

**LEGEND**

	40.0 - 45.0 dB(A)
	45.0 - 50.0 dB(A)
	50.0 - 55.0 dB(A)
	55.0 - 60.0 dB(A)
	60.0 - 65.0 dB(A)
	65.0 - 70.0 dB(A)
	> 70.0 dB(A)

period: Day period  
 2004 FFCC 1,5m

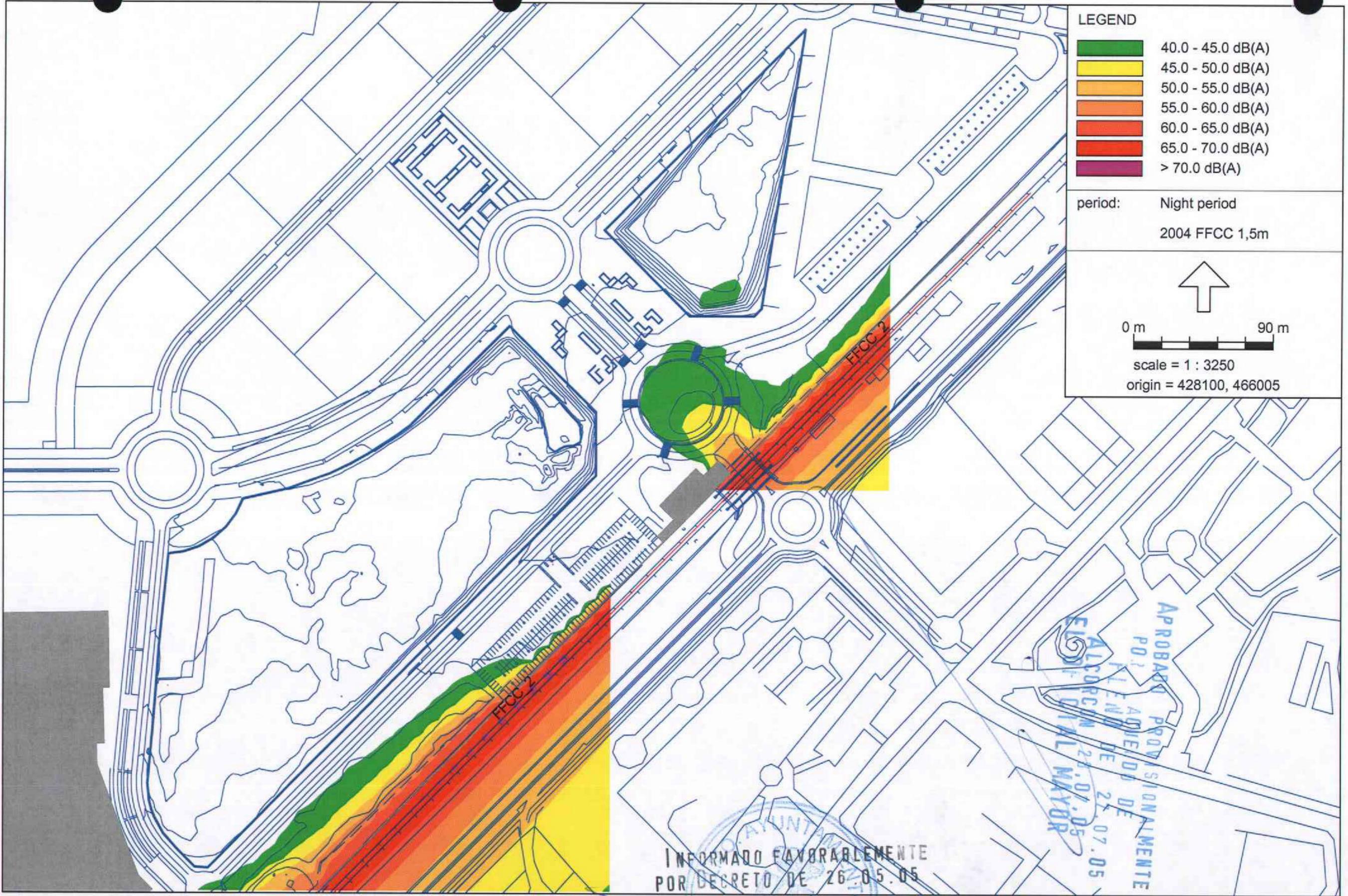
↑

0 m 90 m

scale = 1 : 3250  
 origin = 428100, 466005

INFORMADO FAVORABLEMENTE  
 POR DECRETO DE 26.05.05  
 ALCORCÓN 27.05.05  
 EL OFICIAL MAYOR

APROBADO PROVISIONALMENTE  
 PLANO DE ALCORCÓN 27.07.05  
 EL OFICIAL MAYOR



LEGEND

Green	40.0 - 45.0 dB(A)
Yellow	45.0 - 50.0 dB(A)
Orange	50.0 - 55.0 dB(A)
Light Red	55.0 - 60.0 dB(A)
Red	60.0 - 65.0 dB(A)
Dark Red	65.0 - 70.0 dB(A)
Purple	> 70.0 dB(A)

period: Night period  
2004 FFCC 1,5m

0 m 90 m  
scale = 1 : 3250  
origin = 428100, 466005

INFORMADO FAVORABLEMENTE  
POR DECRETO DE 26.05.05

ALCORCÓN 27.05.05  
EL OFICIAL MAYOR

APROBADO PROVISIONALMENTE  
POR ALFONSO DE  
EL OFICIAL MAYOR  
27.07.05

BD

## IX. COMENTARIO A LA SITUACIÓN ACÚSTICA EN EL ESCENARIO 2004

En el escenario preoperacional, las principales fuentes de ruido sobre los terrenos que nos ocupan, son la Avenida de Móstoles, la línea del ferrocarril y el viario local formado por las calles Oslo, Berna, Copenhague y Berlín.

La autovía M-50 y la M-506 están lo suficientemente alejadas de las futuras zonas residenciales (350m) –parcelas 76 y 81- como para que su influencia sobre ellas sea despreciable. Además existen numerosas edificaciones de usos terciarios (centros comerciales en su mayoría) interpuestos entre dichas vías y dichas parcelas lo que favorece aún más la atenuación. No obstante, la existencia en el escenario futuro de dos parcelas de zonas verdes (D74.2 y D74.3) al Oeste del Centro de Ocio nos obliga a considerar estas vías en los modelos de cálculo.

El viario interior correspondiente al futuro ámbito estará formado por las actuales calles que lo bordean (Oslo, Copenhague, Berlín y Berna). Estas calles, en el escenario futuro, solamente presentarán una modificación consecuencia del aumento de intensidad circulatoria generado por el propio sector. Es lícito pensar que el análisis del estado preoperacional será muy similar al análisis del escenario futuro ya que, como se ha comentado, no se modifican sustancialmente las fuentes sonoras actuales y no se introduce ninguna de nueva implantación. Por tanto, este capítulo podría servir para extraer potenciales medidas preventivas a asumir por el proyectista.

Pasemos a describir en detalle, basándonos en los planos de isófonas, la influencia de todas las infraestructuras viarias para cada periodo de cálculo. Los planos aportados incorporan como fondo la delimitación del viario y las curvas de nivel que actualmente conforman el relieve moderadamente abrupto del interior del ámbito.

Analizaremos la afección de cada grupo de fuentes sonoras en conjunto y por separado.

APROBADO PROVISIONALMENTE  
POR ACUERDO DE  
PLENO DE 27.07.05  
ALCORCÓN 26.07.05  
EL OFICIAL MAYOR

### AFECCIÓN GLOBAL

Los dos primeros planos que se aportan reflejan la afección global (carreteras, calles y ferrocarril) en todo el ámbito de estudio.

En estos planos (Día y Noche) se puede observar cómo la situación acústica en la zona Oeste del ámbito (futuras parcelas D74.4 y D74.3), a la izquierda del Centro de Ocio, está condicionada por la M-50 y M-506 y en menor medida por la Avda. de Móstoles y por el ferrocarril. Los niveles registrados en esta zona del ámbito oscilarían entre 53,8 y 57,0 dBA, parcialmente favorable a los usos de nueva implantación de esta parte del ámbito.

Sin embargo, al Este del Centro de Ocio, el efecto de las vías anteriores es prácticamente despreciable y es el viario local el que ejerce mayor influencia en esta zona del ámbito.

INFORMADO FAVORABLEMENTE  
POR DECRETO DE 26.05.05

ALCORCÓN 27.05.05  
EL OFICIAL MAYOR

## TRÁFICO POR CARRETERA Y VIARIO LOCAL

Los dos siguientes planos reflejan la afección generada por el tráfico de carreteras y calles en ausencia del ferrocarril y centrándonos en la zona que albergará la mayor parte del ámbito (futuras parcelas 76 y 81).

El escenario correspondiente al periodo **Día**, presenta una situación altamente favorable según los usos que se van a implantar de tal forma que la mayor parte del ámbito registra niveles por debajo de 55dBA. Solamente se supera este nivel en las zonas más cercanas a las calles Oslo, Copenhagen y Berna.

Si observamos la situación en el periodo **nocturno**, vemos que la situación acústica sigue siendo muy favorable a la implantación de usos altamente sensibles registrándose niveles inferiores a 45dBA en la mayor parte del ámbito e incluso inferiores a 40dBA.

## LÍNEA DE FERROCARRIL

Los dos siguientes planos reflejan la afección generada por el ferrocarril en ausencia del tráfico de carreteras y calles y centrándonos en la zona que albergará la mayor parte del ámbito (futuras parcelas 76 y 81).

Tanto en el escenario correspondiente al periodo **diurno**, como en el periodo **nocturno** se puede ver como la influencia de la línea de trenes cercanías es muy leve registrándose valores en el ámbito muy por debajo de lo que marca la Normativa vigente. Se comprueba la eficacia en cuanto a la atenuación de los niveles sonoros de la configuración en trinchera de parte de las vías y el efecto barrera que provoca las edificaciones de la propia estación.

La situación también en este caso es muy favorable a la implantación de usos altamente sensibles.

Dada la amplia superficie que posee el ámbito y los niveles tan bajos que registra en su interior, se puede prever, observando el tipo de uso proyectado, que la actuación podrá ser viable. Sin embargo, será el análisis del escenario futuro el que determine con exactitud esta consideración.

## X. ESCENARIO AÑO 2007

Referimos a continuación los planos que recogen los resultados obtenidos para el ámbito de estudio en el escenario postoperacional, que corresponde al estado futuro (año 2007).

Las curvas isófonas que aparecen reproducen los niveles de inmisión (LAeq) en cada punto y a la misma altura sobre el nivel del suelo, con las limitaciones de precisión del propio modelo, especialmente significativas pueden ser las relativas a la interpolación.

EE

INFORMADO FAVORABLEMENTE  
POR DECRETO DE 26.05.05  
ALCORCON 27.05.05  
EL OFICIAL MAYOR

ESTUDIO ACÚSTICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE ALCORCÓN EN EL ENCLAVE RESIDENCIAL 3 Y ÁMBITO DE ACTUACIÓN 'ENTORNO ESTACIÓN DE LAS RETAMAS'.

A la hora de la interpretación de los resultados habrá que tener en cuenta que los niveles que reflejan los planos de ruido consideran la afección ocasionada en cada punto por la totalidad de las fuentes sonoras de eventual actividad en la zona en el escenario correspondiente. Sin embargo, la normativa de aplicación especifica claramente que los niveles de evaluación se entienden originados por cada emisor (artículo 12.1: "...ningún emisor acústico podrá producir ruidos que hagan que el nivel de emisión al ambiente exterior sobrepase los valores límite reflejados en la siguiente tabla..."). Este hecho tiene especial relevancia en nuestro ámbito ya que entran en juego varios emisores acústicos como son el viario interior (Calles Oslo, Berna, Berlín y Copenhague), el viario externo (M-50, M-506 y Avda de Móstoles) y la línea del ferrocarril de trenes cercanías.

Como referencia adjuntamos la ordenación como fondo de los planos de ruido, aunque no aparecen objetos del modelo que puedan dificultar la lectura del trazado de las isófonas:

- APROBADO PROVISIONALMENTE**  
POR EL CONCEJO DE ALCORCÓN  
PLANO DE 27.07.05  
ALCORCÓN 28.07.05  
EL OFICIAL MAYOR
7. Plano de curvas Isófonas a 1,5m sobre el suelo (altura de un receptor a nivel de calle). Periodo Día. Afección global.
  8. Plano de curvas Isófonas a 1,5m sobre el suelo. Periodo Noche. Afección global.
  9. Plano de curvas Isófonas a 1,5m sobre el suelo (altura de un receptor a nivel de calle). Periodo Día. Afección por tráfico rodado.
  10. Plano de curvas Isófonas a 1,5m sobre el suelo. Periodo Noche. Afección por tráfico rodado.
  11. Plano de curvas Isófonas a 1,5m sobre el suelo. Periodo Día. Afección por ferrocarril.
  12. Plano de curvas Isófonas a 1,5m sobre el suelo. Periodo Noche. Afección por ferrocarril.
  13. Plano de curvas Isófonas a 4,0m sobre el suelo (receptor en planta primera y altura recomendada para el cálculo de niveles ambientales por la propuesta de Directiva del Parlamento Europeo<sup>10</sup>). Periodo Día.
  14. Plano de curvas Isófonas a 4,0m sobre el suelo. Periodo Noche.
  15. Plano de curvas Isófonas a 4,0m sobre el suelo. Periodo Día. Afección por ferrocarril.
  16. Plano de curvas Isófonas a 4,0m sobre el suelo. Periodo Noche. Afección por ferrocarril.
  17. Plano de situación de los receptores.
  18. Listado con resultado de los receptores.

**INFORMADO FAVORABLEMENTE**  
POR DECRETO DE 26.05.05  
ALCORCÓN 27.05.05  
EL OFICIAL MAYOR

<sup>10</sup> Directiva 2001/C297/04 del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.

Model: ALCORCÓN - Malla 5x5 3,5-0.85 - 2007 Carreteras 1,5m  
List of model properties

Model property

Description	2007 Carreteras 1,5m
Responsible	JORGE
Calculation method	Road traffic noise - ISO 9613.1/2 Road
Boundaries	(426650.00, 465050.00) - (429300.00, 467400.00)
Created by	JORGE on 13/12/2004
Last accessed by	DOMINGO on 29/12/2004
Original project	Not applicable
Original description	Not applicable
Imported by	Not applicable
Final	Not applicable
Declared final by	Not applicable
Meteorological correction	Apply correction, C0 = 3.5
Ground attenuation	General method, ground factor = 0.9
Angle of sight [deg]	2
Temperature [K]	273.15
Pressure [kPa]	101.325
Air humidity [%]	60.0
Air absorption [dB/km]	0.05 0.16 0.40 0.78 1.78 5.50 19.33 63.28 154.49
Detail level receiver results	Source results
Detail level grid results	Source results
Calculation optimization on	No

All shown dB values are A-weighted



INFORMADO FAVORABLEMENTE  
POR DECRETO DE 26.05.05  
ALCORCÓN 27.05.05  
EL OFICIAL MAYOR

APROBADO PROVISIONALMENTE  
POR ACUE DO DE  
PLENO DE 27.07.05  
ALCORCÓN 28.07.05  
EL OFICIAL MAYOR

BD

Model: ALCORCÓN - Malla 5x5 3,5-0.85 - 2007 FFCC 1,5m  
List of model properties

Model property

Description	2007 FFCC 1,5m
Responsible	JORGE
Calculation method	Railway noise - RMR/SRM II
Boundaries	(426650.00, 465050.00) - (429300.00, 467400.00)
Created by	JORGE on 13/12/2004
Last accessed by	DOMINGO on 29/12/2004
Original project	Not applicable
Original description	Not applicable
Imported by	Not applicable
Final	Not applicable
Declared final by	Not applicable
Default ground factor	0.85
Angle of sight	2
Maximum number of reflections	1
Air absorption	Conform ISO 9613-1
Temperature [ K]	273.15
Air pressure [ kPa]	101.33
Air humidity [ %]	60.00
Air absorption [ dB/km]	0.16; 0.40; 0.78; 1.78; 5.50; 19.33; 63.28; 154.49
Meteorological correction	User defined value for C0
Value for C0	3.50
Detail level receiver results	Source results
Detail level grid results	Source results
Calculation optimization on	No

All shown dB values are A-weighted

Predictor Type 7810 V4.10



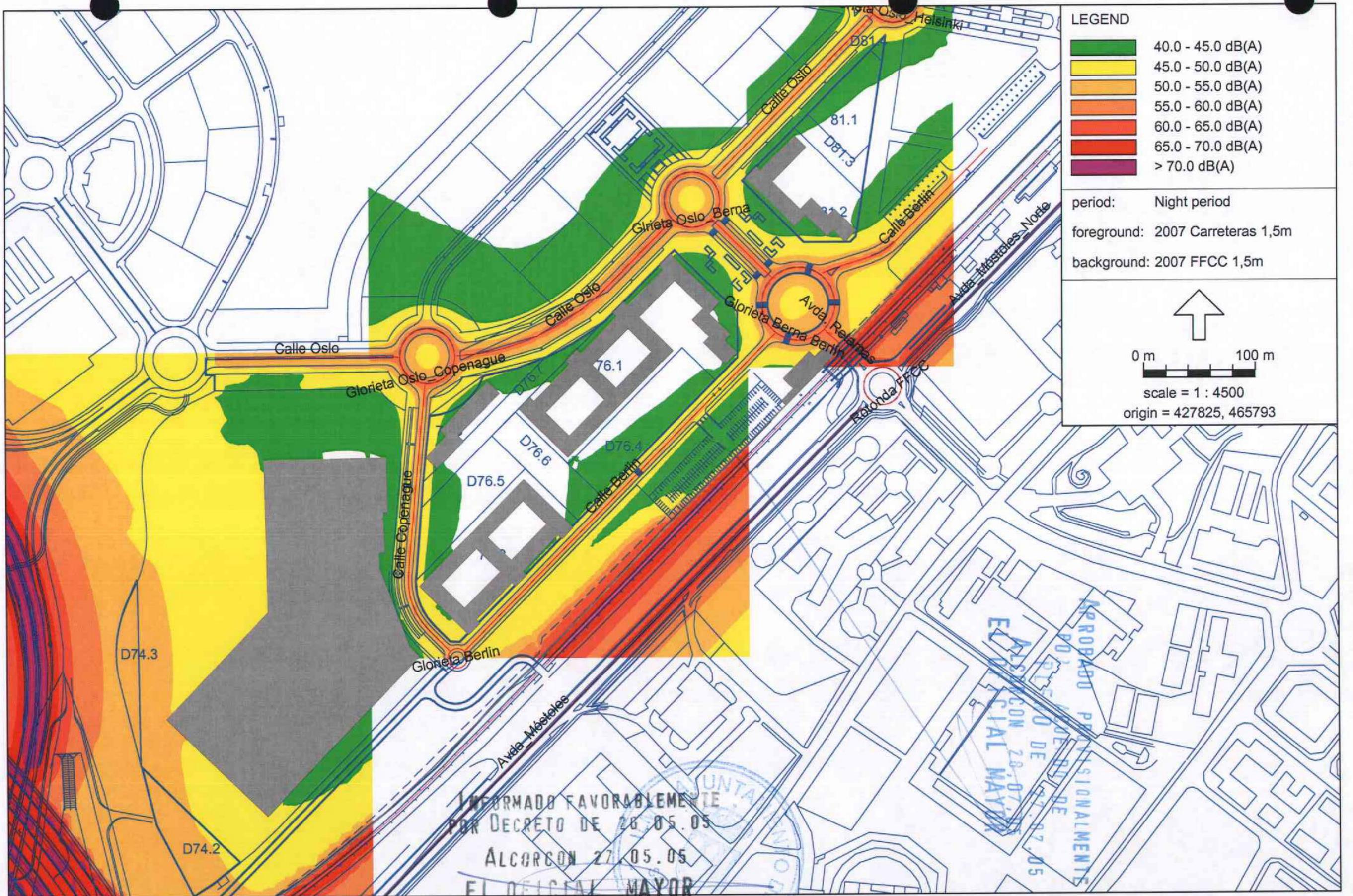
INFORMADO FAVORABLEMENTE  
POR DECRETO DE 26.05.05  
ALCORCÓN 27.05.05  
EL OFICIAL MAYOR

APROBADO PROVISIONALMENTE  
POR PLENDO DE 27.07.05  
ALCORCÓN 28.07.05  
EL OFICIAL MAYOR

BD

29/12/2004 16:29:05





**LEGEND**

- 40.0 - 45.0 dB(A)
- 45.0 - 50.0 dB(A)
- 50.0 - 55.0 dB(A)
- 55.0 - 60.0 dB(A)
- 60.0 - 65.0 dB(A)
- 65.0 - 70.0 dB(A)
- > 70.0 dB(A)

period: Night period  
 foreground: 2007 Carreteras 1,5m  
 background: 2007 FFCC 1,5m

0 m 100 m  
 scale = 1 : 4500  
 origin = 427825, 465793

Road traffic noise - ISO 9613.1/2 Road, ALCORCÓN - Malla 5x5 3,5-0.85 - 2007 Carreteras 1,5m [E:\PROYEC-2\ACSTIC-1\431MPP-1.2\BDP4\_4-1], Predictor Type 7810 V4.10