



DILIGENCIA: La pongo yo, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.
En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004
LA SECRETARIA

ESTUDIO ACÚSTICO DEL SECTOR RESIDENCIAL "ESPACIOS DEL ESTE"

ALBALAT DELS SORELLS (VALENCIA)

PROMOTOR: A.I.U. "ESPACIOS DEL ESTE"

AUTOR: Javier Abad Balaguer, Ingeniero Industrial Colegiado nº 2537

EQUIPO ASESOR: GRUPOTEC, SERVICIOS DE INGENIERÍA S.L.

FECHA: Mayo 2004.

ÍNDICE

1.	OBJETIVO	2
2.	LEGISLACIÓN VIGENTE	2
3.	ZONIFICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	7
4.	MÉTODO DE REALIZACIÓN DE LAS MEDIDAS Y EQUIPO	8
5.	RESULTADOS DE LAS MEDICIONES	9
6.	ANÁLISIS DE LOS NIVELES DE RUIDO	11
7.	DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN	11
8.	PLANO	15



DILIGENCIA: La pongo yo, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.

En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004

LA SECRETARIA

1. OBJETIVO

El objetivo del presente documento, es la realización de un estudio acústico en el Sector de planeamiento denominado "Espacios del Este" ubicado en el municipio de Albalat dels Sorells, del que se ha presentado para su aprobación el correspondiente Programa de Actuación Integrada, compuesto de Alternativa Técnica, Plan Parcial de mejora, Homologación modificativa y Proyecto de Urbanización.

Con motivo de la futura ampliación de suelo urbano de la población y en cumplimiento de la normativa autonómica vigente, se considera oportuno realizar el análisis de los ruidos existentes en las zonas limítrofes de la actuación, con el fin de poder evaluar el posible impacto ambiental de índole acústica en las citadas zonas, sometidas a estudio a través del presente informe.

Se redacta este informe como respuesta al requerimiento del Ayuntamiento de Albalt dels Sorells de fecha 5 de abril de 2004, en el que se decía que *"En fecha 31 de marzo de 2004 (R.E. nº 603) ha tenido lugar entrada en este Ayuntamiento de Albalat dels Sorells, escrito de la Conselleria de Territorio y Vivienda, en virtud del cual y en relación con el Expediente de Homologación y Plan Parcial "Espacios del Este" del suelo urbanizable de Albalat dels Sorells, se requiere a esta Corporación para que se aporte cierta documentación adicional, en concreto: Estudio acústico del ámbito de ordenación conforme a lo dispuesto en la Ley 7/2002, de 3 de diciembre de la Generalitat Valenciana, de Protección de la contaminación acústica."*

2. LEGISLACIÓN VIGENTE

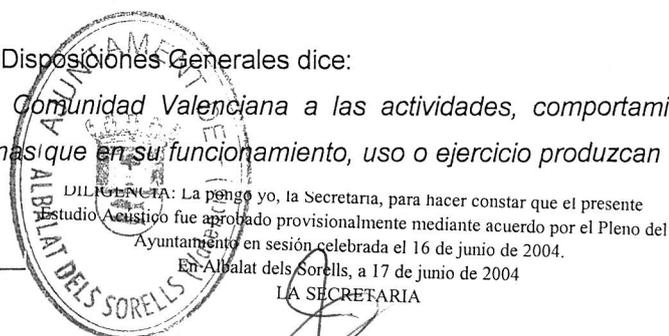
La normativa vigente en la actualidad en la Comunidad Valenciana es la Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la contaminación acústica.

A la hora de realizar este informe nos ajustaremos a la citada Ley 7/2002 y al "Informe Jurídico en relación con los instrumentos de planeamiento urbanísticos citados en el art.25 de la Ley 7/2002, de 3 de diciembre de la Generalitat Valenciana, de Protección de la contaminación acústica", emitido por la Conselleria de Territori i Habitatge en fecha 16 de diciembre de 2003.

Los artículos de la Ley 7/2002 que cuentan con mayor relevancia para el estudio de los niveles fónicos se describen a continuación:

El **Artículo 3. Ámbito de Aplicación** de las Disposiciones Generales dice:

"La presente ley será de aplicación en la Comunidad Valenciana a las actividades, comportamientos, instalaciones, medios de transporte y máquinas que en su funcionamiento, uso o ejercicio produzcan ruidos



o vibraciones que puedan causar molestias a las personas, generar riesgos para su salud o bienestar o deteriorar la calidad del medio ambiente.

Asimismo, quedan sometidos a las prescripciones establecidas en la presente ley todos los elementos constructivos y ornamentales en tanto contribuyan a la transmisión de ruidos y vibraciones producidos en su entorno."

En el Título II de la Ley 7/2002 se habla de la valoración de ruidos y vibraciones y niveles de perturbación.

En el **Artículo 7. Definiciones** se dice:

- 1. A efectos de esta ley, los parámetros de ruidos y vibraciones quedan definidos en el anexo I.*
- 2. Los términos acústicos no indicados en el anexo 1 se interpretarán de conformidad con el código técnico de la edificación previsto en la Ley de ordenación de la edificación. En ausencia del mismo se aplicarán las normas básicas de edificación: condiciones acústicas de edificación (NBE-CA-88), sus posibles modificaciones, las normas UNE-EN y, en su defecto, las normas ISO.*
- 3. A los efectos de la presente ley, se entenderá por "día" u horario diurno el comprendido entre las 08.00 y las 22.00 horas, y por "noche" u horario nocturno cualquier intervalo comprendido entre las 22.00 y las 08.00 horas del día siguiente.*

El **Artículo 8. Medición y evaluación de ruidos** dice:

- 1. Los niveles de ruido se medirán y expresarán en decibelios con ponderación normalizada A, que se expresará con las siglas dB (A).*
- 2. Reglamentariamente se determinarán los procedimientos de medición y evaluación de niveles sonoros, aislamiento acústicos, protección aportada a los ocupantes de inmuebles, niveles sonoros producidos por vehículos a motor y otros medios de transporte, y otros análogos.*

El **Artículo 9. Medición de ruidos** dice:

- 1. Para medir las vibraciones se utilizará como magnitud la aceleración y se expresará en metros por segundo cada segundo ($m.s^{-2}$).*
- 2. Para la evaluación de vibraciones en edificios, se medirá la aceleración eficaz de vibración mediante análisis en bandas de tercio de octava. Reglamentariamente se establecerá el procedimiento para el cálculo del Índice K de molestia.*

El **Artículo 10. Aparatos de medición** dice:

- 1. Las mediciones de niveles sonoros se realizarán utilizando sonómetros integradores – promediadores y calibradores sonoros que cumplan con la normativa vigente reguladora del control metodológico del estado sobre los instrumentos destinados a medir niveles de sonido audible.*
- 2. Las mediciones de vibraciones se realizarán utilizando acelerómetros y analizadores de frecuencia, según los procedimientos establecidos reglamentariamente.*

DIPLICENCIA: La digo yo, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.
En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004

LA SECRETARIA

El **Artículo 11. Normas generales** dice:

"Ninguna fuente sonora podrá emitir o transmitir niveles de ruido y vibraciones superiores a los límites establecidos en el presente título."

El **Artículo 12. Niveles sonoros en el ambiente exterior** dice:

1. *Ninguna actividad o instalación transmitirá al ambiente exterior niveles sonoros de recepción superiores a los indicados en la tabla 1 del anexo II en función del uso dominante de la zona. Reglamentariamente se establecerá el procedimiento de evaluación de estos niveles.*
2. *En el ambiente exterior, será un objetivo de calidad que no se superen los niveles sonoros de recepción, expresados como nivel sonoro equivalente $L_{A,eq,T}$, que en función del uso dominante de cada zona se establecen en la tabla 1 del anexo II.*
3. *En aquellos casos en que la zona de ubicación de la actividad o instalación no corresponda a ninguna de las establecidas en dicha tabla, se aplicará la más próxima por razones de analogía funcional o equivalente necesidad de protección acústica.*
4. *En aquellas zonas de uso dominante terciario, en las que esté permitido el uso residencial, se aplicarán los niveles correspondientes a este último.*

La tabla 1 que figura en el **Anexo II. Niveles sonoros** es la siguiente:

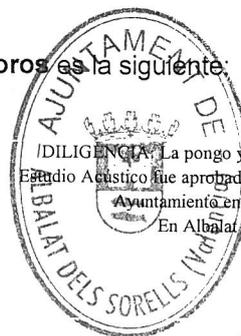
TABLA 1. NIVELES DE RECEPCIÓN EXTERNOS

USO DOMINANTE	Nivel sonoro dB (A)	
	Día	Noche
Sanitario y docente	45 dB (A)	35 dB(A)
Residencial	55 dB(A)	45 dB(A)
Terciario	65 dB(A)	55 dB(A)
Industrial	70 dB(A)	60 dB(A)

El **Artículo 13. Niveles sonoros en el ambiente interior** dice:

1. *Ninguna actividad o instalación transmitirá al interior de los locales próximos o colindantes niveles sonoros superiores a los límites establecidos en la tabla 2 del anexo II.*
2. *Los niveles anteriores se aplicarán asimismo a los locales o usos mencionados, atendiendo a razones de analogía funcional o equivalente de protección acústica.*

La tabla 2 que figura en el **Anexo II. Niveles sonoros** es la siguiente:



DILIGENCIA: La pongo yo, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.
En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004

LA SECRETARIA

TABLA 2. NIVELES DE RECEPCIÓN INTERNOS

USO	LOCALES	NIVEL SONORO dB(A)	
		Día	Noche
Sanitario	Zonas comunes	50	40
	Estancias	45	30
	Dormitorios	30	25
Residencial	Piezas habitables (excepto cocinas)	40	30
	Pasillos, aseos, cocina	45	35
	Zonas comunes edificio	50	40
Docente	Aulas	40	30
	Salas de lectura	35	30
Cultural	Salas de concierto	30	30
	Biblioteca	35	35
	Museos	40	40
	Exposiciones	40	40
Recreativo	Cines	30	30
	Teatros	30	30
	Bingos y salas de juego	40	40
	Hostelería	45	45
Comercial	Bares y establecimientos comerciales	45	45
Administrativo y oficinas	Despachos profesionales	40	40
	Oficinas	45	45

El **Artículo 14. Niveles de emisión sonora** dice:

"Con independencia de los supuestos establecidos en los ámbitos de regulación específica establecidos en el título IV, los niveles de emisión vienen limitados por los niveles de recepción establecidos en los artículos anteriores."

El **Artículo 22. Supuestos de elaboración** dice:

1. Los municipios de más de 20.000 habitantes elaborarán sus respectivos planes acústicos que contemplarán todo el término municipal.
2. Los municipios que no estando obligados por la presente ley a la elaboración de un Plan Acústico Municipal así lo decidan mediante acuerdo del pleno de la corporación municipal podrán dotarse de su correspondiente Plan Acústico, que deberá observar lo dispuesto en esta ley en cuanto a su procedimiento de elaboración y contenido.
3. Los municipios deberán adoptar un Plan Acústico Municipal que contenga las medidas oportunas para disminuir el nivel sonoro exterior hasta situarlo por debajo de los límites de la nexo II para aquellas zonas en que existan numerosas actividades destinadas al uso de establecimientos



públicos y niveles de recepción en el ambiente exterior, producidos por superposición de las múltiples actividades existentes y por la actividad de las personas que utilicen estos establecimientos, así como en aquellas otras lindantes con vías de comunicación, que superen en más de 10 dB (A) los niveles fijados en el citado anexo evaluados por el procedimiento que reglamentariamente se determine.

4. *Los municipios con más de 20.000 habitantes donde concurren las circunstancias descritas en el apartado anterior podrán dar prioridad en su tramitación a los planes acústicos municipales de ámbito zonal.*

El Artículo 25. Relación con los instrumentos de planeamiento urbanístico dice:

"En los instrumentos de planeamiento urbanístico deberá contemplarse la información y las propuestas contenidas en los planes acústicos municipales. En defecto de éstos, los instrumentos de planeamiento urbanístico o territorial incorporarán un estudio acústico en su ámbito de ordenación mediante la utilización de modelos matemáticos predictivos que permitan evaluar su impacto acústico y adoptar las medidas adecuadas para su reducción."

El **informe jurídico** de la Conselleria de Territori i Habitatge hace referencia, precisamente, a los artículos 22 y 25 de la Ley 7/2002, diferenciando dos supuestos:

1. Los municipios de más de 20.000 habitantes deben elaborar planes acústicos municipales de forma obligatoria, cuyo contenido deberá reflejarse en los instrumentos de planeamiento urbanístico, conforme a la regla general del art. 25 de la Ley.
2. Los municipios de menos de 20.000 habitantes no están obligados a elaborar un Plan acústico municipal, pero el Pleno puede acordar voluntariamente su elaboración. Pues bien, la expresión "en defecto de éstos" del art. 25 de la Ley, permite entender que se refiere a aquellos municipios de menos de 20.000 habitantes que no tengan Plan acústico municipal. En estos casos, los "instrumentos de planeamiento urbanístico o territorial" deben incorporar un Estudio acústico en su ámbito de ordenación, que, en su caso, será más sencillo que un Plan acústico municipal.

Esta interpretación reflejada en el informe jurídico responde a que el art. 25 se integra entre las normas generales del capítulo III, es decir, no se trata de una norma transitoria, pues en ese caso podría estar refiriéndose a aquellos municipios que teniendo la obligación de elaborar un Plan acústico municipal, no lo hubieran elaborado. En cambio, al establecerse como norma general, hay que entender que se refiere a la situación normal en que los municipios de más de 20.000 habitantes tienen ya elaborado su correspondiente Plan acústico municipal, de forma que la expresión "en defecto de éstos" del art. 25 debe referirse a los que no tienen dicho plan porque no están obligados a ello, y no porque incumplan su obligación de tenerlo.

Los planes que deben incorporar estudio acústico son los especificados en el art. 12 de la LRAU, estando los Planes Parciales mencionados en dicho artículo.

DILIGENCIA: La pongo yo, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.
En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004

LA SECRETARIA

El Artículo 36. Estudios acústicos dice:

1. *Las actuaciones sujetas a evaluación de impacto ambiental así como aquellos proyectos de instalación de actividades sujetas a la aplicación de la normativa vigente en materia de actividades calificadas que sean susceptibles de producir ruidos o vibraciones deberán adjuntar un estudio acústico que comprenda todas y cada una de las fuentes sonoras y una evaluación de las medidas correctoras a adoptar para garantizar que no se transmita al exterior o a locales colindantes, en las condiciones más desfavorables, niveles superiores a los establecidos en la presente ley.*
2. *En aquellos supuestos en que la actividad esté sujeta a los dos procedimientos señalados en el apartado anterior, bastará con que el estudio acústico se incluya en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental*

3. ZONIFICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Sobre el área de estudio (sector de planeamiento "Espacios del Este") se ha realizado una división de la ampliación prevista por el Plan Parcial, estableciendo dos áreas que aglutinan las diferentes posibilidades de uso. Estas áreas coinciden con las establecidas en el artículo 26.2 de la Ley 7/2002, y que son: principales vías de comunicación (apartado a del art.26.2) y áreas residenciales y comerciales (apartado c del art.26.2). Los niveles sonoros permitidos de cada área son los especificados en las tablas del anexo II.

Esta división en dos zonas se ha realizado teniendo en cuenta que la calificación urbanística prevista en el Plan Parcial y Homologación es de Suelo Residencial.

En grandes rasgos podemos definir la zonificación de la siguiente forma:

Zona 1: La zona colindante con la calle Mayor (antigua carretera N-340), cuyo uso predominante es de residencial compatible con terciario.

Zona 2: La zona restante del sector, cuyo uso predominante es el Residencial, tanto unifamiliar como plurifamiliar.



DILIGENCIA: Le pongo yo, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.
En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004

LA SECRETARIA

4. MÉTODO DE REALIZACIÓN DE LAS MEDIDAS Y EQUIPO

Para la realización de las medidas, se ha tenido en cuenta lo especificado en los artículos 8, 9 y 10 de la Ley 7/2002.

Las medidas se han realizado conforme a la normativa ISO 1996, realizándose una ficha para la toma de muestras, con aquella información que pudiera considerarse pertinente para el análisis e interpretación posterior de los resultados. De esta forma se tomó nota de: fecha, hora de comienzo y fin, equipo utilizado, situación del sonómetro, ponderaciones, croquis y fotografías del lugar, incidencias, etc. Para todas las mediciones efectuadas se tuvieron en cuenta las condiciones meteorológicas. Los niveles sonoros anotados fueron: L_{Aeq} , $L_{AF\ max}$, $L_{AF\ min}$, $L_{AF\ 10}$, $L_{AF\ 50}$, $L_{AF\ 90}$.

Se realizaron las medidas durante el mes de abril del año en curso, en dos franjas horarias, una que va desde las ocho hasta las veintidós horas (horario diurno) y otra desde las veintidós horas hasta las ocho horas (horario nocturno). En cada emplazamiento se tomaron medidas en días de la semana diferentes, y en franjas horarias distintas que se seleccionaron al azar. Las mediciones se han realizado antes de la aprobación del Plan Parcial y Homologación, siendo, por tanto, previas al destino urbanístico determinado por el citado Plan. De esta forma se puede establecer el nivel de fondo en las diferentes zonas. Cada medida tuvo una duración de 15 minutos, de esta forma cada punto de muestreo quedó caracterizado por cuatro muestras, dos de ellas en el período diurno y otras dos en el período nocturno.

Todas las medidas se realizaron con un sonómetro B&K 2238, con su correspondiente trípode y pantalla antiviento. Para la calibración se utilizó un calibrador B&K 4231.

Parámetros Sonoros:

L_{Aeq} : Nivel Sonoro Continuo Equivalente: El valor de nivel de presión sonora en dBA de un sonido estable, que en un intervalo de tiempo T, posee la misma presión sonora cuadrática media que el sonido que se mide y cuyo nivel varía con el tiempo.

$L_{AF\ max}$: Nivel sonoro máximo.

$L_{AF\ min}$: Nivel sonoro mínimo.

$L_{AF\ 10}$: Nivel de presión sonora sobrepasado durante el 10% del tiempo de medición.

$L_{AF\ 50}$: Nivel de presión sonora sobrepasado durante el 50% del tiempo de medición.

$L_{AF\ 90}$: Nivel de presión sonora sobrepasado durante el 90% del tiempo de medición.



DILIGENCIA: La pongo yo, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.

En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004

LA SECRETARIA

5. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

En el presente apartado se analiza la situación de cada una de las zonas a estudio establecidas, indicando su localización y los valores obtenidos, tanto en período diurno como nocturno, de cada una de las estaciones de muestreo determinadas, por zona, con el fin de esclarecer su nivel acústico en ausencia de la futura fuente sonora (actividades o instalaciones)

- **Zona 1**, definida por la calle Mayor (antigua carretera N-340), cuyo uso predominante es de terciario y equipamientos.

Se han establecido dos puntos de muestreo en la presente zona, uno situado en las proximidades de la calle Mayor (punto 8) y el otro junto al actual núcleo urbano. La presente área es la que cuenta con un mayor nivel medio de ruido ambiental de las dos zonas establecidas.

Los valores obtenidos con el sonómetro y los valores medios por estación y por zona son los que se reflejan en las siguientes tablas:

VALORES OBTENIDOS

Nº Estación <i>n</i>	<i>L</i> _{Aeq} (dBA)	<i>L</i> _{AFmax} (dBA)	<i>L</i> _{AFmin} (dBA)	<i>L</i> _{AF10} (dBA)	<i>L</i> _{AF50} (dBA)	<i>L</i> _{AF90} (dBA)
7 (día)	61,3	83,2	47,7	59,5	53,5	51,5
8 (día)	60,8	73,3	54,6	63,5	59,0	57,0
7 (noche)	51,2	58,7	50,5	54,1	52,6	50,9
8 (noche)	53,1	56,8	52,8	54,6	53,9	52,8

VALORES MEDIOS POR ESTACIÓN EN PERÍODO DIURNO Y NOCTURNO

PERIODO	<i>L</i> _{Aeq} (dBA)	<i>L</i> _{AFmax} (dBA)	<i>L</i> _{AFmin} (dBA)	<i>L</i> _{AF10} (dBA)	<i>L</i> _{AF50} (dBA)	<i>L</i> _{AF90} (dBA)
DIURNO	61,1	78,3	51,2	61,5	56,3	54,3
NOCTURNO	52,2	57,8	51,5	54,4	53,3	51,8

Por lo tanto:

Durante el período diurno (8 h a 22 h) el nivel medio del parámetro *L*_{A90} es de **54,3 dB(A)**.

Durante el período diurno (8 h a 22 h) el nivel sonoro continuo equivalente (parámetro *L*_{Aeq}) es de **61,1 dB(A)**.

Durante el período nocturno (22 h a 8 h) el nivel medio del parámetro *L*_{A90} es de **51,8 dB(A)**.

Durante el período diurno (8 h a 22 h) el nivel sonoro continuo equivalente (parámetro L_{Aeq}) es de **52,2 dB(A)**.

- **Zona 2**, definida por la zona restante del sector, cuyo uso predominante es el Residencial, tanto unifamiliar como plurifamiliar.

Se han establecido dos puntos de muestreo en la presente zona, ambos situados junto a la antigua vía férrea, separados entre sí para poder hacer una medición de todo el ámbito. Son los puntos marcados como punto 1 punto 2.

Los valores obtenidos con el sonómetro y los valores medios por estación y por zona son los que se reflejan en las siguientes tablas:

VALORES OBTENIDOS

Nº Estación <i>n</i>	L_{Aeq} (dBA)	L_{AFmax} (dBA)	L_{AFmin} (dBA)	L_{AF10} (dBA)	L_{AF50} (dBA)	L_{AF90} (dBA)
1 (día)	55,8	72,9	41,7	59,5	46,5	43,5
2 (día)	58,9	78,0	46,6	61,5	53,5	50,5
1 (noche)	47,6	57,7	40,2	57,3	42,1	40,2
2 (noche)	48,2	56,8	42,3	56,3	51,4	46,2

VALORES MEDIOS POR ESTACIÓN EN PERÍODO DIURNO Y NOCTURNO

PERIODO	L_{Aeq} (dBA)	L_{AFmax} (dBA)	L_{AFmin} (dBA)	L_{AF10} (dBA)	L_{AF50} (dBA)	L_{AF90} (dBA)
DIURNO	57,4	75,5	44,2	60,5	50,0	47,0
NOCTURNO	47,9	57,3	41,3	56,8	46,8	43,2

Por lo tanto:

Durante el período diurno (8 h a 22 h) el nivel medio del parámetro L_{A90} es de **47,0 dB(A)**.

Durante el período diurno (8 h a 22 h) el nivel sonoro continuo equivalente (parámetro L_{Aeq}) es de **57,4 dB(A)**.

Durante el período nocturno (22 h a 8 h) el nivel medio del parámetro L_{A90} es de **43,2 dB(A)**.

Durante el período diurno (8 h a 22 h) el nivel sonoro continuo equivalente (parámetro L_{Aeq}) es de **47,9 dB(A)**.



DILIGENCIA: La pongoy, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.
En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004
LA SECRETARIA

6. ANÁLISIS DE LOS NIVELES DE RUIDO

En este apartado se realiza un análisis de los niveles de ruido, identificando la naturaleza de las fuentes sonoras productoras, especificando en todo caso el ruido de tráfico producido.

En la actualidad, en el Sector de planeamiento que se pretende desarrollar solo existe una fuente de ruido a destacar, y es la producida por el tráfico que circula por la c/ Mayor (antigua carretera N-340), y que hace que el nivel sonoro de la zona definida en este informe como Zona 1 sea mayor que el nivel de la denominada Zona 2.

Es de prever que esta fuente productora de ruido desaparezca cuando se realice la Ronda de Museros y Albalat dels Sorells en la CV-300, nueva carretera que desviará el tráfico que circula en estos momentos por la c/ Mayor (antigua carretera N-340) por fuera de la población, momento en el cual los niveles de ruido de la Zona 1 disminuirán. Esta ronda no forma parte del Plan Parcial y Homologación presentados para su aprobación.

7. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN

Se han tomado un total de 8 muestras, de las cuales 4 pertenecen al período diurno y 4 al período nocturno. Cada una de las mediciones que se realizaron tuvo una duración de 15 minutos, lo que se traduce en que cada una de las muestras obtenidas se encuentra caracterizada por una hora de medición, de la que media hora se destina a la toma de datos en período diurno, destinando el tiempo sobrante a obtener los valores en el período nocturno.

Los valores obtenidos se consideran suficientes para realizar una valoración del nivel de ruido de fondo en cada una de las zonas con carácter inicial antes de efectuar el Plan Parcial y la Homologación del Sector.

Con el fin de analizar los datos obtenidos, contrastando éstos con los límites establecidos por la Ley 7/2002, se han realizado dos tablas en la que se insertan los datos obtenidos y los límites de recepción establecidos por la Ley 7/2002, estando los valores diurnos en la primera y los nocturnos en la segunda.

En la tabla siguiente se muestra, a modo de resumen y para el conjunto de las muestras tomadas en el período diurno, los valores medios, además de los valores máximo y mínimo obtenidos para cada una de las zonas establecidas en el presente informe. Además se completa la tabla con los valores límites establecidos por la Ley 7/2002.



DILIGENCIA La pongo yo, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.
En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004
LA SECRETARIA

Se tendrán en cuenta los valores de la Tabla 1 del Anexo II de la Ley 7/2002, tal y como se especifica en el artículo 12.2 de la Ley.

VALORES POR ZONA, PERIODO DIURNO.

Zona	L_{Aeq} (dBA)	L_{AFmax} (dBA)	L_{AFmin} (dBA)	L_{AF10} (dBA)	L_{AF50} (dBA)	L_{AF90} (dBA)	Límites acústicos establecidos según la Ley 7/2002 dB(A) Tabla 1 del Anexo II
1	61,1	78,3	51,2	61,5	56,3	51,8	65
2	57,4	75,5	44,2	60,5	50,0	47,0	55

En la tabla siguiente se muestra, a modo de resumen y para el conjunto de las muestras tomadas en el período nocturno, los valores medios, además de los valores máximo y mínimo obtenidos para cada una de las zonas establecidas en el presente informe. Además se completa la tabla con los valores límites establecidos por la Ley 7/2002.

VALORES POR ZONA, PERIODO NOCTURNO.

Zona	L_{Aeq} (dBA)	L_{AFmax} (dBA)	L_{AFmin} (dBA)	L_{AF10} (dBA)	L_{AF50} (dBA)	L_{AF90} (dBA)	Límites acústicos establecidos según la Ley 7/2002 dB(A) Tabla 1 del Anexo II
1	52,2	57,8	51,5	54,4	53,3	51,8	55
2	47,9	57,3	41,3	56,8	46,3	43,2	45

Una vez analizadas las tablas, comparando los niveles L_{Aeq} con los límites de la Ley 7/2002, podemos comprobar que en la zona 2 todos los valores obtenidos se encuentran fuera de los niveles de recepción externos de la mencionada Ley, fijados en la Tabla 1 del Anexo II, encontrándose dentro de dichos límites los valores obtenidos en la zona 1.

Al no estar desarrollada la Ley 7/2002 mediante ningún reglamento, no está previsto qué medidas tomar en caso de sobrepasar los límites acústicos establecidos al incidir el nivel de fondo. Es por ello que tomaremos como referencia la "Ordenanza Municipal de Medio Ambiente: Ruido y Vibraciones" de Valencia, aprobada en fecha 23 de julio de 1996.

En esta ordenanza se dice cuando el nivel de ruido de fondo sea superior a los niveles máximos autorizados, se aplicarán una serie de reglas para medir el ruido producido por una fuente sonora. Una de ellas es que cuando el nivel de fondo esté comprendido entre los límites autorizados y 5 dB(A) más que éstos, la fuente no podrá incrementar el nivel de fondo en más de 3 dB(A). Estos valores se encuentran tabulados en la citada ordenanza, en la "Tabla de influencia del nivel de fondo", en el Anexo II.

En el caso que nos ocupa, el nivel de ruido de fondo adoptado es L_{Aeq} , que sobrepasa en menos de 5 dB(A) el nivel máximo autorizado en la Ley 7/2002 en alguno de los valores obtenidos en la medición, con lo que,

aplicando la medida explicada en el párrafo anterior, se podría establecer un nuevo límite de ruido con la futura fuente sonora en funcionamiento, nivel que no podría ser rebasado en ningún caso.

VALORES POR ZONA, PERIODO DIURNO, CON FUENTE SONORA EN FUNCIONAMIENTO.

Zona	L_{Aeq} (dBA)	L_{AFmax} (dBA)	L_{AFmin} (dBA)	L_{AF10} (dBA)	L_{AF50} (dBA)	L_{AF90} (dBA)	Límites acústicos establecidos según la Ley 7/2002 dB(A) Tabla 1 del Anexo II	Límites acústicos establecidos según la Ordenanza (tabla influencia de fondo)
1	61,1	78,3	51,2	61,5	56,3	51,8	65	67
2	57,4	75,5	44,2	60,5	50,0	47,0	55	60

VALORES POR ZONA, PERIODO NOCTURNO, CON FUENTE SONORA EN FUNCIONAMIENTO.

Zona	L_{Aeq} (dBA)	L_{AFmax} (dBA)	L_{AFmin} (dBA)	L_{AF10} (dBA)	L_{AF50} (dBA)	L_{AF90} (dBA)	Límites acústicos establecidos según la Ley 7/2002 dB(A) Tabla 1 del Anexo II	Límites acústicos establecidos según la Ordenanza (tabla influencia de fondo)
1	52,2	57,8	51,5	54,4	53,3	51,8	55	57
2	47,9	57,3	41,3	56,8	46,3	43,2	45	50

Como se ve en las tablas anteriores, los límites acústicos máximos determinados para el caso de una fuente sonora en funcionamiento son mayores que los establecidos en la Ley 7/2002. Estos límites acústicos serían los máximos permitidos (con actividades o instalaciones en funcionamiento) para las zonas establecidas en el presente informe, no pudiendo ser sobrepasados en ningún caso.

También debe tenerse en cuenta el artículo 20 sobre Edificaciones de la ley estatal Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, que dice que no podrán concederse nuevas licencias de construcción de edificaciones destinadas a viviendas, usos hospitalarios, educativos o culturales si los índices de inmisión (índices medidos en el interior de los locales) medidos o calculados incumplen los objetivos de calidad acústica que sean de aplicación a las correspondientes áreas acústicas.

En el caso que nos ocupa, la Zona 2 incumpliría el objetivo de calidad acústica que le es de aplicación por área, por lo que se deberá tener en cuenta el artículo de la Ley 37/2003 mencionado en el párrafo anterior, regulando los índices de inmisión. Por lo tanto, se deberán prever los aislamientos acústicos de los elementos delimitadores de los locales (cerramientos verticales y horizontales) dependiendo del uso (sanitario, residencial docente, cultural, etc) para que no superen los niveles de recepción internos (en las futuras edificaciones) establecidos en la Ley 7/2002.

DILIGENCIA: La pongo yo, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.
En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004
LA SECRETARIA

En la ordenación prevista en el Plan Parcial y Homologación del sector "Espacios del Este" junto a la calle Mayor se ha proyectado una zona de equipamientos y usos terciarios (zona 1) que está dentro de los límites acústicos de aplicación. Es en esta zona donde se ha detectado la única fuente productora de ruido (la antigua carretera N-340) que se prevé desaparezca cuando se realice la Ronda de Museros y Albalat dels Sorells en la CV-300.

Esta ronda, como se ha mencionado, no forma parte del Plan Parcial y Homologación presentados para su aprobación, por lo que únicamente se menciona su futura implantación por el posible impacto acústico que pudiera tener. Esta ronda tiene una zona de afección de 25,00m en la que no se prevé construcción alguna en el Plan Parcial, pudiendo tenerse en cuenta en esta franja la atenuación por distancia que se producirá. Esta atenuación se puede calcular mediante la fórmula:

$$A = 20 \log d$$

Donde A = atenuación por distancia y d = distancia.

Entonces:

$$A = 20 \log 25 = 27,9 \approx 30 \text{ dB(A)}$$

Queda, por tanto, establecido que por distancia se atenúa en 30 dB(A) el ruido de una futura fuente sonora.

No obstante, cuando estén finalizadas las obras objeto de este estudio se deberá tomar nuevas mediciones acústicas, con objeto de establecer los niveles de fondo de dichas zonas y comprobar si están dentro de los límites establecidos por la Ley, teniendo en cuenta las tablas de influencia de nivel de fondo para establecer los límites acústicos en el ambiente exterior a transmitir por actividades o instalaciones en funcionamiento.

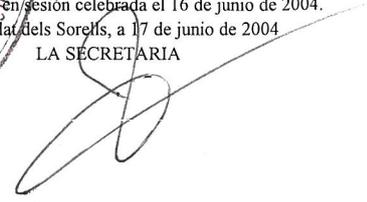
Valencia 13 de mayo de 2004.



Fdo.: Javier Abad Balaguer
Ingeniero Industrial colegiado nº 2537



DECLARACION: La pongo yo, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.
En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004
LA SECRETARIA

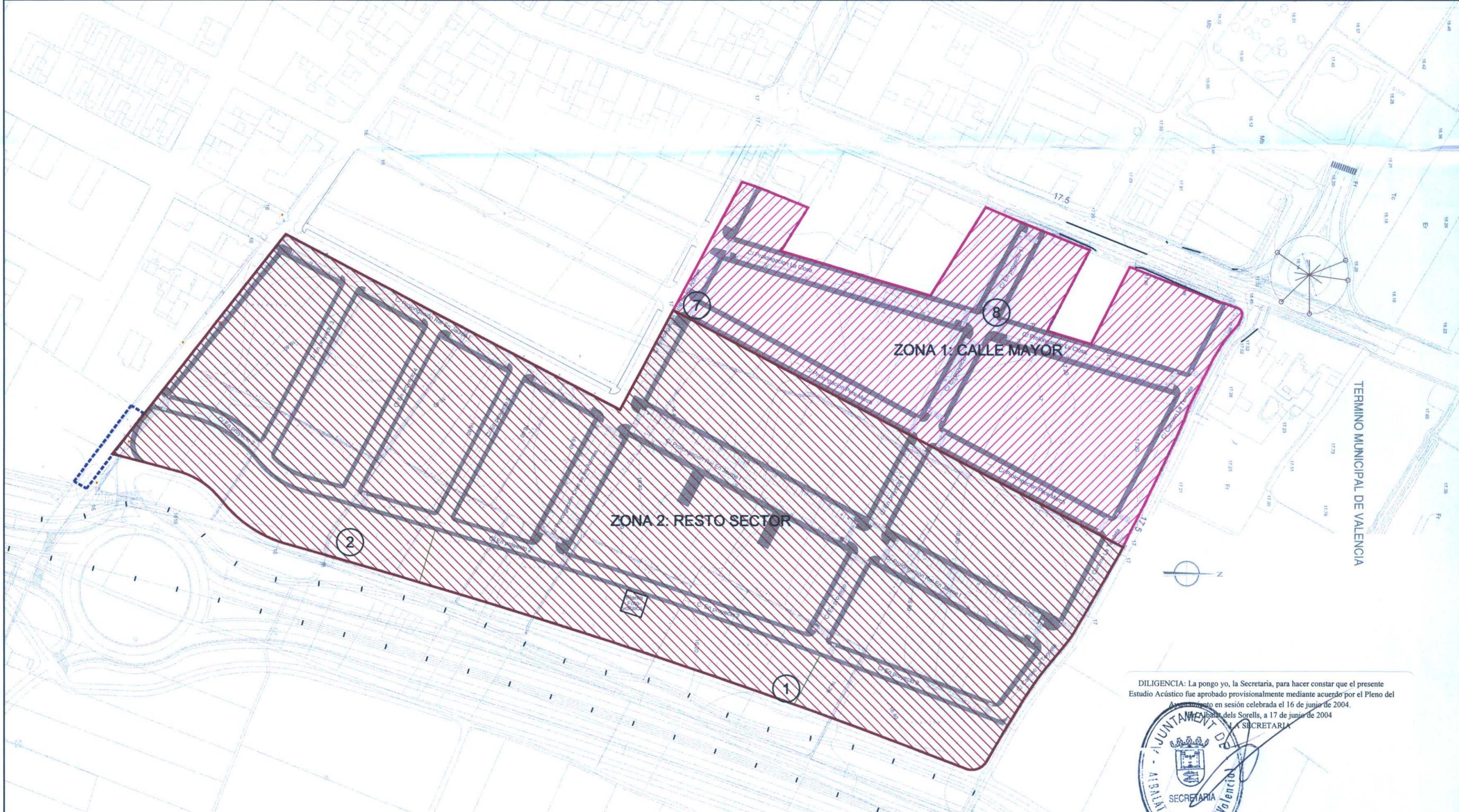


8. PLANO



DILIGENCIA. La pongo yo, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.
En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004

LA SECRETARIA



DILIGENCIA: La pongo yo, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.
 En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004
 LA SECRETARIA



ZONIFICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	
	ZONA 1: CALLE MAYOR USO: TERCARIO, EQUIPAMIENTOS PUNTOS 7 Y 8
	ZONA 2: RESTO SECTOR USO: RESIDENCIAL UNIFAMILIAR Y PLURIFAMILIAR PUNTOS 1 Y 2

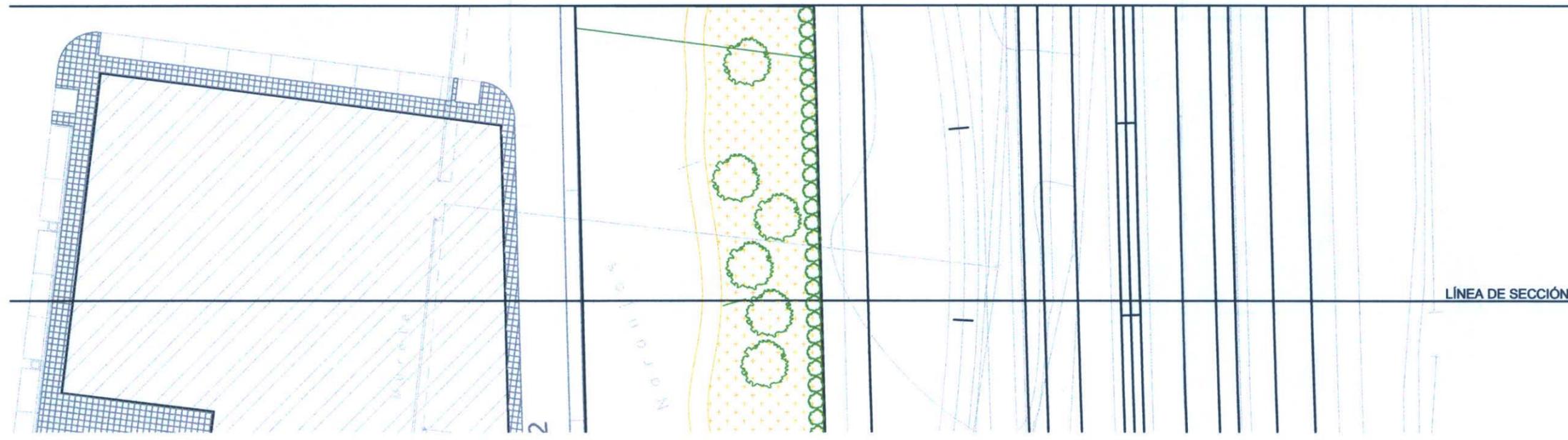
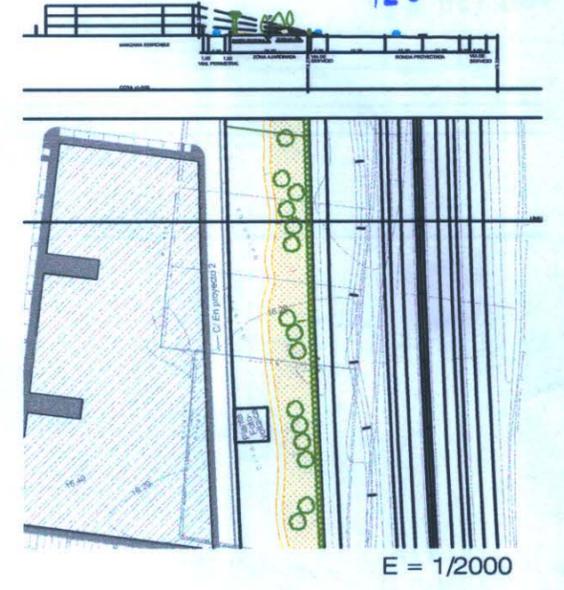
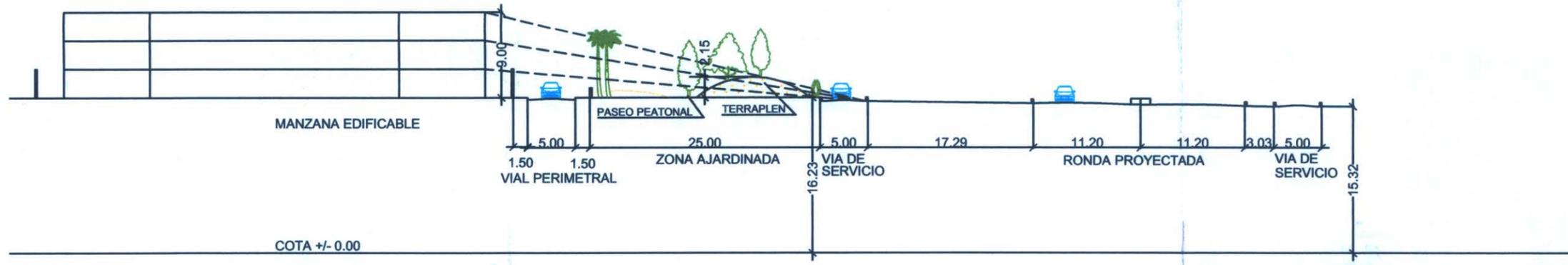
SITUACIÓN ESTACIONES DE CONTROL SONOMÉTRICO	
1	LÍMITE NORESTE DE LA ACTUACIÓN
2	LÍMITE SUR ESTE DE LA ACTUACIÓN
7	LÍMITE SUROESTE DE LA ACTUACIÓN (C/MAYOR)
8	LÍMITE NOROESTE DE LA ACTUACIÓN (C/MAYOR)

DILIGENCIA: La pongo yo, la Secretaria, para hacer constar que el presente Estudio Acústico fue aprobado provisionalmente mediante acuerdo por el Pleno del Ayuntamiento en sesión celebrada el 16 de junio de 2004.
 En Albalat dels Sorells, a 17 de junio de 2004
 LA SECRETARIA



PROYECTO ESTUDIO ACÚSTICO DEL SECTOR RESIDENCIAL "ESPACIOS DEL ESTE"	FECHA MAYO-2004	 Javier Abad Balaguer Ingeniero Industrial colegiado nº 2537
SITUACION ALBALAT DELS SORELLS (VALENCIA)	ESCALA 1/1500	
PROPONENTE A.I.U. ESPACIOS DEL ESTE	REF: P/URB/2640 ALBALAT-SOPELLS/ ESTUDIO ACÚSTICO/ PLANO	GRUPOTEC EQUIPO ASESOR CALLE CLARIANO nº 32 p2 VALENCIA 46021 Tl 963391890
PLANO ZONIFICACIÓN ÁREA DE ESTUDIO Y SITUACIÓN ESTACIONES DE CONTROL SONOMÉTRICO	NUMERO 01	

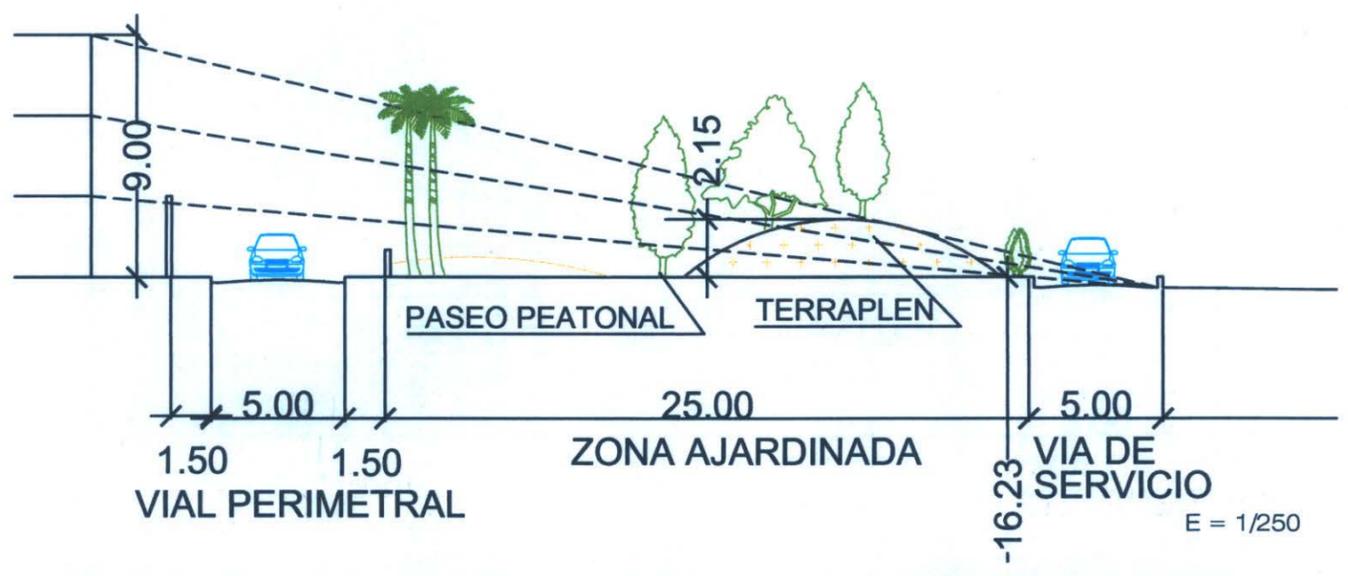
28 OCT 2004

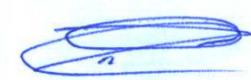


DILIGENCIA: La pongo yo, la Secretaria, para hacer constar que en sesión del Pleno celebrada el 27 de octubre se ha aprobado provisionalmente la presente subsanación de deficiencias.
 Albalat dels Sorells, a 28 de octubre de 2004.
 LA SECRETARIA



[Handwritten signature]



PROYECTO ESTUDIO ACÚSTICO DEL SECTOR RESIDENCIAL "ESPACIOS DEL ESTE"	FECHA SEPTIEMBRE-04	 Javier Abad Balaguer Ingeniero Industrial colegiado nº 2537
SITUACION ALBALAT DELS SORELLS (VALENCIA)	ESCALA 1/500	
PROPONENTE A.I.U. ESPACIOS DEL ESTE	REF: PA/IRB/2640 ALBALAT-SORELLS/ ESTUDIO ACÚSTICO/ SECCION	
PLANO ESTUDIO DE INSONORIZACIÓN DE FUENTE LINEAL DE RUIDO POR TERRAPLENES EN ZONA AJARDINADA	NUMERO 02	
EQUIPO ASESOR  CALLE CLARIANO nº 32 p2 VALENCIA 46021 TT 963391890		