del lugar del que proviene.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



ESTUDIO DE TRÁFICO

	1 tr 1	1 tr 2	1 tr 3	1 tr 4	5 tr 1	5 tr 2	8 tr 1	8 tr 2	8 tr 3	8 tr 4	19 tr 1	19 tr 2	19 tr 3	19 tr 4	23 tr 1	23 tr 2	23 tr 3	23 tr 4	24	25 tr 1	25 tr 2	27
Area 1	132	132	132	238		529					198	516	516	198	846	476	476	476				
Area 2	58	58	58	130		577	87	87	87	130	87	433	562	216	187	865	519	519				
Area 3	24	24	48	72	72						36	36	36	36	120	144	144	144		120		
Area 4				20			26	26	131	59	20	20	39	39	20	131	157	157			131	
Area 5	28	61	83	83	66		11	110	198	33	58	58	58	58		66	231	231		110	110	165
Area 6							242	242	242	544	363	363	181	363			1.511	1.934				
Area 7							41	41	41	99	62	62	37	62			289	314				
Area 8							115	115	115		173	173	173				115	115	1.154			
UAL 1.3	2	2	2			19					3	15	15	3	2							
UAL 1.4	2	2	2			19					3	15	15	3	2							
UAL 1.7	4	4	11	11	23						6	6	6	6		23	23	23		38		
UAL 1.8	2	2	7	7	13		2	2	15	5	6	6	6	6		13	23	23		22	16	
UAL 1.9							5	5	48	16	8	8	8	8			32	32			53	
UAL 1.10	4	12	12	12				24	24		6	6	6	6			24	24				40
UAL 1.11	3	9	9	9				17	17		4	4	4	4			17	17				28
VPP 1.1	9	9	9	27							13	13	13	13	89	53	53	53				
VPP 1.2	13	13	13	40							20	20	20	20	132	79	79	79				
VPP 1.3	26	26	26	40		132					40	119	119	40	145	79	79	79				
VPP 1.4	13	13	13	20		132	13	13	13	20	20	99	119	40	33	132	79	79				
VPP 1.5				20			13	13	13	20			20	20	20	132	79	79				
VPP 1.6				17			12	12	12	17			17	17	17	115	69	69				
VPP 2.1							14	14	14	42	21	21	21	21			142	85				
VPP 2.2							13	13	13	40	20	20	20	20			132	79				
VPP 2.3							13	13	13	30	20	20	10	20			83	106				
VPP 2.4							13	13	13	20	20	20		20			33	132				
VPP 2.5							5	5	5	8	8	8		8			13	50				
VPP 3.1							13	13	13		20	20	20				13	13	135			
VPP 3.2							13	13	13		19	19	19				13	13	129			
VL 1.1	16	16	16	49							24	24	24	24	162	97	97	97				
VL 1.2	19	19	19	44	81						16	16	28	28	128	125	113	113				
VL 1.3	8	8	8	28	81		11	11	11	28			28	28	36	169	113	113				
VL 1.4				24			16	16	16	24			24	24	24	162	97	97				
VL 2.1							11	11	11	32	16	16	16	16			108	65				
VL 2.2							8	8	8	24	12	12	12	12			81	49				
VL 2.3							6	6	6	14	10	10	5	10			40	51				
VL 2.4							12	12	12	18	18	18		18			30	121				
EQ 1.1	3	3	3	8	2						4	4	4	4	22	15	15	15		4		
EQ 1.2				5			3	3	3	5			5	5	5	32	19	19				
EQ 1.3	4	4	12	12	24						6	6	6	6		24	24	24	40			
EQ 1.4							7	7	64	21	11	11	11	11			43	43		71		
EQ 1.5	51	152	152	152			304	304			76	76	76	76			304	304				507
EQ 2.1							2	2	2	5	3	3	3	3			17	10				
EQ 3.1							2	2	2		2	2	2				2	2	15			
EQ 3.2							29	29	29		44	44	44				29	29	295			
Total Salida	421	569	636	1.066	363	1.409	760	1.204	1.510	1.267	1.495	2.340	2.349	1.511	1.992	2.935	5.565	6.083	1.728	335	382	741

El Secretario
Ayuntamiento de Leganes
4 Oct. 2003

Como resumen de la distribución arriba explicada, se indican a continuación los valores de tráfico de cada vía, homogeneizando aquéllas en las que se ha subdividido en tramos, escogiendo como valor de la vía el mayor de todos los tramos.

Vía	Tráfico total
Calle 1	1.066
Calle 5	1.409
Calle 8	1.510
Calle 19	2.349
Calle 23	6.083
Calle 24	1.728
Calle 25	382
Calle 27	741

Hay que reseñar que los valores arriba indicados corresponden a tráfico generado y atraído por la urbanización PP-6 exclusivamente. Pero se consideran cuatro excepciones, en las que existirá también tráfico que no tenga como origen ni final la urbanización Solagua.

- En el caso de la calle 19, futura circunvalación de Leganés, se va a considerar que el tráfico procedente de la urbanización PP-6 supone el 20% del tráfico real de la misma.
- En el caso de las calles 1 y 8, que conectan con la urbanización vecina Campo de Tiro, se considera que el 50% del tráfico proviene del PP-6.
- En la calle 24, situada en los límites de la urbanización, también habrá una aportación de tráficos de paso que en nada afectan al PP-6. Se supone que ese tráfico de paso corresponde al 15% del que circula por dicha vía.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

14 OCT. 2003

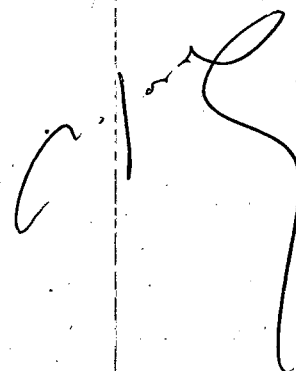
El Secretario

Con las correcciones indicadas, los valores de tráfico totales se reseñan a continuación:

Vía	Tráfico total
Calle 1	2.132
Calle 5	1.409
Calle 8	3.019
Calle 19	11.747
Calle 23	6.083
Calle 24	2.033
Calle 25	382
Calle 27	741

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



3. CÁLCULO DE LA IMD

A partir de los datos obtenidos en el apartado anterior, se calcula la IMD de cada sentido.

Vía	IMD
Calle 1	1.066
Calle 5	704
Calle 8	1.510
Calle 19	5.874
Calle 23	3.042
Calle 24	1.016
Calle 25	191
Calle 27	371

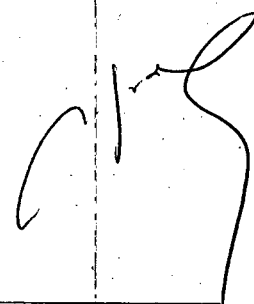
El porcentaje de pesados que se va a considerar es del 5,0%. Así, las IMD de pesados quedan como sigue:

Vía	IMD	IMD pesados
Calle 1	1.066	53
Calle 5	704	35
Calle 8	1.510	75
Calle 19	5.874	294
Calle 23	3.042	152
Calle 24	1.016	51
Calle 25	191	10
Calle 27	371	19

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

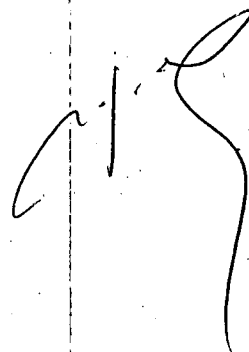
14 OCT 2003

El Secretario



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script that appears to be a combination of letters and a long, sweeping flourish.

Anexo 6. Normativa de Aplicación

NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

ÍNDICE

1) ESTRUCTURAS

- 1.1 Acciones en la edificación
- 1.2 Acero
- 1.3 Fabrica de Ladrillo
- 1.4 Hormigón
- 1.5 Forjados

2) INSTALACIONES

- 2.1 Agua
- 2.2 Ascensores
- 2.3 Audiovisuales y Antenas
- 2.4 Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria
- 2.5 Electricidad
- 2.6 Instalaciones de Protección contra Incendios

3) CUBIERTAS

- 3.1 Cubiertas

4) PROTECCIÓN

- 4.1 Aislamiento Acústico
- 4.2 Aislamiento Térmico
- 4.3 Protección Contra Incendios
- 4.4 Seguridad e Higiene en el Trabajo

5) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

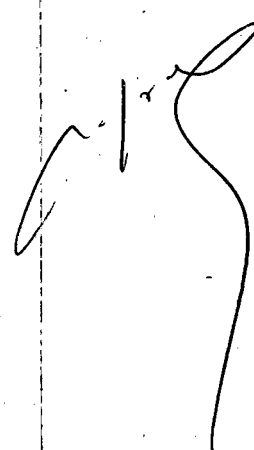
- 5.1 Barreras Arquitectónicas

6) VARIOS

- 6.1 Instrucciones y Pliegos de Recepción
- 6.2 Medio Ambiente
- 6.3 Otros

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



ANEXO. COMUNIDAD DE MADRID

1) ESTRUCTURAS:

1.1) ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

Norma Básica de la edificación-NBE-AE-88 Acciones en la edificación

REAL DECRETO 1370/1988, de 11-NOVIEMBRE, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
B.O.E.: 17-NOV-88

El presente Decreto fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

Aprobada inicialmente bajo la denominación de:
Norma MV 101-1962 Acciones en la edificación
DECRETO 195/1963, de 17 de Enero, del Ministerio de la Vivienda
B.O.E.: 9-FEB-63

Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSE-94)

REAL DECRETO 2543/1994, de 29-DIC, del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente
B.O.E.: 8-FEB-95

1.2) ACERO

Norma Básica de la edificación NBE EA-95 estructuras de acero en edificación

REAL DECRETO 1829/1995, de 10-NOV, del Ministerio de Obras Públicas, Urbanismo, y Medio Ambiente
B.O.E.: 18-ENE-96

1.3) FABRICA DE LADRILLO

Norma Básica de la edificación "NBE-FL-90" muros resistentes de fabrica de ladrillo

REAL DECRETO 1723/1990, de 20-DIC, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
B.O.E.: 4-ENE-91

1.4) HORMIGÓN

Instrucción de Hormigón Estructural "EHE"

REAL DECRETO 2661/1998, 11-DIC, del Ministerio de Fomento
B.O.E.: 13-ENE-99 (El presente Real Decreto se aplicará con carácter obligatorio a partir del día 1 de julio de 1999. Hasta esa fecha se puede aplicar con carácter voluntario)

Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón armado o pretensado "EF-96"

REAL DECRETO 2608/1996, 20-DIC, del Ministerio de Fomento
B.O.E.: 22-ENE-97
Corrección errores: 27-MAR-97

Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón pretensado "EP-93"

REAL DECRETO 805/1993, de 28-MAY, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
B.O.E.: 26-JUN-93 (El presente Real Decreto quedara derogado el día 1 de julio de 1999, por la Instrucción de Hormigón Estructural EHE)

Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado EH-91"

REAL DECRETO 1039/1991, de 28-JUN, del Ministerio de Obras Públicas y Transporte

B.O.E.: 3-JUL-91 (El presente Real Decreto quedara derogado el día 1 de julio de 1999, por la Instrucción de Hormigón Estructural EHE)

1.5) FORJADOS

Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas
REAL DECRETO 1630/1980, de 18-JUL, de la Presidencia del Gobierno
B.O.E.: 8-AGO-80

MODIFICADA POR:

Modificación de fichas técnicas a que se refiere el real decreto anterior sobre autorización de uso para la fabricación y empleo de elementos resistentes de pisos y cubiertas

ORDEN de 29-NOV-89, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
B.O.E.: 16-DIC-89

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados
RESOLUCIÓN de 30-ENE-97, del Ministerio de Fomento
B.O.E.: 6-MAR-97

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

2) INSTALACIONES:

El Secretario

2.1) AGUA

Normas Básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua

ORDEN de 9-DIC-75, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 13-ENE-76

Corrección errores: 12-FEB-76

MODIFICADA POR:

Complemento del apartado 1.5 título I de las Normas Básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua

RESOLUCIÓN de 14-FEB-80 de la Dirección General de la Energía

B.O.E.: 7-MAR-80

2.2) ASCENSORES

Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos

REAL DECRETO 2291/1985, de 8-NOV, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 11-DIC-85

Instrucción técnica complementaria ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos

ORDEN de 23-SEP-87, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 6-OCT-87

Corrección errores: 12-MAY-88

MODIFICADA POR:

Modificación de la ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos

ORDEN de 12-SEP-91, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 17-SEP-91

Corrección errores: 12-OCT-91

Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos

RESOLUCIÓN de 27-ABR-92, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
B.O.E.: 15-MAY-92

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores

REAL DECRETO 1314/1997 de 1-AGO-97, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 30-SEP-97

Corrección errores: 28-JUL-98

(El presente Real Decreto se aplicará con carácter obligatorio a partir del día 30 de junio de 1999. Hasta esa fecha se puede aplicar con carácter voluntario)

2.3) AUDIOVISUALES Y ANTENAS

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.

REAL DECRETO LEY 1/1998, de 27-FEB, de la Jefatura del Estado
B.O.E.: 28-FEB-98

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

REAL DECRETO 279/1999, de 22-FEB, del Ministerio de Fomento
B.O.E.: 9-MAR-99

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento de

14 OCT. 2003

El Secretario

2.4) CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) y sus Instrucciones técnicas complementarias (ITE) y se crea la comisión asesora para instalaciones térmicas de los edificios.

REAL DECRETO 1751/1998, de 31-JUL, Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 5-AGO-98

Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales. (Deroga, para estos usos, lo establecido en las Normas Básicas para Instalaciones de gas en edificios habitados. Orden de 27-MAR-74, de la Presidencia del Gobierno)

REAL DECRETO 1853/1993, de 22-OCT, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 24-NOV-93

Corrección errores: 8-MAR-94

Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las instalaciones receptoras de gases combustibles

ORDEN de 17-DIC-85, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 9-ENE-86

corrección errores: 26-ABR-86

Reglamento sobre instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ORDEN de 29-ENE-86, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 22-FEB-86

Corrección errores: 10-JUN-86

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones "MIG"

ORDEN de 18-NOV-74, del Ministerio de Industria

B.O.E.: 6-DIC-74

MODIFICADA POR:

Modificación de los puntos 5.1 y 6.1 del reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones "MIG

ORDEN de 26-OCT-83, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 8-NOV-83

Corrección errores: 23-JUL-84

Modificación de las Instrucciones técnicas complementarias ITC-MIG-5.1, 5.2, 5.5 y 6.2. del Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos

ORDEN de 6-JUL-84, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 23-JUL-84

Modificación del apartado 3.2.1. de la Instrucción técnica complementaria ITC- MIG 5.1

ORDEN de 9-MAR-94, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 21-MAR-94

Modificación de la Instrucción técnica complementaria ITC- MIG-R 7.1. y ITC- MIG-R 7.2. del Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos

ORDEN de 29-MAY-98, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 11-JUN-98

Instrucción técnica complementaria MI-IP 03 Instalaciones petrolíferas para uso propio

REAL DECRETO 1427/1997, de 15-SEP, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 23-OCT-97

Corrección errores: 24-ENE-98

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

14 OCT. 2003

El Secretario

2.5) ELECTRICIDAD

Reglamento electrotécnico para baja tensión. "REBT"

DECRETO 2413/1973, de 20-SEP, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 9-OCT-73

MODIFICADA POR:

Modificación del "REBT". adición de un párrafo al artículo 2 REAL DECRETO 2295/1985, de 9-OCT, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 12-DIC-85

Aprobación de las Instrucciones complementarias "MI-BT del REBT

ORDEN de 31-OCT-73, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 27, 28, 29 y 31-DIC-73

Aplicación de las Instrucciones complementarias "MI-BT del REBT

ORDEN de 6-ABR-74, del Ministerio de Industria

B.O.E.: 15-ABR-74

"REBT" medida de aislamiento de las instalaciones

RESOLUCIÓN de 30-ABR-74, de la Dirección General de la Energía

B.O.E.: 7-MAY-74

Modificación parcial y ampliación de las instrucciones complementarias "MI-BT 004, 007 y 017" del REBT eléctricas

ORDEN de 19-DIC-77, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 26-ENE-78
Corrección errores: 27-OCT-78

Instrucción complementaria "MI-BT" 004. del REBT. Normas UNE de obligado cumplimiento

ORDEN de 5-JUN-82, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 12-JUN-82

Modificación de las Instrucciones complementarias "MI-BT" 004 y 008. del REBT. Normas UNE de obligado cumplimiento

ORDEN de 11-JUL-83, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 22-JUL-83

Modificación de la Instrucción complementaria "MI-BT" 025 del REBT

ORDEN de 19-DIC-77, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 13-ENE-78
Corrección errores: 6-NOV-78

Modificación del apartado 7.1.2. de la Instrucción complementaria "MI-BT" 025 del REBT

ORDEN de 30-JUL-81, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 13-AGO-81

Instrucción complementaria "MI-BT" 044 del REBT. Normas UNE de obligado cumplimiento

ORDEN de 30-SEP-80, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 17-OCT-80

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

Modificación de las Instrucciones complementarias "MI-BT" 025 y 044. del REBT

ORDEN de 5-ABR-84, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 4-JUN-84

Adaptación al progreso técnico de la Instrucción técnica complementaria MI-BT 044 del REBT

ORDEN de 22-NOV-95, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 4-DIC-95
Corrección errores: 23-FEB-96

Modificación de la Instrucción técnica complementaria "ITC-MI-BT" 026. del REBT

ORDEN de 13-ENE-88, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 26-ENE-88
Corrección errores: 25-MAR-88

Adaptación al progreso técnico de la Instrucción técnica complementaria "ITC-MI-BT" 026. del REBT

ORDEN de 24-JUL-92, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
B.O.E.: 4-AGO-92

Nueva adaptación al progreso técnico de la Instrucción técnica complementaria MI-BT 026. del REBT

ORDEN de 29-JUL-98, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 7-AGO-98

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

RESOLUCIÓN de 18-ENE-88, de la Dirección General de Innovación Industrial
B.O.E.: 19-FEB-88

2.6) INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

REAL DECRETO 1942/1993, de 5-NOV, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 14-DIC-93

Corrección de errores: 7-MAY-94

Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo

ORDEN, de 16-ABR, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 28-ABR-98

3) CUBIERTAS:

3.1) CUBIERTAS

Norma Básica de edificación "NBE-QB-90" cubiertas con materiales bituminosos

REAL DECRETO 1572/1990, de 30-NOV, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
B.O.E.: 7-DIC-90

Actualización del apéndice Normas UNE de referencia del anejo del Real Decreto 1572/1990 Norma Básica de edificación "NBE-QB-90" cubiertas con materiales bituminosos

ORDEN, de 5-JUL-96, del Ministerio de Fomento
B.O.E.: 25-JUL-96

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
14 OCT. 2003
fecha

El Secretario

4) PROTECCIÓN:

4.1) AISLAMIENTO ACÚSTICO

Norma Básica de la edificación NBE-CA-88 condiciones acústicas de los edificios

ORDEN de 29-SEP-88, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
B.O.E.: 8-OCT-88

Aprobada inicialmente bajo la denominación de:

Norma NBE-CA-81 sobre condiciones acústicas de los edificios

REAL DECRETO 1909/1981, de 24-JUL, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
B.O.E.: 7-SEP-81

Modificada pasando a denominarse Norma NBE-CA-82 sobre condiciones acústicas de los edificios

REAL DECRETO 2115/1982, de 12-AGO, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
B.O.E.: 3-SEP-82

Corrección errores: 7-OCT-82

Protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid

DECRETO 78/1999, de 8 de junio, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la comunidad de Madrid. .

4.2) AISLAMIENTO TÉRMICO

Norma Básica NBE-CT-79 sobre condiciones térmicas de los edificios

REAL DECRETO 2429/1979, de 6-JUL, de la Presidencia del Gobierno
B.O.E.: 22-OCT-79

4.3) PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Norma Básica de edificación "NBE-CPI-96". condiciones de protección contra incendios en los edificios

REAL DECRETO 2177/1996, de 4-OCT, del Ministerio de Fomento
B.O.E.: 29-OCT-96

Corrección errores: 13-NOV-96

Reglamento de prevención de incendios de la Comunidad de Madrid.

DECRETO 341/1999, de 23 de Diciembre, por el que se aprueba el reglamento de Prevención de incendios de la Comunidad de Madrid.

4.4) SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

REAL DECRETO 1627/1997, de 24-OCT, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 25-OCT-97

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
14 OCT. 2003
fecha

Prevención de Riesgos Laborales

LEY 31/1995, de la Jefatura del Estado
B.O.E.: 10-NOV-95

El Secretario

Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 39/1997, de 17-ENE, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 31-ENE-97

MODIFICADO POR:

Modificación del Reglamento de los servicios de prevención

REAL DECRETO 780/1998, de 30-ABR, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 1-MAY-98

Señalización de seguridad en el trabajo

REAL DECRETO 485/1997, de 14-ABR, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 23-ABR-97

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

REAL DECRETO 486/1997, de 14-ABR, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 23-ABR-97

Manipulación de cargas

REAL DECRETO 487/1997, de 14-ABR, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 23-ABR-97

Utilización de equipos de protección individual

REAL DECRETO 773/1997, de 30-MAY, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 12-JUN-97

Utilización de equipos de trabajo

REAL DECRETO 1215/1997, de 18-JUL, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 7-AGO-97

5) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS:

5.1) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios

REAL DECRETO 556/1989, de 19-MAY, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
B.O.E.: 23-MAY-89

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

6) VARIOS:

6.1) INSTRUCCIONES Y PLIEGOS DE RECEPCIÓN

Pliego general de condiciones para la recepción de ladrillos cerámicos en las obras "RL-88"

ORDEN de 27-JUL-88, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría del Gobierno
B.O.E.: 3-AGO-88

Pliego general de condiciones para recepción yesos y escayolas en las obras de construcción "RY-85"

ORDEN de 31-MAY-85, de la Presidencia del Gobierno
B.O.E.: 10-JUN-85

Instrucción para la recepción de cementos "RC-97"

REAL DECRETO 776/1997, de 30 de mayo, Ministerio de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría del Gobierno
B.O.E.: 13-JUN-97

6.2) MEDIO AMBIENTE

Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas

DECRETO 2414/1961, de 30-NOV
B.O.E.: 7-DIC-61

Corrección errores: 7-MAR-62

DESARROLLADA POR:

Instrucciones complementarias para la aplicación del Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas

ORDEN de 15-MAR-63, del Ministerio de la Gobernación
B.O.E.: 2-ABR-63

Evaluación de Impacto Ambiental

DECRETO 1302/1986 de 28 de Junio

Reglamento para su ejecución DECRETO 1131/1988 de 30 de Septiembre

BOE 5 de Octubre de 1988

MODIFICADO POR:

Ley 6/2001 de 8 de Mayo

6.3) OTROS

Casilleros postales. Reglamento de los servicios de correos

DECRETO 1653/1964, de 14-MAY, del Ministerio de la Gobernación

.O.E.: 9-JUN-64

Corrección errores: 9-JUL-64

MODIFICADA POR:

Modificación del Reglamento de los servicios de correos

ORDEN de 14-AGO-71 del Ministerio de Gobernación

B.O.E.: 3-SEP-71

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



ANEXO. COMUNIDAD DE MADRID

Normas sobre documentación, tramitación y prescripciones técnicas de las instalaciones interiores de suministro de agua.

ORDEN 2106/1994, de 11-NOV, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 28-FEB-95

El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de

Promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas

LEY 8/1993, de 22-JUN, de la Comunidad de Madrid

B.O.E.: 25-AGO-93

Corrección errores: 21-SEP-93

14 OCT. 2003

El Secretario

MODIFICADO POR:

Modificación de determinadas especificaciones técnicas de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas

DECRETO 138/1998, de 23-JUL, de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 30-JUL-98

Condiciones de las instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales y en particular, requisitos adicionales sobre la instalación de aparatos de calefacción, agua caliente sanitaria, o mixto, y conductos de evacuación de productos de la combustión

ORDEN 2910/1995, de 11-DIC, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 21-DIC-95

AMPLIADO POR:

Ampliación del plazo de la disposición final 2º de la orden de 11 de diciembre de 1995 sobre condiciones de las instalaciones en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales y, en particular, requisitos adicionales sobre la instalación de aparatos de calefacción, agua caliente sanitaria o mixto, y conductos de evacuación de productos de la combustión

ORDEN 454/1996, de 23-ENE, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid.

B.O.C.M.: 29-ENE-96

Vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento de la Comunidad de Madrid

LEY 10/93 de 26 de Octubre sobre Vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento de la Comunidad de Madrid

Gestión de Infraestructuras de Saneamiento de aguas residuales de la Comunidad de Madrid

DECRETO 170/1998 de 1 de Octubre sobre Gestión de Infraestructuras de Saneamiento de aguas residuales de la Comunidad de Madrid

Protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid

DECRETO 78/1999, de 8 de junio, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la comunidad de Madrid.

Reglamento de prevención de incendios de la Comunidad de Madrid.

DECRETO 341/1999, de 23 de Diciembre, por el que se aprueba el reglamento de Prevención de incendios de la Comunidad de Madrid.

Medidas para la Calidad de la Edificación de la Comunidad de Madrid

LEY 2/1999, de 17 de Marzo, por el que se aprueban las medidas para la calidad de la edificación

Libro del edificio

ORDEN 17 Mayo de 2000, por la que se regula el modelo del "Libro del Edificio" que desarrolla la Ley 2/1999 de 17 de Marzo, de "Medidas para la Calidad de la Edificación" de la Comunidad de Madrid.

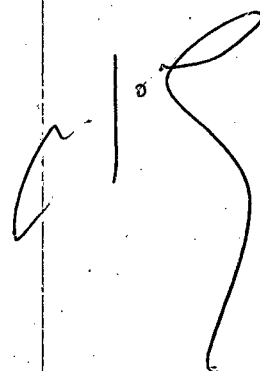
B.O.C.M.: 5-JUN-2000

Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid

LEY 17 Julio de 2001 por la que se aprueba la Ley de Suelo de la Comunidad de Madrid.

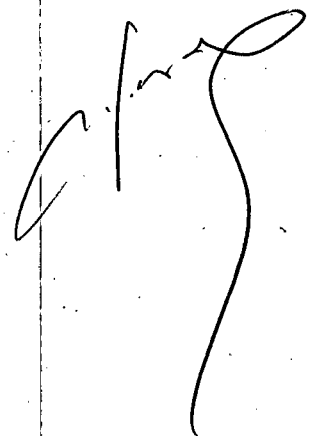
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'C' followed by a vertical line and a large, sweeping flourish.



ARGEA CONSULTORES S.L.
Pº Extremadura nº1, 2º D
28011 (Madrid)



CONSEJERIA DE LAS ARTES
REGISTRO DE ENTRADA
Referencia: 12/036166.3/02
Fecha: 11.10.02 11:57
Destino: D.G. PATRIMONIO H.A.



Madrid, 25 de Septiembre de 2002

El presente documento consta de:

- Dictamen de actuación
- Informe de actuación

Tras la realización de EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS DE
URGENCIA en:

Este documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

PP 6 DEL PGOU DE LEGANÉS, MADRID.

El Secretario

Fdo.: Jorge J. Vega y Miguel

Fdo.: Marta Bueno Moreno

ILMO. DIRECTOR GENERAL DE PATRIMONIO HISTÓRICO,
CONSEJERÍA DE LAS ARTES DE LA COMUNIDAD DE MADRID.



PROYECTO

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS

EMPLAZAMIENTO: PP 6 DEL PGOU DE LEGANÉS.

MUNICIPIO: Leganés **PROVINCIA:** Madrid

DIRECCIÓN TÉCNICA:

Jorge J. Vega Miguel
Marta Bueno Moreno

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

ENTIDAD CONTRATANTE:

Asociación de Propietarios de PP 6 DEL
PGOU de Leganés

PROPIEDAD:

Asociación de Propietarios de PP 6 DEL PGOU de
Leganés

GERENTE:

Manuel Paredes Grosso

DOMICILIO:

C/ Papa Negro, 41-B
28043 Madrid

CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO:

- INFORME DE ACTUACIÓN
- DICTAMEN DE ACTUACIÓN

ILMO. DIRECTOR GENERAL DE PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO,
CONSEJERÍA DE ARTES DE LA COMUNIDAD DE MADRID



**DICTAMEN SOBRE LA PERITACIÓN ARQUEOLÓGICA REALIZADA EN EL
PP 6 DEL PGOU DE LEGANÉS, MADRID.**

D. JORGE JUAN VEGA Y MIGUEL, con D.N.I. nº: 50.045.345, Arqueólogo colegiado en el Ilustre Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y Ciencias de Madrid, con el Nº: 34.240.

D^a. MARTA BUENO MORENO, con D.N.I. nº: 2.641.491, Licenciada en Prehistoria y Arqueología por la Universidad Autónoma de Madrid.

Habiendo sido **AUTORIZADOS** por parte de la autoridad correspondiente de la Comunidad de Madrid para la realización de **EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS** sobre la parcela citada en el encabezamiento

DICTAMINAN

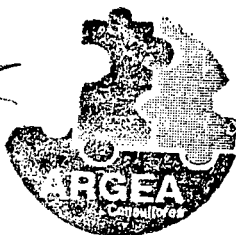
Que tras las actuaciones realizadas durante el mes de septiembre de 2002, **NO EXISTE NINGÚN RESTO ARQUEOLÓGICO NI MATERIALES DE ÍNDOLE ARQUEOLÓGICA O MONUMENTAL QUE HAGAN NECESARIA LA MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN.**

Ayuntamiento de Leganés
14 OCT. 2003
fecha

El Secretario

En Madrid a 25 de Septiembre de 2002

Fdo.: Jorge J. Vega y Miguel



Fdo.: Marta Bueno Moreno

**ILMO. DIRECTOR GENERAL DE PATRIMONIO HISTÓRICO, CONSEJERÍA DE
LAS ARTES DE LA COMUNIDAD DE MADRID.**



**INFORME DE LA ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA
REALIZADA EN EL PP 6 DEL PGOU DE
LEGANÉS, MADRID.**

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

ARGEA CONSULTORES S.L.
Pº Extremadura nº1, 2º D
28011 (Madrid)

ÍNDICE:

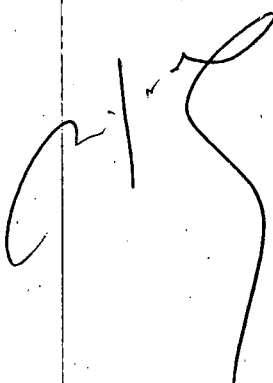
- 1.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS**
- 2.- INFORME GEOLÓGICO**
- 3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**
- 4.- PLANTEAMIENTO DE LA INTERVENCIÓN Y METODOLOGÍA**
- 5.- RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN**
- 6.- CONCLUSIONES**

ANEXOS

- I.- DESCRIPCIÓN DE LOS SONDEOS ARQUEOLÓGICOS**
- II.- DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA**
 - II.1.- PLANO GENERAL DE SITUACIÓN**
 - II.2.- PLANO DE SITUACIÓN DE SONDEOS**
 - II.3.- PLANO DE ÁREAS DE DISPERSION**
- III.- DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA DE LOS SONDEOS**

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT 2003

El Secretario



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

14 OCT. 2003

El Secretario

1.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

La zona objeto de estudio se encuentra situada en el interior del lugar denominado "Arroyo Butarque" declarado Bien de Interés Cultural con categoría de Zona Arqueológica según resolución de 28 de noviembre de 1990 de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura de la Comunidad de Madrid.

Esta figura de protección, la más alta que otorga la legislación en materia de patrimonio histórico, viene a proteger un espacio donde se ha constatado (y así viene registrado en la Carta Arqueológica de la Comunidad de Madrid) la presencia de varios yacimientos arqueológicos, algunos de ellos ya excavados.

Hasta que no se realicen las prospecciones arqueológicas pertinentes, con el fin de determinar el potencial arqueológico de la zona, es necesario hacer un análisis de los yacimientos próximos ya excavados.

Dentro de esta Zona Arqueológica, sobre el trazado de la Nueva Carretera M-45 se sitúa uno de los yacimientos más interesantes para el conocimiento de la II Edad del Hierro en la Comunidad de Madrid, el yacimiento de la Fuente de la Mora. Este yacimiento se halla situado en un punto estratégico dominando no sólo la vega del arroyo Butarque, sino toda la llanura hasta el Manzanares con una visibilidad muy elevada de las tierras circundantes.

Este yacimiento, excavado con motivo de las obras de implantación de la Nueva Carretera M-45, ha aportado niveles de ocupación desde el Bronce Pleno, y sobre todo, un rico asentamiento carpetano, destruido en un colapso repentino lo que ha permitido recuperar grandes cantidades de materiales (cerámica, metal, grano, etc), pero que nos indica la existencia de un poblado de carácter agropecuario.

La presencia de una pequeña necrópolis con media docena de tumbas de inhumación, junto con un campo de silos con materiales visigodos nos revela una posterior ocupación tardoantigua y algo más difusa altoimperial romana.

Las características territoriales de la zona de estudio, hacen que este poblamiento se haya beneficiado de un clima relativamente suave y benigno, una red hidrográfica lo suficientemente constante para el abastecimiento de los grupos humanos primitivos, así como de unas zonas boscosas y de monte bajo aptas para la caza.

Los conocimientos de las primeras etapas metalúrgicas madrileñas proceden de la zona meridional de la Comunidad aguas abajo de los ríos Manzanares y Jarama.

En las inmediaciones de la zona de estudio y dentro de una economía productora encontramos yacimientos del periodo calcolítico, dentro de una órbita cultural muy uniforme para toda la Meseta, en torno a lo que se ha venido denominando civilización Ciempozulelos, caracterizada por la cerámica Campaniforme. Estos lugares de habitación constituirían un grupo de pequeños poblados estacionales que apenas acogerían un grupo humano de tipo familiar-clánico y que aprovechaban las tierras de cultivo circundantes. Evidencias campaniformes se han encontrado en la Fuente de la Mora que nos indican la ocupación temprana del entorno del Butarque.

Los comienzos de la Edad del Bronce en la zona son poco conocidos y muy mal definidos en gran medida por la ausencia de elementos claros que la delimiten, ya que la cultura del Campaniforme se mantiene en sus rasgos esenciales hasta el Bronce Pleno y la utilización del bronce no se generaliza hasta el Bronce Final, aunque se conocen algunos instrumentos metálicos en contextos anteriores.

En cuanto a las estructuras de habitación documentadas, muy simples en general, se mantiene la realización de cabañas a base de materiales orgánicos, asociadas a "fondos" de pequeñas dimensiones.

Aunque se encuentran en asentamientos previos a este momento, será a partir del Bronce Medio y Final cuando se de una mayor profusión y concentración creando lo que se ha dado en llamar "campos de silos", sin que hasta el momento haya sido posible determinar las pautas concretas en la distribución de estos "fondos" en los asentamientos. Su función y significado tampoco son todavía claros, no descartándose que puedan haber sido empleados como silos o depósitos de algún tipo. El problema estriba en que al abandonarse los sitios de habitación su función primaria queda enmascarada por su función final de pozos de recogida de desechos o basureros.

Numerosos son los yacimientos de ésta época en las márgenes del Butarque, algunos inventariados en la misma Zona Arqueológica y otros, excavados en las inmediaciones: U.E.1 del P.A.U. II Carabanchel, Ampliación M-45 Norte, Fuente de la Mora...

En todos los casos se documentaron y excavaron "campos de silos". Los materiales recuperados en estos "silos" prehistóricos son fragmentos de cerámica, realizada a mano en su mayor parte, con cocciones reductoras u oxidantes y casi siempre con desgrasantes grandes a muy grandes. Los acabados en general son alisados y presentan un elevado grado de deterioro. También se han documentado un buen número de molinos y de fragmentos de molino, en granito, de morfología indefinida, así como varias molederas.

Durante el Bronce Pleno convergen en la región dos órbitas culturales con elementos diferenciados. Por un lado los asentamientos con presencia de cerámicas lisas de gran tamaño, carenas medias y en general sin decoración que pertenecen a un horizonte clásico y por otro los poblados donde predominan las cerámicas decoradas con motivos geométricos incisos o impresos y que en la zona madrileña se han



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

14 OCT. 2003

El Secretario



denominado como horizonte de los Vascos por su yacimiento epónimo situado en el valle del Manzanares.

Este horizonte evolucionará hacia las cerámicas típicas de la facies Cogotas I, que se desarrollará desde la segunda mitad del II milenio hasta la Edad del Hierro. Se mantiene una economía basada en la ganadería, cultivo de cereales y en menor medida la caza.

Los poblados pueden ocupar los lugares altos, fácilmente defendibles, aunque también se localicen en zonas llanas manteniendo una constante de ocupación de las terrazas de los ríos como modelo de poblamiento. Las estructuras documentadas siguen siendo en "fondos de cabaña" como en etapas anteriores y el ritual funerario la inhumación en hoyo.

Durante el primer milenio a.C., tienen lugar las culturas de la Edad del Hierro. Durante la primera (Hierro I), los poblados se sitúan en los lugares estratégicos, ocupando pequeñas elevaciones con un evidente interés por controlar el territorio.

Los poblados se sitúan en lugares estratégicos como; por ejemplo, en las entradas y salidas de los valles. Se van fortificando paulatinamente siendo de unas dimensiones bastante más considerables que las de los poblados de la Edad del Bronce. En esos puntos, se uniría el control estratégico de una vía de comunicación muy importante (posible tráfico comercial entre la sierra y la zonas más fértiles agrícolas del sur) con la existencia de superficies productivamente diversificadas: zonas de vega potencialmente cultivables y monte bajo de explotación ganadera y/o predatoria.

A partir del siglo V a.C. se desarrolla la Segunda Edad del Hierro, es la denominada etapa celtibérica, representada por el pueblo Carpetano conocido a través de la fuentes clásicas y donde se da ya la utilización masiva del hierro y el empleo del torno de alfarero. Los poblados se sitúan en los lugares estratégicos, ocupando pequeñas elevaciones con un evidente interés por controlar el territorio como el excavado en la Fuente de la Mora en Leganés dominando la ruta del Butarque hacia el Manzanares.

A principios del siglo II a.C. se producen las primeras incursiones romanas en la Carpetania quedando bajo un control relativo mediante la clásica política romana de pactos y alianzas con las tribus. Este control se pierde en torno al 147 a.C. durante la Guerra Lusitánica que es cuando se tienen las primeras referencias del área de estudio, que caerá definitivamente bajo dominio romano a la muerte de Viriato.

En el cercano yacimiento de la Fuente de la Mora hay un segundo nivel de ocupación, que correspondería a un asentamiento de época carpetana, cuya cronología iría del siglo IV al I a. C., aunque en algunos fondos de cabaña el material cerámico (reductor, con gruesos desgrasantes, a mano y, en general, a torno pero más tosco) hace pensar que en este cerro hubo un poblamiento anterior, posiblemente del Bronce Final - Hierro I poco definido.



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003



El Secretario

Sin embargo, el asentamiento del Hierro II enmascararía, y en parte ~~atrásaría~~, ese período de ocupación más antiguo.

Esto justificaría la presencia de algunas estructuras más antiguas desmontadas cuyos componentes pétreos fueron reutilizadas en el asentamiento más moderno. Recordemos también, la utilización de piedras de molino fragmentadas para el levantamiento de los zócalos de los muros.

Durante el Hierro II, se va desarrollando un poblado agropecuario con un nivel de construcciones cada vez más complejas a base de estructuras cuadrangulares en algunos casos compartimentadas. Las edificaciones tendrían como características constructivas comunes unos zócalos de piedra de distinta naturaleza (cuarcitas, sílex, calizas e incluso granito procedente de la amortización de molinos), pero, en general, extraídas de las inmediaciones del Arroyo Butarque, dispuestas en hileras de tres, llegando a documentarse un muro de cuatro hiladas.

Sobre esta cimentación, se alzarían los muros, que serían de adobe o tapial, de los que se han recuperado varias muestras semicocidas por acción del fuego. La cubierta debió ser vegetal, compuesta de ramajes con entramado de vigas de madera, ya que en estos niveles apenas se han documentado tejas, pero sí restos de madera quemada de gran tamaño que podría pertenecer a dichas techumbres.

Se han excavado diversas habitaciones cuya funcionalidad se ha podido determinar con bastante exactitud, debido a que se trata de zonas intramuros de contextos sellados; es decir, están debajo de derrumbes bajo los cuales aparecen las piezas tal y como estaban en el momento de la destrucción. Por ello, se ha deducido que se trata de habitaciones destinadas a ser almacenes, en concreto graneros, ya que en ellas se han encontrado numerosas piezas cerámicas destinadas a este fin junto con importantes cantidades de cereal que se cultivaría en el entorno inmediato.

Se puede aventurar que la destrucción de este asentamiento se produjo poco después de la recolección del grano, ya que muchos de los contenedores aparecían repletos de él, excavándose, además, zonas donde el cereal aparecía en grandes bolsas, lo que parece indicar que se encontraban en algún recipiente perezcedero (bolsas de tejido o cestos vegetales) del que no tenemos ningún vestigio.

En otras zonas de hábitat, se han podido documentar otro tipo de funcionalidades. Se han excavado zonas muy posiblemente destinadas al trabajo del metal (herrería). Esto se puede concluir al haberse encontrado gran cantidad de aperos de labranza y grandes nódulos de escoria cerca de un hogar, así como un posible yunque de basalto.

En algunos espacios intramuros, se localizaron enormes cantidades de piezas asociadas a telares (abundantes fusayolas o pesas de telar), lo que podría indicar actividades domésticas de producción de tejidos en estos lugares.

El Secretario

Las zonas donde el material está más fragmentado, revuelto y variado, además de aparecer en menor abundancia, podrían ser simples viviendas, aunque, cuando la escasez es notoria, seguramente nos encontramos en sectores extramuros.

Todas estas funcionalidades vienen a ratificar el aprovechamiento agropecuario de la zona, ya que las actividades económicas descritas, incluida la producción de piezas agrícolas de la supuesta herrería, están vinculadas a estas actividades.

Este rico asentamiento sufre en un momento determinado, aparentemente a caballo entre los siglos II y I a. C., una violenta destrucción y posterior abandono por parte de los habitantes de esta cultura carpetana. Esta circunstancia queda justificada al haberse excavado unos niveles de incendio que se extienden por todo el asentamiento.

La acción destructiva del fuego ha provocado una respuesta contraria a la mencionada en algunos restos materiales, como ha sido el caso del cereal y de la madera tallada que, de no haberse quemado, no hubiese perdurado.

Sobre este nivel de incendio se asientan unos muros de distinta factura realizados en piedras calizas de mayor tamaño y peor calidad constructiva. Parece que se intenta ocupar de nuevo este lugar en época romana, circunstancia que no sería de extrañar, ya que, como se ha mencionado, la zona cuenta con buen suministro de agua y abundante tierra fértil para agricultura y pastos.

Con la romanización se intensifica la colonización agrícola que será uno de los factores de la política romana de control de las poblaciones indígenas, desarrollada a partir de los núcleos urbanos alrededor de las vías, sobre todo desde el cercano Complutum donde se asentaba una importante población romana.

Algunos yacimientos como el de la Fuente de la Mora indican esta ocupación de tipo rural en época romana, muy próximo por otro lado a la gran villa de Carabanchel.

Esta cronología romana se apoya en la aparición en contextos arqueológicos de algunos fragmentos de Terra Sigillata Hispánica, algunos tipos de cerámica común y fragmentos de ánfora. De cualquier forma, parece que este poblamiento romano no llega a perdurar mucho en el tiempo ni a tener gran entidad, ya que los materiales de esta época han sido muy escasos. Por las características de los hallazgos parece que la ocupación romana podría situarse en torno a momentos iniciales altoimperiales.

Por los datos obtenidos durante la excavación de la Fuente de la Mora y el P.A.U. de Carabanchel es muy intenso el poblamiento en época visigoda.

Los restos de esta cultura en la Fuente de la Mora no se asocian a la utilización del lugar como zona de hábitat, sino de enterramiento, localizándose el asentamiento en las inmediaciones ya que en el Sector al Norte de la M-40 hemos documentado la presencia de estructuras de habitación visigodas y en la U.E.-1 del P.A.U. II

El Secretario

Carabanchel los restos del asentamiento de la Edad del Bronce estaban dismantelados por labores agrícolas en época visigoda.

Las tumbas de la Fuente de la Mora presentan una tipología constructiva propia del mundo visigodo, pero no se han encontrado materiales de ajuar ni inhumaciones *in situ*, salvo en dos de ellas, ya que parecen haber sido expoliadas en época moderna.

Las necrópolis visigodas se organizan fuera de las ciudades y los núcleos habitados y a partir de los caminos que confluyen a ellas, siguiendo la costumbre romana. La obligatoriedad de realizar las inhumaciones extramuros nos es conocida además por el Concilio de Braga del año 561 d.C.

En época visigoda la práctica funeraria común es la inhumación, existente en la Península Ibérica desde el siglo III d. C., y utilizada también entre los visigodos durante su permanencia en Europa, entre los siglos IV y V. Al individuo muerto se le viste y adorna con alguna de sus pertenencias: fibulas, cinturones, anillos, collares, pendientes, algún pequeño puñal. Esta costumbre se mantiene hasta mediados de la segunda mitad del siglo VI d.C. y es el panorama cultural que parecen evidenciar los restos de la Fuente de la Mora.

El cadáver en ocasiones es depositado sin más en la tumba, otras veces se le coloca previamente en parihuelas, cajas o ataúdes de madera. La presencia de clavos o escarpas junto a una tumba parece indicar que el cuerpo estaba depositado en el interior de un sarcófago de madera o, al menos, una cubierta de madera.

Tras esta última fase, no se han encontrado restos arqueológicos estructurales en la zona, a excepción de un gran silo con una moneda musulmana.

Es posible que alguno de estos pequeños asentamientos dispersos del tipo "villae" que sabemos tuvieron mas tarde una ocupación visigoda, perdurase hasta época islámica.

Por tanto podemos concluir que todo el entorno del arroyo Butarque presenta una intensa ocupación desde la Prehistoria, con hábitats estacionales dispersos que determinan la presencia de gran cantidad de yacimientos por toda la zona, así como la presencia de un gran asentamiento carpetano en la Fuente de la Mora que no descarta la presencia de otros mas pequeños en las inmediaciones, dado el conocimiento que tenemos de los patrones de asentamiento de la II Edad del Hierro.

Asimismo la presencia romana y visigoda indica que toda la zona está activa como soporte tanto de asentamientos como de necrópolis y cultivos, quizá en torno a pequeños establecimientos de carácter agropecuario dispersos por todo el territorio.



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003


Grupo Argar

El Secretario

BIBLIOGRAFÍA

AZCARATE, J.M. (1970). Inventario Artístico de la provincia de Madrid. D.G.B.A. Madrid.

ASQUERINO, M.D. (1979). Fondos de cabaña del cerro de la Cervera (Mejorada del Campo, Madrid). I Jornadas de Estudios de la Provincia de Madrid. Madrid.

BLASCO BOSQUED, C. et al. (1981). La Edad del hierro en la provincia de Madrid. II Jornadas de Estudios de la Provincia de Madrid. Madrid.

FERNÁNDEZ VEGA, A. et al. (1980). El Neolítico y la Edad de Bronce en la Provincia de Madrid. II Jornadas de Estudios de la Provincia de Madrid. Madrid.

MADOZ, P. (1848-50). Diccionario geográfico-estadístico histórico de España y sus posesiones de Ultramar. Madrid pag. 507. Madrid.

MENDEZ MADARIAGA, A., RASCÓN MARQUÉS, S. (1989). Los visigodos en Alcalá de Henares. Cuadernos del Juncal nº1. Alcalá de Henares.

PEREZ DE BARRADAS J.: (1936). Prehistoria de Madrid. Madrid romano. INFORMACIÓN SOBRE LA CIUDAD, 37-41. Madrid.

PRADOS, L. et alli.: (1990). Indigenismo y romanización en la Carpetania, bases para su estudio. Toledo y la Carpetania en la Edad Antigua. Toledo.

PRIEGO M.C., y QUERO, S. (1977). Campaniformes en la Meseta. Anuario de Prehistoria Madrileña III-IV. Madrid.

SANCHEZ MESEGUER, J. et all.: (1983). El Neolítico y la Edad del Bronce en la Región de Madrid. Arqueología y Paleoecología nº 3. Madrid.

VIÑAS Y MEY, C.P. (1949). Relaciones Histórico-Geográficas de los Pueblos de España hechas por iniciativa de Felipe II. Provincia de Madrid. C.S.I.C. Madrid.

VV.AA. (1987). 130 años de Arqueología madrileña. Comunidad de Madrid. Madrid.

VV.AA. (1990). Madrid del siglo IX al XI. Comunidad de Madrid. Madrid.

ZOZAYA, J.: (1980). La islamización en la provincia de Madrid. II Jornadas de Estudios sobre la Provincia de Madrid. Madrid.



El presente documento
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Grupo Argar

El Secretario

2.- GEOLOGÍA.

Desde el punto de vista estrictamente geológico, el área se inserta dentro del dominio de litologías arenosas arcósicas de grano medio o fino, limos y arcillas marrones del terciarias miocenas, y arenas cuarzofeldespáticas con gravas y cantos correspondientes a una superficie de glaciares pleistocenos. Estas litologías junto con la acción de los agentes erosivos condicionan determinadamente la morfología de la zona.

En cuanto a la morfología el municipio se localiza sobre la denominada superficie morfológica de Madrid, disectada por la red hidrológica del Manzanares y de su tributario el Arroyo Butarque, que han dado lugar a una superficie de glaciares.

La topografía es prácticamente llana, con ligera inclinación media del 2 por ciento del noroeste hacia el sureste del sector.

En lo referente a la hidrología, el ámbito del Plan Parcial pertenece a la cuenca del Manzanares, drenando por el sur el área de actuación mediante el Arroyo encauzado del Butarque.

La hidrogeología de la zona se inscribe dentro del dominio de niveles acuíferos del sistema acuífero nº 14 (Terciario detrítico de Madrid).

Los suelos están representados por luvisoles háplicos, calcisoles háplicos y, en menor medida, anthrosoles úrbicos.

El subsuelo a base de grava y arena, es muy permeable y con buen drenaje.

Se trata de un terreno sin vegetación natural, dedicado en gran parte al cultivo del cereal de secano, aunque coexisten algunos cultivos de cereal y forrajeras de regadío y también algún cultivo intensivo de regadío.

En cuanto al paisaje, se trata de un área profundamente alterada por la presencia humana característica del cinturón metropolitano de Madrid. La cubierta vegetal natural, desaparecida antaño por la actividad agraria, ha dado paso a la presencia de grandes infraestructuras y a su inclusión en áreas de marcado carácter urbano.

3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

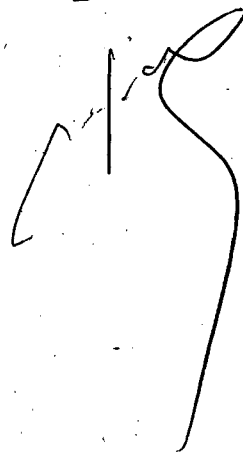
Los terrenos del Plan Parcial están situados al noroeste del núcleo urbano de Leganés, delimitados por el ferrocarril militar, al norte del parque del Campo de Tiro.

El proyecto prevé la integración del área en el conjunto de la ciudad. El PP 6, junto con los contiguos PP 5 y PP 1, completarán un área urbana que se configura en torno al Campo de Tiro.

El área objeto del Plan Parcial tiene una superficie de suelo de 452.731 m². La superficie máxima construida será de 298.802 m². En él se preve la construcción de viviendas. La densidad de edificación será más elevada en el ámbito más cercano al núcleo urbano. Así mismo se prevé la instalación de los correspondientes equipamientos y de zonas verdes y espacio libres.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



4.- PLANTEAMIENTO DE LA INTERVENCIÓN METODOLÓGICA

La Intervención arqueológica realizada en el PP 6 de Leganés ha sido dividida en dos fases. La primera de ellas ha consistido en una prospección arqueológica visual de cobertura total y la segunda en la realización de 167 (CIENTO SESENTA Y SIETE) sondeos estratigráficos repartidos por toda la superficie de la parcela.

4.1.- FASE DE PROSPECCIÓN

En el presente apartado se recogen los resultados obtenidos durante la prospección llevada a cabo en los terrenos afectados por el PP-6 de PGOU de Leganés, (Madrid). Esta fase contempla la prospección visual superficial intensiva de todo el terreno afectado por dicha obra y es anterior a la fase de sondeos ya que proporciona un primer y fundamental acercamiento al territorio a investigar.

La zona que nos ocupa se localiza al noroeste del casco urbano de Leganés. Se trata de una zona en la que las parcelas están destinadas en su mayoría a cultivos de secano lo que provoca la escasez de vegetación arbórea. Algunas de las parcelas en cambio, se encuentran ocupadas por naves ganaderas.

La superficie destinada al PP - 6 se encuentra atravesada en un eje norte - sur por la carretera M-411 que lo divide en dos sectores, además de por dos caminos de servicio. Por otra parte, cuenta también con la presencia del Arroyo Valdegrullas.

Al tratarse de una gran superficie que comprende 452.731 m² se procedió a la subdivisión del terreno en cuatro polígonos, para de esta manera, facilitar su estudio (Ver Anexo). Cada polígono fue prospectado de manera intensiva hasta completar la cobertura total del mismo.

La metodología planteada en estos sectores, consistió en una prospección sistemática, intensiva y visual en transect que se realizó con el reparto de técnicos arqueólogos a intervalos regulares a lo largo de unos ejes con una separación máxima entre cinco y diez (5 y 10) metros, realizando pasadas alternativas hasta completar el barrido total de la zona.

En aquellas ocasiones en las que se detectó algún resto o material de superficie se pasó de la prospección en transect al cuadrículado para delimitar y conocer lo mejor posible tanto la extensión de la dispersión de materiales como la cantidad y naturaleza de los mismos. Esta metodología consistió en una prospección sistemática, visual e intensiva en cuadrículado; es decir, se plantearon ejes paralelos y perpendiculares con una separación entre sí no superior a cinco (5) metros, siendo cada uno de ellos cubierto

por un técnico arqueólogo. El proceso de recorrido de ejes fue repetido tantas veces como la importancia y extensión del lugar detectado lo requirió, hasta alcanzar el barrido total que permitió la documentación exhaustiva de toda la superficie.

No se procedió a la recogida de materiales en ninguno de los puntos para evitar el enmascaramiento de los yacimientos debido a que la cantidad de los materiales no era demasiado abundante.

4.2. FASE DE SONDEOS

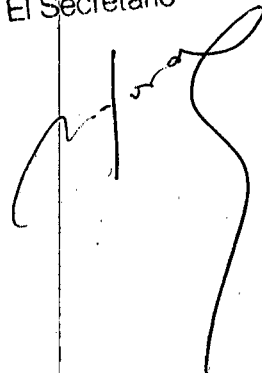
La segunda fase del proyecto consistió en la realización de **CIENTO SESENTA Y SIETE (167)** sondeos estratigráficos repartidos por toda la superficie de la parcela. Los sondeos, atendiendo a sus dimensiones, pueden dividirse en dos tipos. Por un lado se realizaron **CIENTO UN (101)** sondeos de 16 x 1,5 m y por otro **SESENTA Y SEIS (66)** de 8 x 1,5 m. La combinación de ambos sondeos permitió abarcar una mayor superficie.

La profundidad de los sondeos vino determinada por la aparición de los niveles de terreno natural. Las catas se realizaron con una máquina retroexcavadora giratoria que fue controlada en todo momento por dos técnicos arqueólogos. Tras la realización de los sondeos se procedió a su documentación, tanto fotográfica como descriptiva de los diversos estratos localizados.

La totalidad del proceso de excavación fue acompañado de una completa documentación. De este modo, todos y cada uno de los sondeos realizados cuentan con su ficha descriptiva (Ver Anexo), así como con, al menos, dos fotografías de todas las unidades de excavación. Además, cada sondeo se situó en el plano topográfico para conocer la ubicación exacta de cada uno de ellos.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



5.- RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN

El Secretario

5.1.- FASE DE PROSPECCIÓN

Una vez realizada la Prospección Arqueológica de Urgencia en los 452.731 m² afectados por el PP - 6 de Leganés se han obtenido los siguientes resultados arqueológicos.

Durante la prospección se localizaron una serie de materiales arqueológicos en superficie en cinco puntos del terreno que abarcará el PP - 6. A continuación se enumeran y detallan los hallazgos.

ÁREA DE DISPERSIÓN DE RESTOS 1

Se encuentra situada en el Polígono 1, en el límite norte de los terrenos que abarca el PP - 6. Se trata de una zona amesetada más elevada que las del entorno y cuyos terrenos se encuentran actualmente dedicados al cultivo de cereal. Cuenta con una visibilidad muy buena ya que desde ella se divisa el Arroyo Butarque y terrenos adyacentes a éste.

En superficie se localizaron varias lascas de sílex así como un núcleo del mismo material. También se documentaron fragmentos de cerámica vidriada posiblemente medieval así como abundante cerámica a torno de cronología moderna y contemporánea. El área que ocupa esta dispersión es de 200 m (eje E - W) x 50 (eje N S). En superficie no se detectaron estructuras. Parece tratarse por tanto de una dispersión de materiales cerámicos y líticos.

ÁREA DE DISPERSIÓN DE RESTOS 2

Se encuentra situada en el Polígono 2, también en el límite de los terrenos que abarca el PP - 6. Al igual que en el caso anterior se trata de una zona amesetada más

elevada que las del entorno y cuyos terrenos se encuentran actualmente dedicados al cultivo de cereal. Cuenta con una visibilidad muy buena ya que desde ella se divisa el Arroyo Butarque y terrenos adyacentes a éste.

En superficie se localizaron varias lascas de sílex así como cerámica a torno de cronología moderna y contemporánea. En superficie no se detectaron estructuras. Se trata de una dispersión de materiales cerámicos y líticos que ocuparía una superficie de 150 m (eje E - W) x 50 (eje N- S).

ÁREA DE DISPERSIÓN DE RESTOS 3

Se encuentra ubicada también en el Polígono 2, en una zona de ladera orientada hacia el sur y hacia el Arroyo Valdegrullas. En este sector los terrenos se encuentran actualmente en barbecho.

En superficie se localizaron varias lascas de sílex así como cerámica a torno de cronología moderna y contemporánea además de algunos vidriados marrones y verdes de época posiblemente medieval. En superficie no se detectaron estructuras. Se trata de una dispersión de materiales cerámicos y líticos que ocuparía una superficie de 250 m (eje E - W) x 300 (eje N- S).

ÁREA DE DISPERSIÓN DE RESTOS 4

Esta área se localiza se encuentra situada en los Polígonos 2 y 3 ya que se localiza a ambos lados del camino que divide los estos dos polígonos. Es una zona de ladera orientada hacia el sur y hacia el Arroyo Valdegrullas en la que los terrenos se encuentran actualmente parte en barbecho y parte dedicados al cultivo de cereal.

En superficie se localizaron dos núcleos y varias lascas de sílex así como cerámica a torno de cronología moderna y contemporánea. También se encontraron algunos fragmentos de cerámica con vedrios marrones y verdes de época posiblemente medieval. En superficie no se detectaron estructuras. Se trata de una dispersión de materiales cerámicos y líticos que abarca una superficie de 250 m (eje E - W) x 200 (eje N- S).

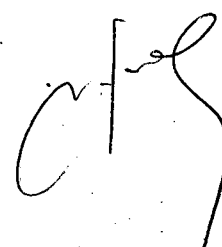
ÁREA DE DISPERSIÓN DE RESTOS 5

Esta área se localiza se encuentra situada en el Polígono 3, en una zona llana en la que los terrenos se encuentran actualmente parte en barbecho y parte dedicados al cultivo de cereal.

En superficie se localizó un núcleo y varias lascas de sílex así como cerámica a torno de cronología moderna y contemporánea. En superficie no se detectaron estructuras. Se trata de una dispersión de materiales cerámicos y líticos que abarca una superficie de 40 m (eje E - W) x 130 (eje N- S).

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario





5.2.- FASE DE SONDEOS

Los sondeos arqueológicos realizados en el PP 6 de Leganés no han corroborado los datos obtenidos durante la fase de prospección superficial ya que en ninguno de los sondeos realizados en las diferentes áreas de dispersión de restos se ha documentado ninguna estructura o nivel arqueológico. Tampoco fuera de estas áreas se han localizado restos arqueológicos que pudieran indicar la presencia de restos arqueológicos en el subsuelo de la parcela

La estratigrafía que han proporcionado los sondeos ha sido en general bastante uniforme. En todos ellos el primer nivel estaba compuesto por el terreno vegetal, cuya potencia oscila entre los 30 y los 60 centímetros. El segundo nivel está formado por arenas o por arcillas en los que la pedregosidad es baja y la compacidad media. La profundidad media alcanzada ha sido de 1,30 – 1,60 metros que se considera suficiente para la detección de restos arqueológicos una vez alcanzado el terreno natural.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

6.- CONCLUSIONES

6.1.- FASE DE PROSPECCIÓN

Una vez realizada la prospección superficial de los terrenos afectados por el PP - 6 de Leganés se han documentado cinco lugares o áreas de interés arqueológico. En todas ellas el tipo de materiales detectados ha sido muy uniforme y lo que básicamente ha variado es el grado de abundancia de los mismos.

Hay que señalar sin embargo, que dada la naturaleza de los materiales (lascas y núcleos de sílex y cerámica medieval, moderna y contemporánea) mediante la prospección no se ha podido precisar la entidad de estas dispersiones ni tampoco han podido ser caracterizadas. Estos datos en principio serán proporcionados por la siguiente fase de intervención (sondeos) que confirmará la presencia de estructuras o unidades en el subsuelo o por el contrario mostrará que estos materiales son fruto de arrastres y aportes y que proceden de otro lugar.

6.2.- FASE DE SONDEOS

Una vez realizados los sondeos arqueológicos en el PP 6 de Leganés no se han detectado restos arqueológicos de interés. Las dispersiones de materiales documentadas en distintas zonas de la superficie ocupada por el proyecto no parecen tener reflejo en el subsuelo ya que en ninguna de ellas los sondeos han proporcionado resultados arqueológicos. Así pues, las dispersiones parecen tener su origen en arrastres provocados por las labores agrícolas o en aportes de tierras.

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

Madrid, 25 de Septiembre de 2002

El Secretario

Fdo.: Jorge Vega Miguel

Fdo.: Marta Bueno Moreno



ANEXOS

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



I.- DESCRIPCIÓN DE LOS SONDEOS ARQUEOLOGICOS

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PP 6 LEGANÉS

Sondeos 1, 72, 84

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 15.00
Potencia (m): 1.20 - 1.40

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 22.5

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.30 - 0.40
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.80 - 1.00
Color: Marrón oscuro
Compacidad: Media
Composición: Arcillas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PP 6 LEGANÉS

Sondeos 2, 3, 7, 18, 51, 53, 55, 66.

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 15.00
Potencia (m): 1.50 - 1.60

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 22.5

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.60 - 0.50
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: Sí (sílex y cerámica)

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 1.00 - 1.10
Color: Marrón claro
Compacidad: Media
Composición: Arenas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento ha
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003
El Secretario



PP 6 LEGANÉS

Sondeos 4, 5, 6, 8, 10, 11, 14, 17, 43, 60, 77, 82, 87, 98, 107, 108, 113, 114, 121, 125, 153, 156, 163, 164

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 15.00
Potencia (m): 1.30 - 1.50

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 22.5

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.50 - 0.60
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.80 - 1.10
Color: Marrón claro
Compacidad: Media
Composición: Arenas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PP 6 LEGANÉS

Sondeos 9, 12, 13, 15, 20, 24, 25, 29, 30, 31, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 48, 49, 67, 88, 89, 92, 115, 117, 120, 124, 126, 127, 128, 129, 131, 132, 134, 140, 141

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 15.00
Potencia (m): 1.30 - 1.50

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 22.5

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.50 - 0.60
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.80 - 1.10
Color: Anaranjado
Compacidad: Media
Composición: Arenas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PP 6 LEGANÉS

Sondeos 16, 21, 26, 50, 70, 91, 96, 151

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 15.00
Potencia (m): 1.30 - 1.50

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 22.5

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.40 - 0.60
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.90 - 1.10
Color: Marrón oscuro
Compacidad: Media
Composición: Arenas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PP 6 LEGANÉS

Sondeo 19, 104, 123, 133, 143

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 15.00
Potencia (m): 1.60

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 22.5

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.60
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 1.00
Color: Marrón claro
Compacidad: Media
Composición: Arcillas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PP 6 LEGANÉS

Sondeos 46, 47

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 15.00
Potencia (m): 1.10 - 1.20

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 22.5

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.40 - 0.50
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.70 - 0.80
Color: Verde
Compacidad: Media
Composición: Margas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PP 6 LEGANÉS

Sondeos 22, 27, 32, 33, 34, 52, 54, 62, 63, 64, 65

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 15.00
Potencia (m): 1.50 - 1.60

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 22.5

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.60 - 0.50
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: Sí (sílex y cerámica)

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.90 - 1.20
Color: Anaranjado
Compacidad: Media
Composición: Arenas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PP 6 LEGANÉS

Sondeos 23, 28

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 15.00
Potencia (m): 1.30 - 1.50

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 22.5

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.40 - 0.50
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: Sí (sílex y cerámica)

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.90 - 1.10
Color: Marrón oscuro
Compacidad: Media
Composición: Arenas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

PP 6 LEGANÉS

Sondeos 118, 119

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 15.00
Potencia (m): 1.60

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 22.5

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.60
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

PP 6 LEGANÉS

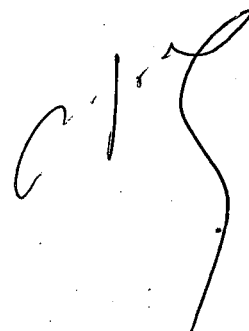
Potencia: 1.00
Color: Marrón oscuro
Compacidad: Media
Composición: Arcillas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha **14 OCT. 2003**

El Secretario





PP 6 LEGANÉS

Sondeo 56, 100, 101, 102, 103

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 8.00
Potencia (m): 1.40

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 12

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.50
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: Sí (sílex y cerámica)

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.90
Color: Marrón claro
Compacidad: Media
Composición: Arenas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PP 6 LEGANÉS

Sondeos 57, 58, 59, 61, 74, 78, 80, 81, 86, 97, 99, 106, 112, 122, 135, 136, 137, 138, 139, 145, 148, 150, 152, 154, 155, 158, 160, 161, 162, 165, 166, 167

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 8.00
Potencia (m): 1.30 - 1.60

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 12

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.40 - 0.60
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.90 - 1.20
Color: Marrón claro
Compacidad: Media
Composición: Arenas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PP 6 LEGANÉS

Sondeos 68, 69, 71, 83, 109, 116, 157

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 8.00
Potencia (m): 1.20 - 1.40

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 12

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.40 - 0.50
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.80 - 1.00
Color: Marrón oscuro
Compacidad: Media
Composición: Arenas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PP 6 LEGANÉS

Sondeos 73, 79, 142, 144

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 8.00
Potencia (m): 1.20 - 1.40

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 12

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.40 - 0.50
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.80 - 1.00
Color: Marrón claro
Compacidad: Media
Composición: Arcillas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



PP 6 LEGANÉS

Sondeos 75, 76, 85, 93, 95, 105, 110, 111, 130, 146, 147, 149, 159

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 8.00
Potencia (m): 1.20 - 1.40

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 12

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.40 - 0.50
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.80 - 1.00
Color: Anaranjado
Compacidad: Media
Composición: Arenas
Áreas: No

Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003.

El Secretario

PP 6 LEGANÉS

Sondeo 90

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 8.00
Potencia (m): 1.30

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 12

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 0.30
Color: Pardo
Compacidad: Baja
Composición: Tierra vegetal
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 1.00
Color: Verde
Compacidad: Media
Composición: Margas
Áreas: No

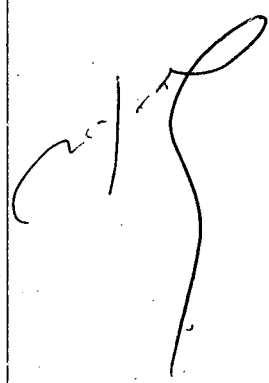
Núm. Plano: 2

Área Excavada: Totalidad
Textura: Homogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: No

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

14 OCT. 2003

El Secretario





PP 6 LEGANÉS

Sondeo 94

Or. Coordenadas: N - S
Situación U.E.:
Eje mayor (m): 8.00
Potencia (m): 1.20

Origen cotas: SW
Orientación: 282 ° N
Eje menor (m): 1.50
Extensión m²: 12

PP 6 LEGANÉS

Potencia: 1.20
Color: Marrón claro
Compacidad: Baja
Composición: Arenas y escombros
Áreas: No

Núm. Plano: 1.

Área Excavada: Totalidad
Textura: Heterogénea
Pedregosidad: Baja
Estructuras: No
Materiales: Escombros

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

4 OCT. 2003

El Secretario



II.- DOCUMENTACIÓN CARTOGRÁFICA

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

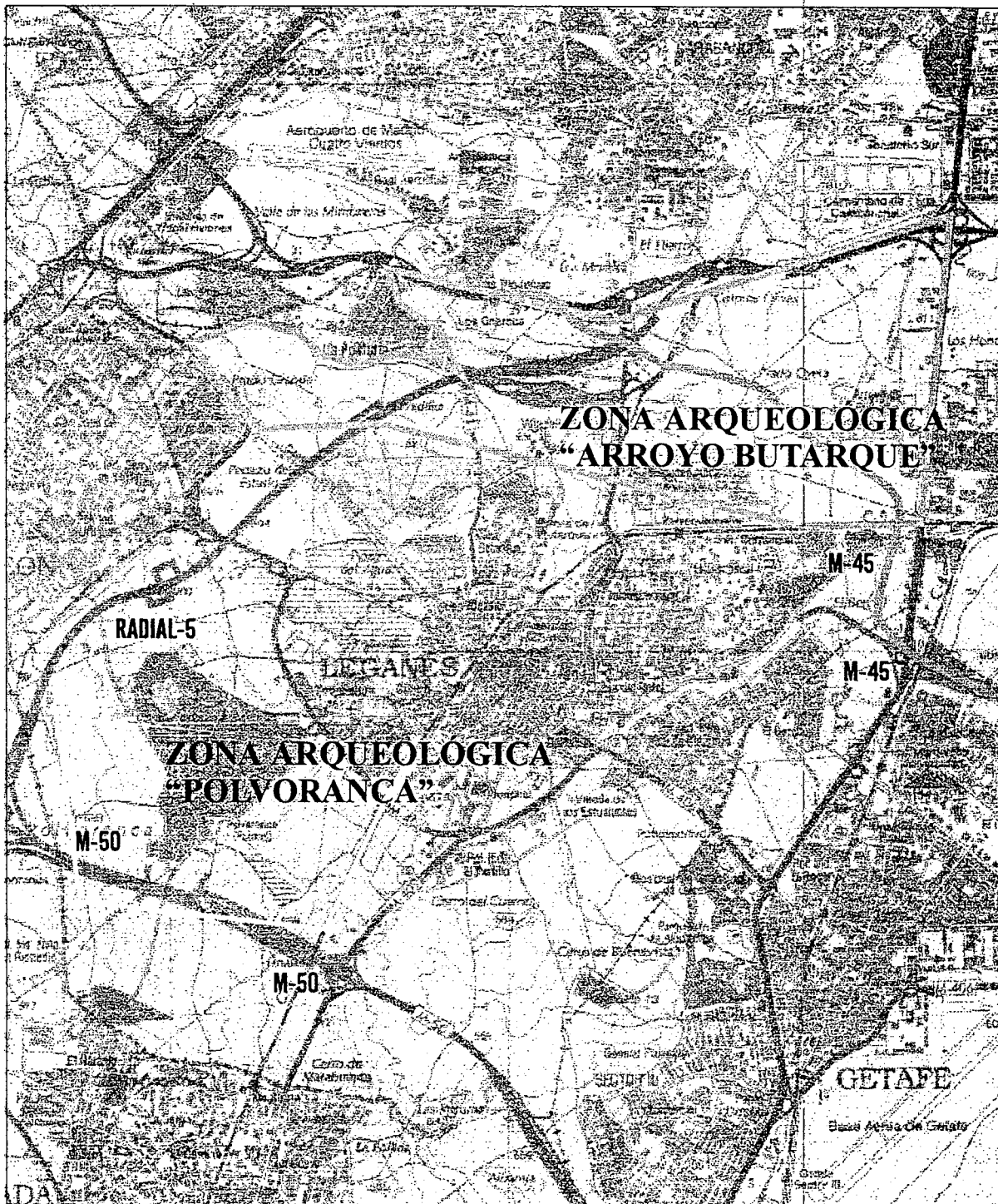
El Secretario



II.1.- PLANO DE SITUACIÓN GENERAL

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 4 OCT. 2003

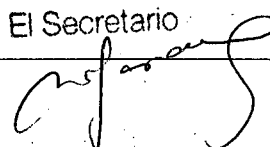
El Secretario



EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA DE URGENCIA 	PROYECTO:		
	PLAN PARCIAL 6 DEL P.G.O.U. DE LEGANÉS, MADRID		
DIRECCIÓN: JORGE J. VEGA MARTA BUENO	PLANO DE SITUACIÓN		
	REALIZACIÓN:	ESC: 1/50.000 FECHA:	El presente documento fue aprobado en sesión del Ayuntamiento Pleno de fecha
	PMR	Sept 2002	

14 OCT. 2003

El Secretario





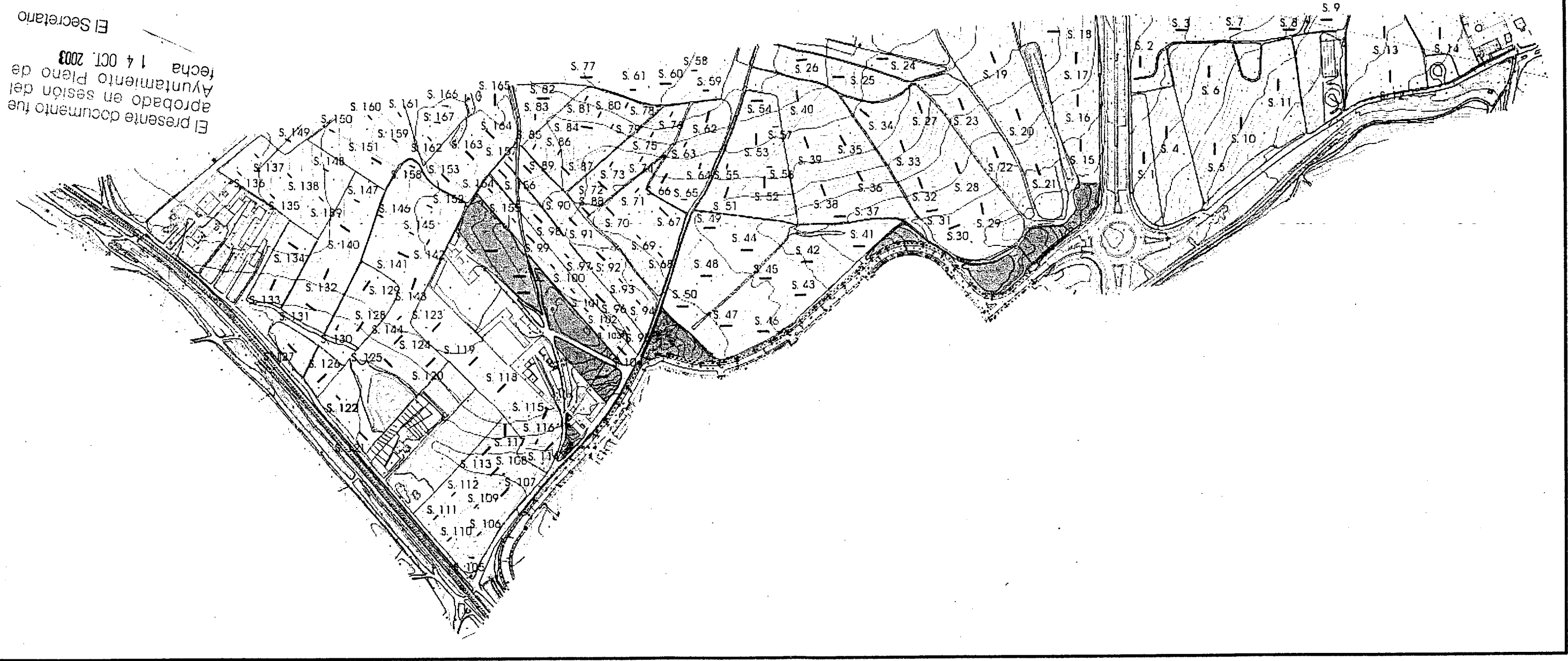
II.2.-PLANO DE SITUACIÓN DE SONDEOS

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

Leganes

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003
El Secretario



LEYENDA

■ ESCOMBRERAS

□ AGUA

EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA 	PROYECTO: PLAN PARCIAL 6 DEL PGOU DE LEGANÉS, MADRID.		
	PLANO DE SITUACIÓN DE SONDEOS		
DIRECCIÓN: JORGE J VEGA MARTA BUENO	REALIZACIÓN: MARTA BUENO	ESC: 1 / 5.000	 N
		FECHA: SEPTIEMBRE 2002	

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

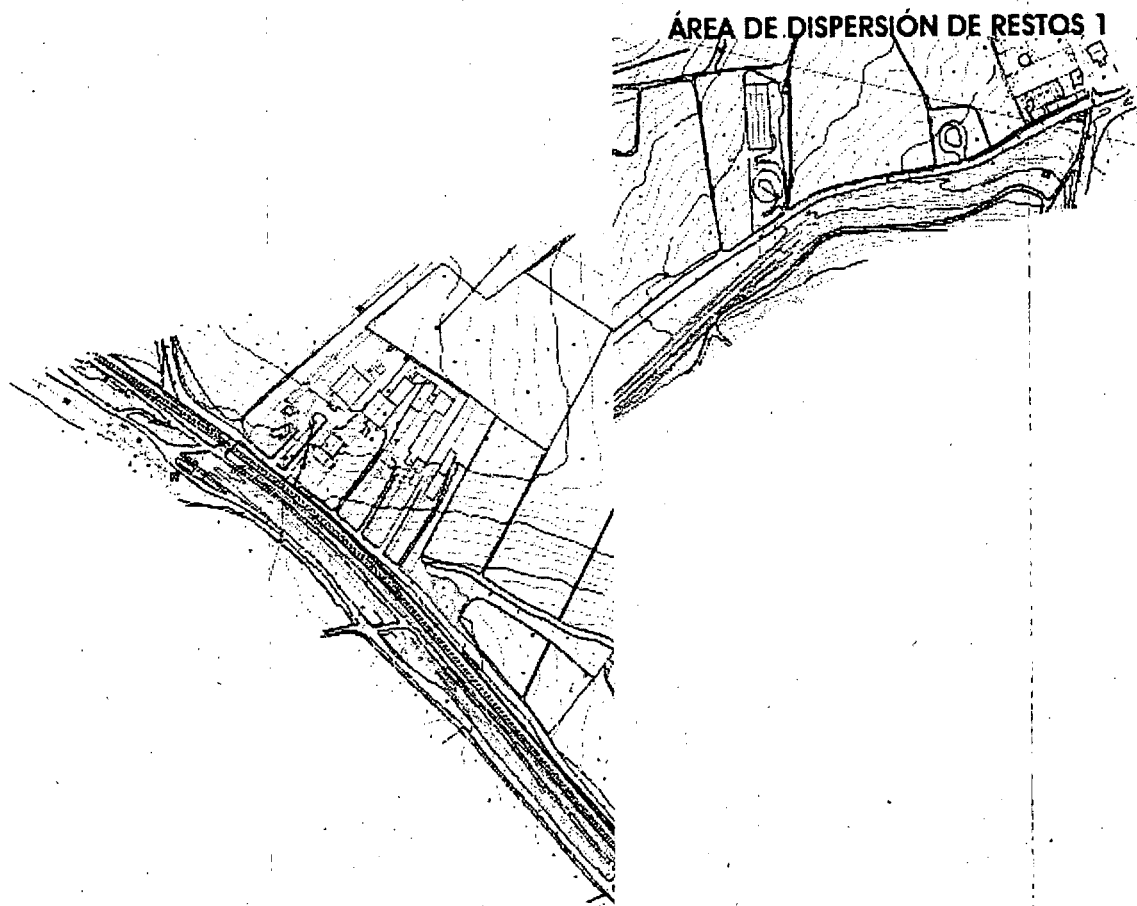
A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'C' followed by a vertical line and a large loop.



II.3.- PLANO DE AREAS DE DISPERSIÓN

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



ÁREA DE DISPERSIÓN DE RESTOS 1

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

LEGANÉS, MADRID.

DISPERSIÓN DE RESTOS





III.- DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

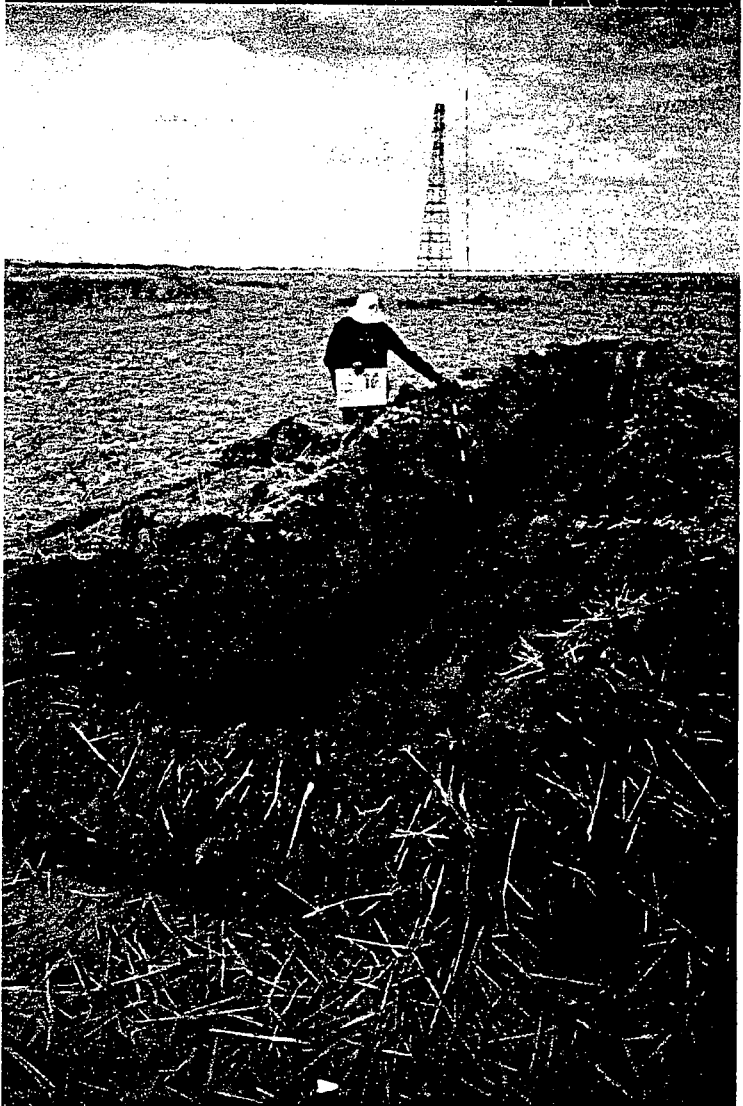
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

FOTO 1
SONDEO 1
PERFIL NORTE



FOTO 2.
SONDEO 1
PERFIL SUR



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

[Handwritten signature]

FOTO 3
SONDEO 3
PERFIL NORTE

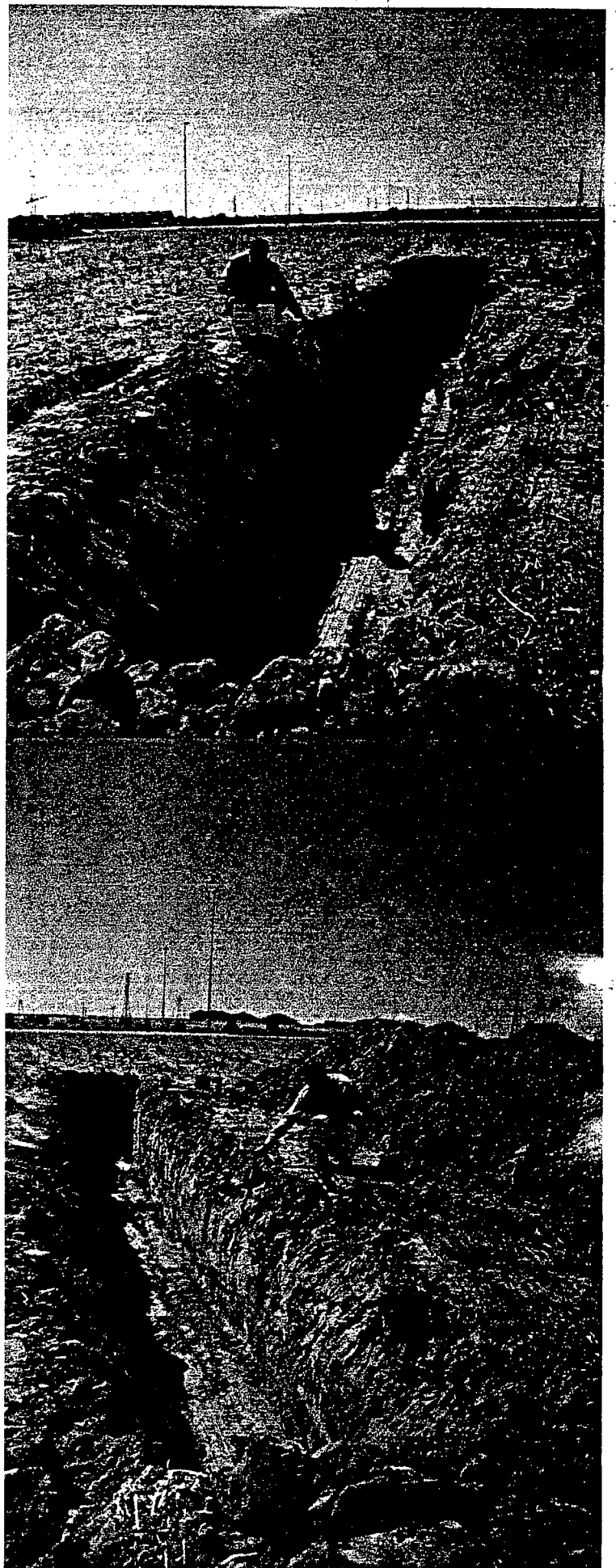


FOTO 4.
SONDEO 3
PERFIL SUR

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003
El Secretario

FOTO 5
SONDEO 6
PERFIL NORTE

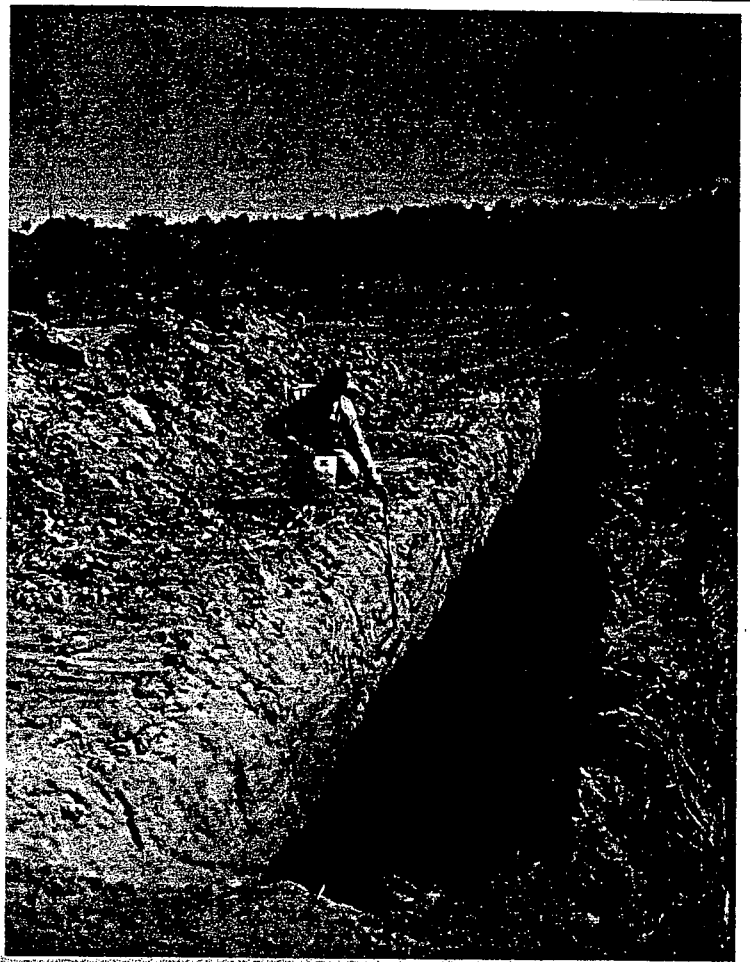


FOTO 6.
SONDEO 6
PERFIL SUR
El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

FOTO 7.
SONDEO 9
PERFIL NORTE

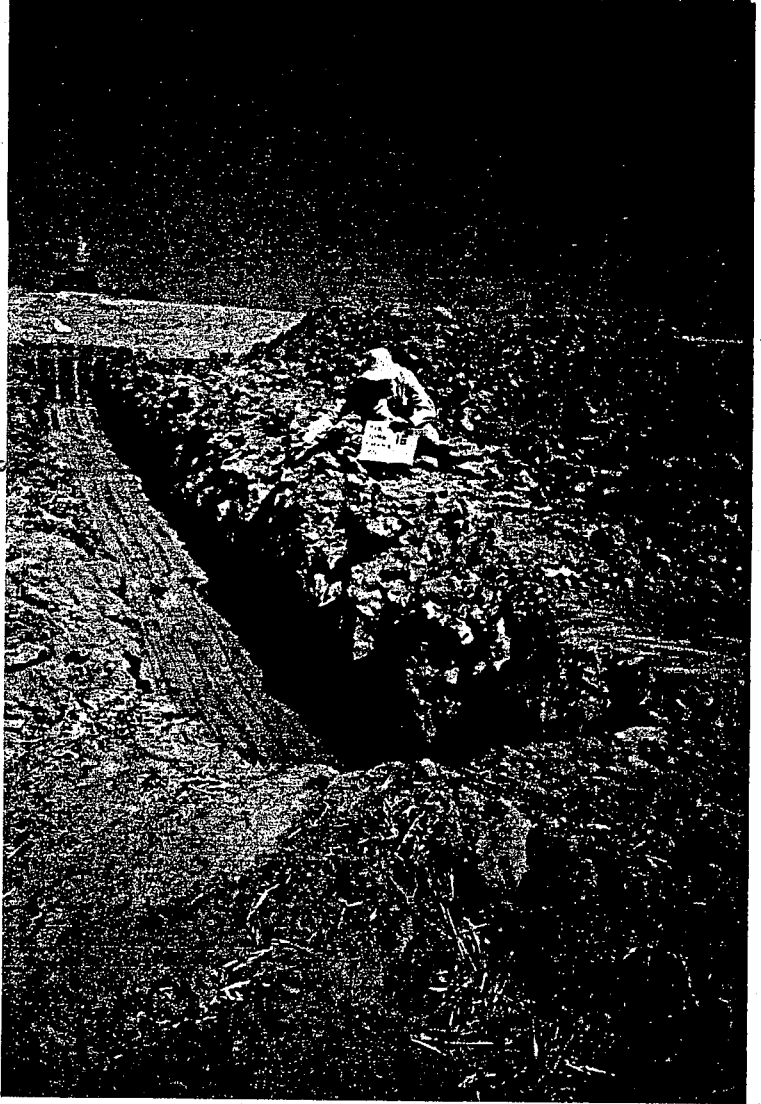
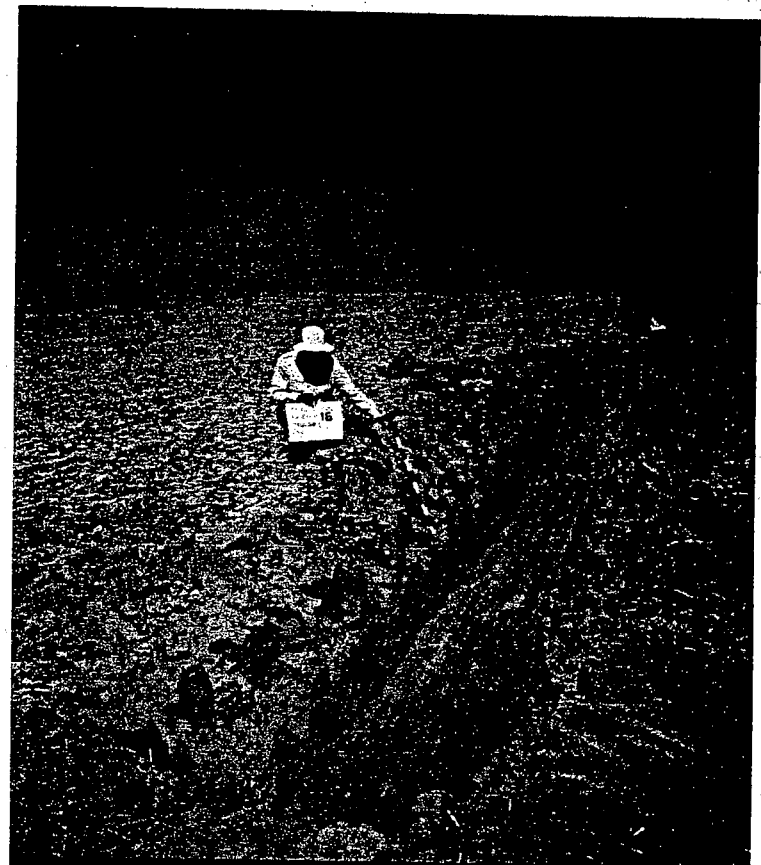


El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

FOTO 8.
SONDEO 9
PERFIL SUR

El Secretario

FOTO 9.
SONDEO 16
PERFIL NORTE



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno, de
FECHA 10. 14 OCT. 2003
SONDEO 16
PERFIL SUR El Secretario

[Handwritten signature]

FOTO 11.
SONDEO 19
PERFIL NORTE



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003
FOTO 12.
SONDEO 19
PERFIL SUR
El Secretario

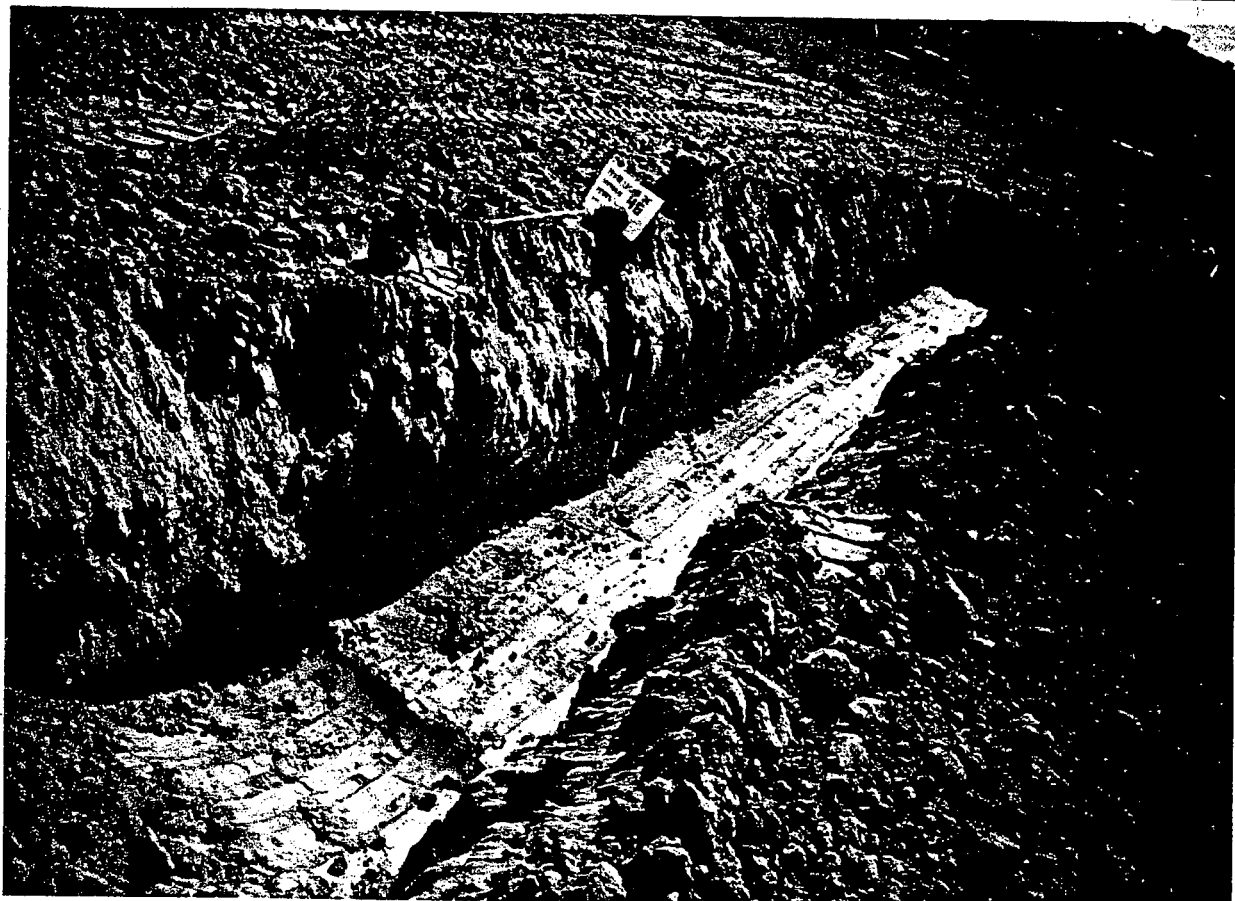


FOTO 13. SONDEO 46. PERFIL NORTE

aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

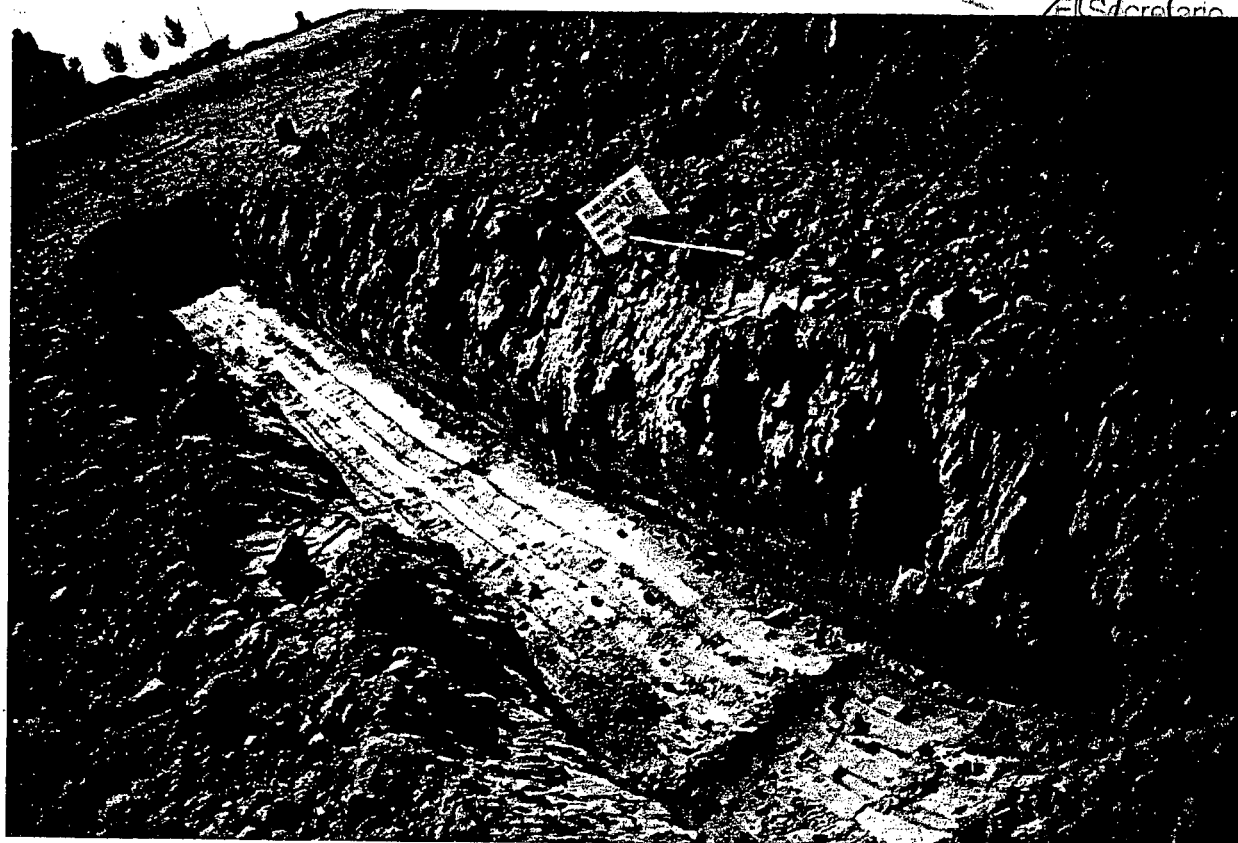


FOTO 14. SONDEO 46. PERFIL SUR

FOTO 15.
SONDEO 22
PERFIL NORTE

El presente documento fue
aprobado en la sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha

14 OCT. 2003

El Secretario

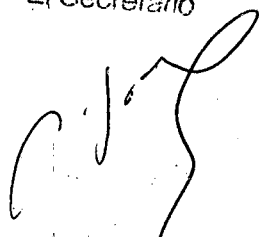
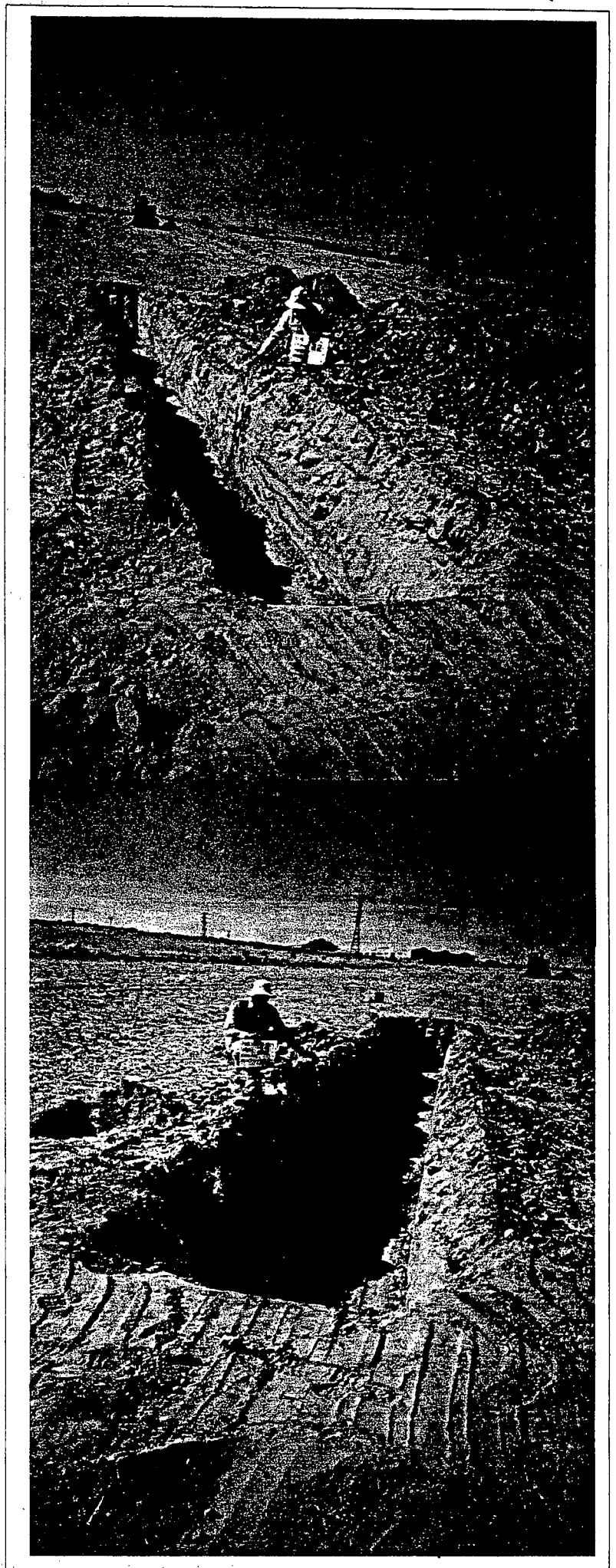



FOTO 17.
SONDEO 23
PERFIL NORTE

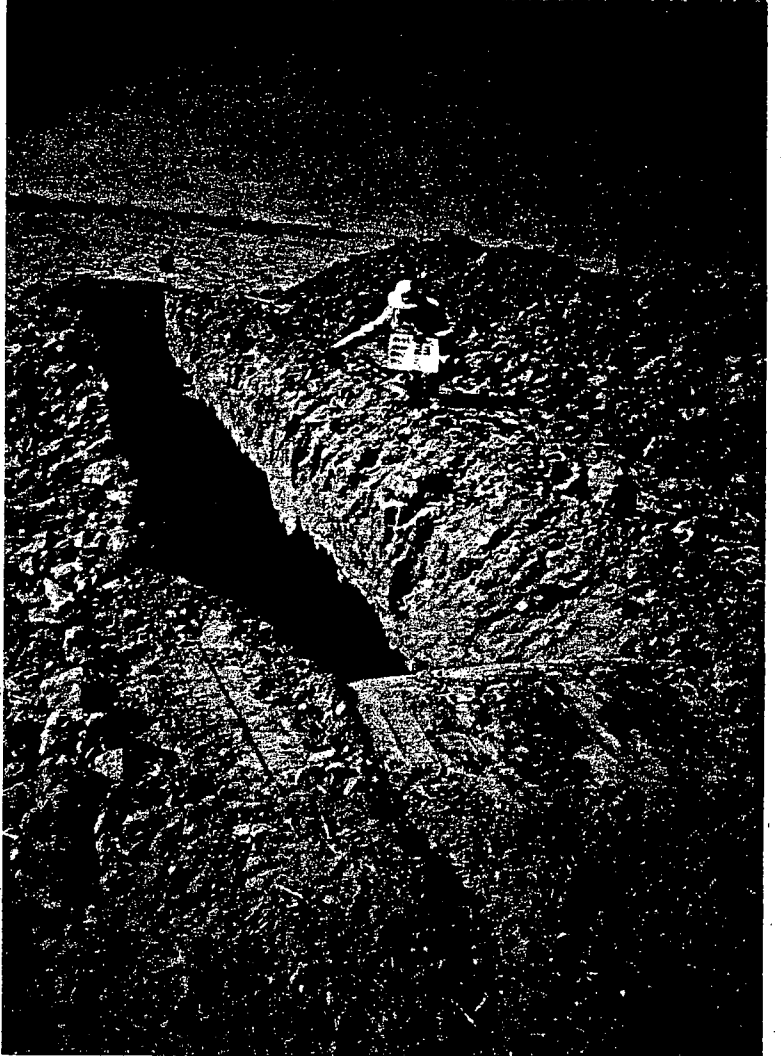
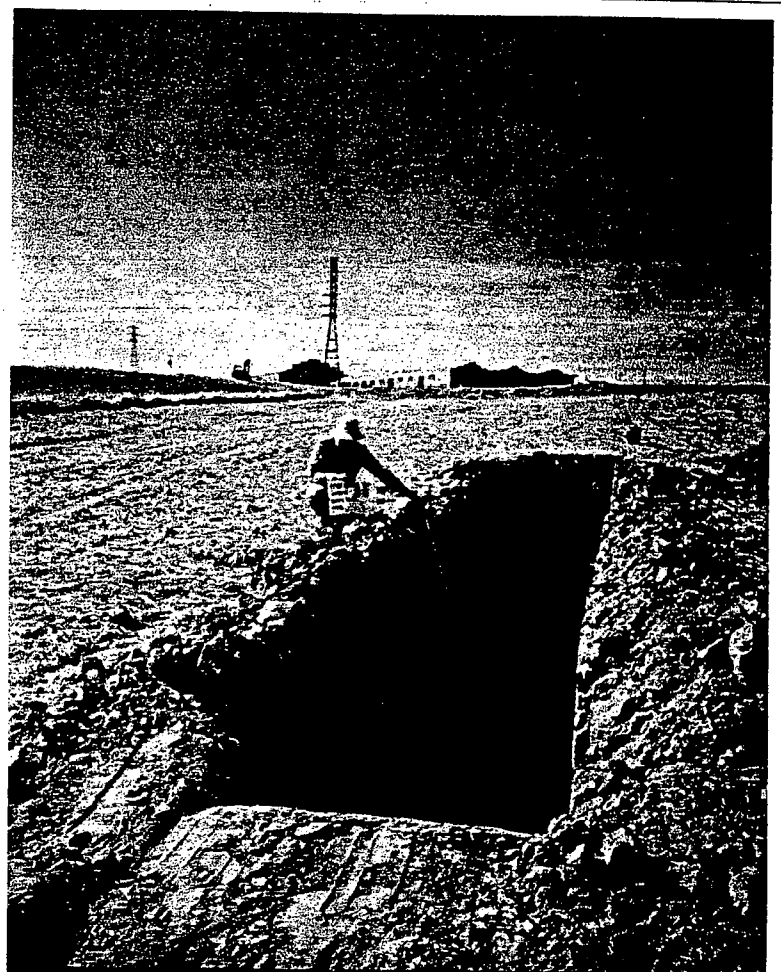


FOTO presente documento fue
SONDEO 23 aprobado en sesión del
PERFIL SUR 14 OCT. 2003
recho

El Secretario

[Handwritten signature]

FOTO 19.
SONDEO 101
PERFIL NORTE



El presente documento fue
EOTO 2010 en sesión del
SONDEO 101 Pleno de
PERFIL SUR 14 OCT. 2003
El Secretario

[Handwritten signature]

FOTO 21.
SONDEO 80
PERFIL NORTE



FOTO 22
El presente documento fue
SONDEO 80 en sesión del
PERFIL SUR
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

[Handwritten signature]

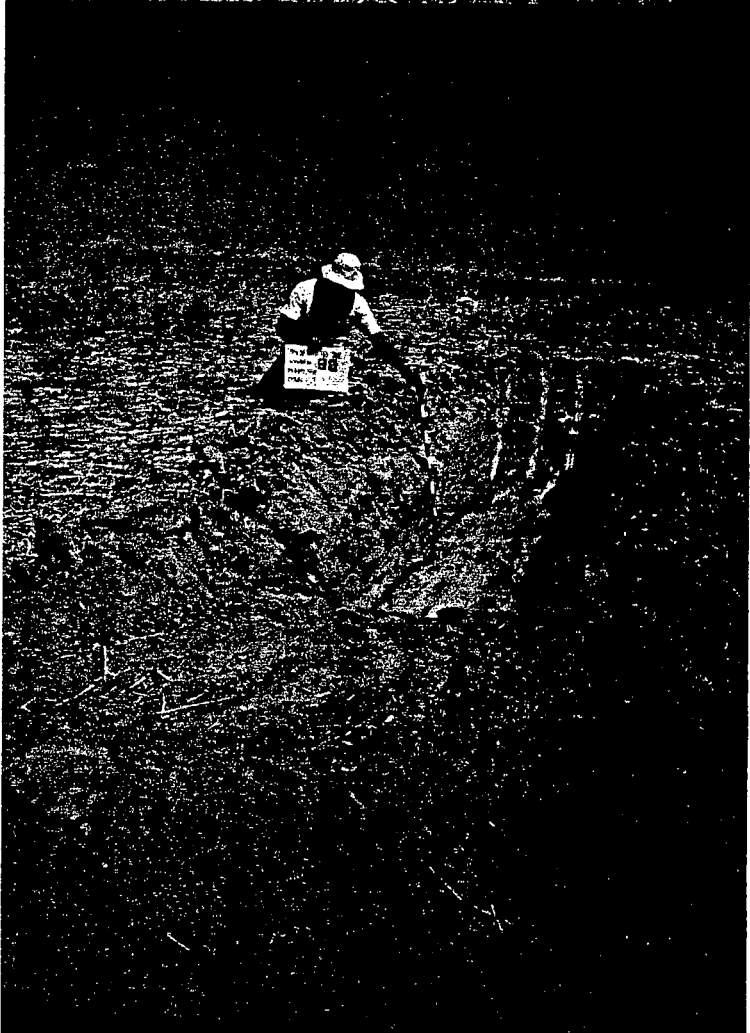


FOTO 23.
SONDEO 83
PERFIL NORTE

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

FOTO 24.
SONDEO 83
PERFIL SUR

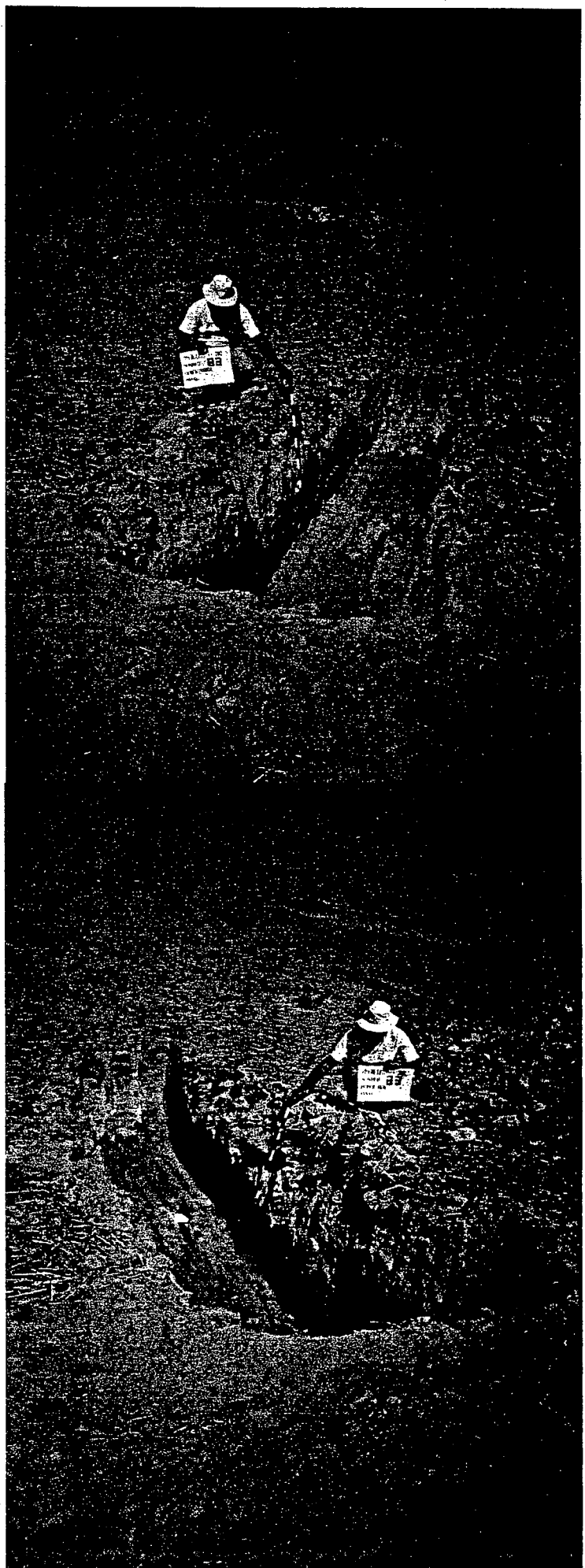


FOTO 25.
SONDEO 79
PERFIL NORTE



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

A large, stylized handwritten signature in dark ink, likely belonging to the Secretary mentioned in the text above.

FOTO 26.
SONDEO 79
PERFIL SUR

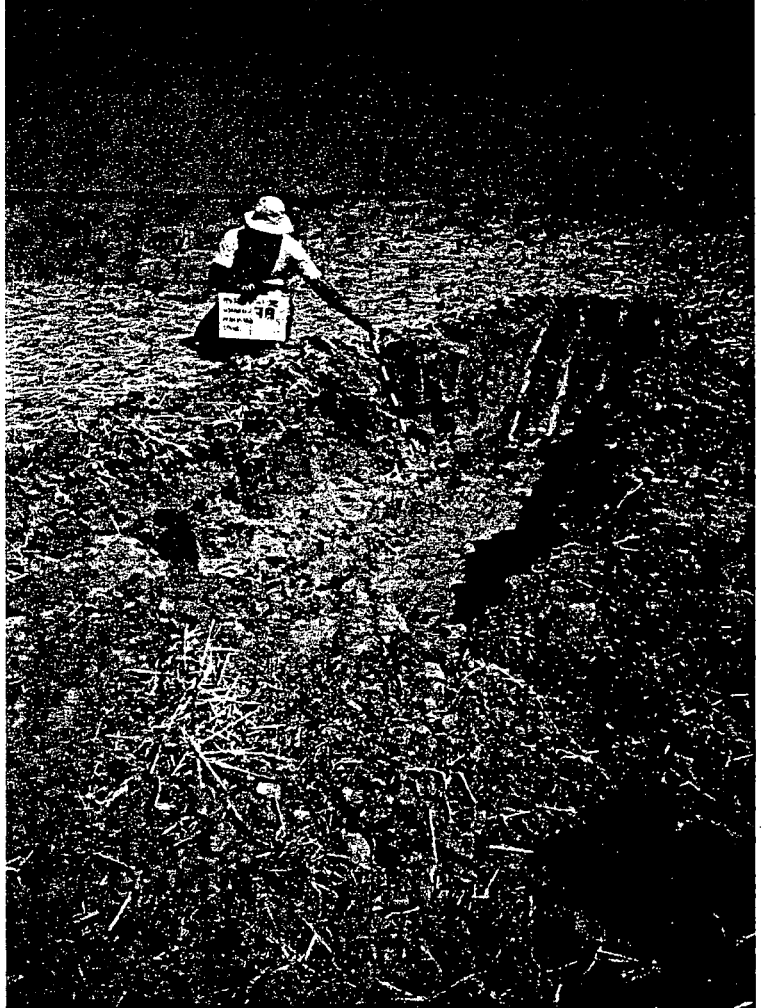


FOTO 27.
SONDEO 83
PERFIL NORTE

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario



FOTO 28.
SONDEO 83
PERFIL SUR

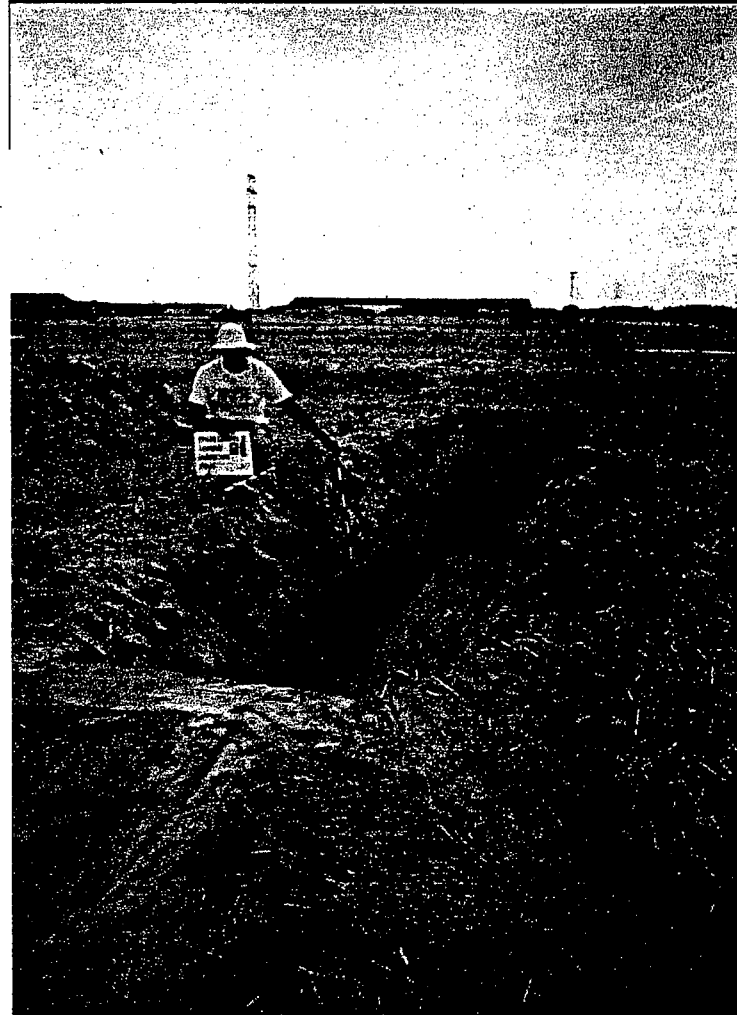


FOTO 29.
SONDEO 90
PERFIL NORTE



El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

FOTO 30.
SONDEO 90
PERFIL SUR

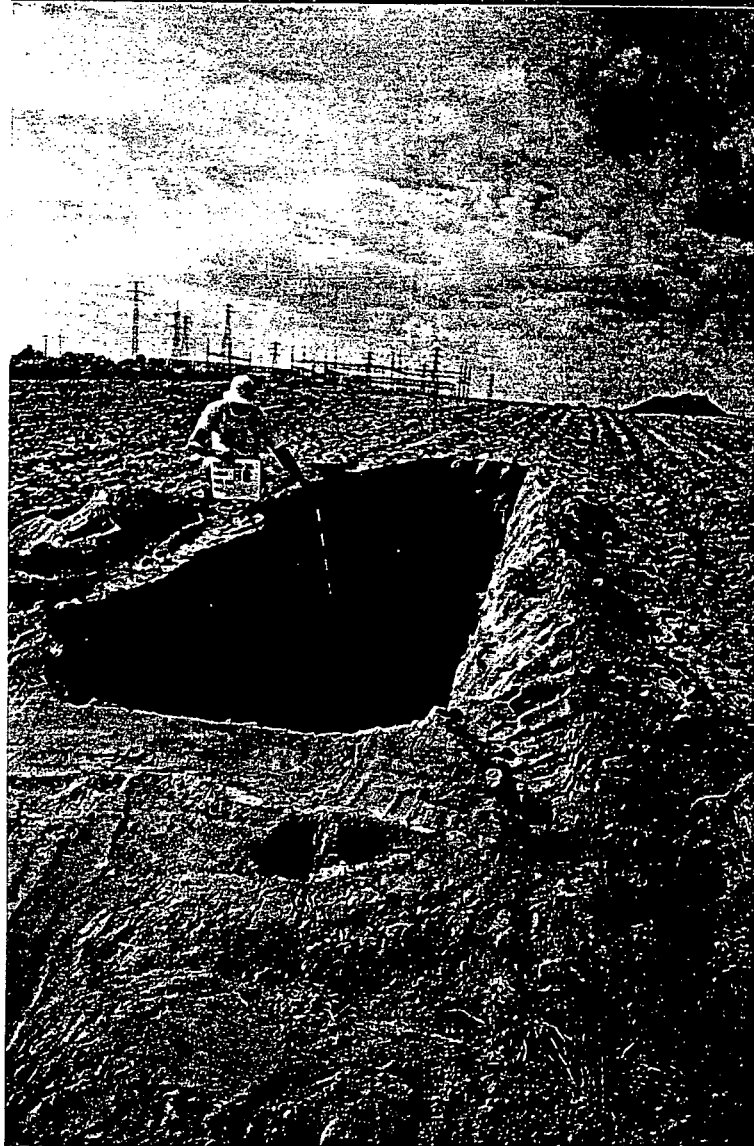


FOTO 31.
SONDEO 94
PERFIL NORTE

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

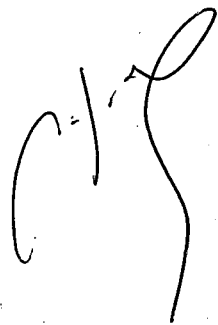


FOTO 32.
SONDEO 94
PERFIL SUR

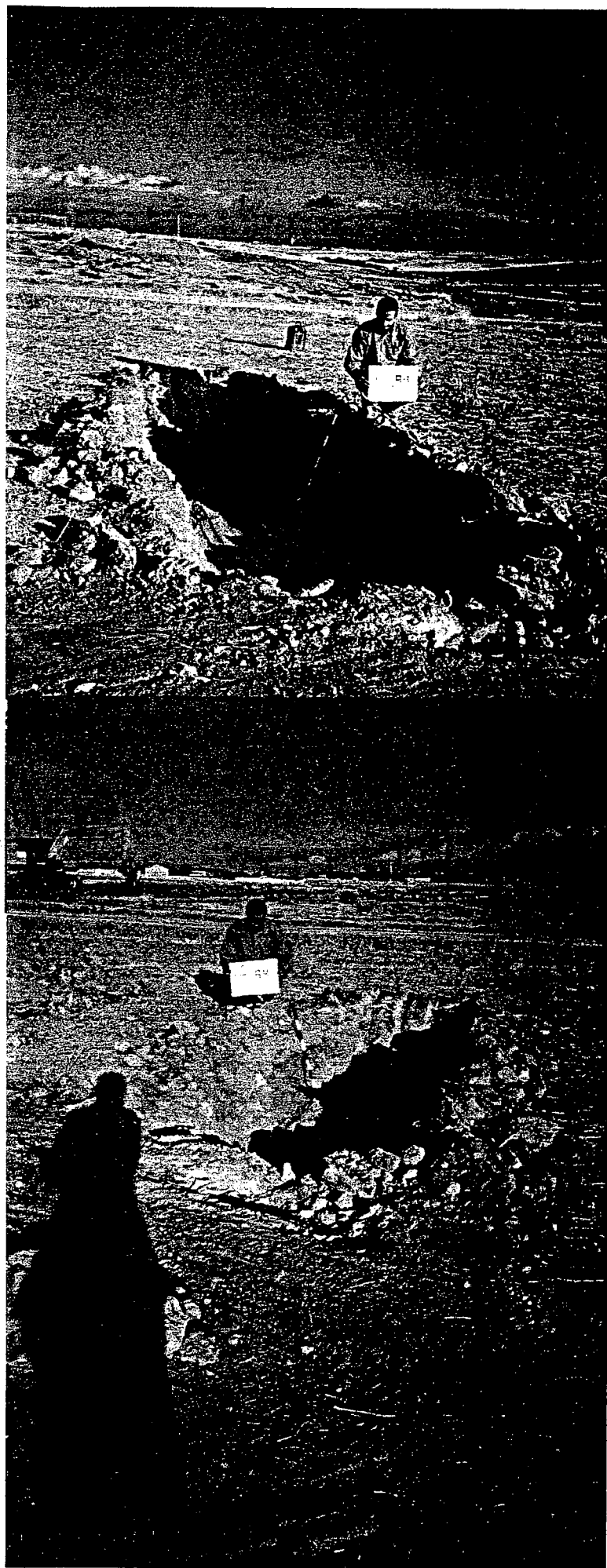


FOTO 33.
SONDEO 109
PERFIL NORTE

El presente documento fue
aprobado en sesión del
Ayuntamiento Pleno de
fecha 14 OCT. 2003

El Secretario

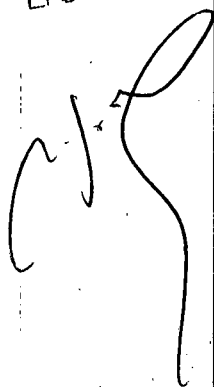


FOTO 34.
SONDEO 109
PERFIL SUR

