

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



ayesa

52/07

Fecha:

31.10.07

Proyecto de Actuación para la Implantación de Centro de Entrenamiento EADS-CASA para aviones de transporte militar en Suelo Urbanizable no Sectorizado, Sevilla.

Memoria





DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento de Sevilla en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



**Proyecto de Actuación
Implantación del Centro de Entrenamiento EADS-CASA para
Aviones de Transporte Militar. Suelo Urbanizable no
Sectorizado SUNS-DE-01 PEROMINGO, Sevilla.**



18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



1.	Introducción	1	2.3.1.	Memoria descriptiva de la actividad propuesta	6
1.1.	Objetivo del proyecto.	1	2.4.	Características de las obras, edificaciones e instalaciones propuestas	11
1.2.	Identificación del promotor.....	1	2.4.1.	Memoria descriptiva pormenorizada de las edificaciones características de los edificios	11
1.3.	Necesidad del presente documento.	1	2.5.	Plazos de inicio y terminación de las obras. Fases	14
1.4.	Equipo redactor.	1	3.	Memoria Justificativa	14
2.	Memoria Informativa.	2	3.1.	Justificación de la utilidad pública e interés social de la actuación.....	14
2.1.	Situación y emplazamiento de los terrenos afectados	1	3.2.	Viabilidad económica financiera de la actuación.....	15
2.1.1.	Localización en el término municipal.....	1	3.3.	Plazo de duración de la cualificación urbanística.....	15
2.1.2.	Situación respecto al núcleo de población más cercano	2	3.4.	Procedencia o necesidad de la implantación en suelo no urbanizable.....	16
2.1.3.	Edificaciones en el entorno de un kilómetro	2	3.4.1.	Justificación de la ubicación.....	16
2.1.4.	Varios y accesos existentes	2	3.4.2.	Incidencia urbanística territorial.....	16
2.1.5.	Linderos.....	3	3.5.	Incidencia Ambiental.	17
2.1.6.	Topografía de los terrenos y del entorno próximo.....	3	3.5.1.	Introducción	17
2.1.7.	Elementos significativos del paisaje.....	3	3.5.2.	Localización.....	17
2.1.8.	Red de vías pecuarias.....	3	3.5.3.	Breve resumen del proceso	17
2.2.	Caracterización física y jurídica de los terrenos	4	3.5.4.	Aspectos ambientales asociados al proyecto	19
2.2.1.	Descripción registral de la finca.....	4	3.6.	Compatibilidad con el régimen urbanístico asigando tras la aprobación definitiva del PGOU de Sevilla de 17 de Julio de 2006	19
2.2.2.	Descripción de los usos actuales	5	3.7.	No inducción a la formación de nuevos asentamientos.....	24
2.2.3.	Descripción de los usos previstos en el PGOU	5	4.	Obligaciones asumidas por el promotor de la actividad	24
2.2.4.	Descripción de las edificaciones dentro del ámbito.....	6	4.1.	Deberes legales derivados del derecho de propiedad del suelo	24
2.3.	Características socioeconómicas.....	6			





4.2.	Pago de las prestaciones compensatorias. Constitución de garantías	24
4.3.	Solicitud de Licencia Urbanística.....	25
5.	ANEJOS	
5.1.	ANEJO Nº1: Informe de viabilidad económico-financiera de la actuación	
5.2.	ANEJO Nº2: Informe de aspectos ambientales asociados al proyecto	
5.3.	ANEJO Nº3: Escritos de solicitudes de suministros	
5.4.	ANEJO Nº4: Descripción Registral de la finca	





1. Introducción

1.1. Objetivo del Proyecto.

El presente proyecto pretende obtener la cualificación urbanística previa que permita realizar las actuaciones necesarias para la implantación en suelo urbanizable no sectorizado del Término Municipal de Sevilla de un Centro de Entrenamiento para aviones de transporte militar ampliación de la actual fábrica del A400M, de la compañía E.A.D.S. CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS, Sociedad Unipersonal.

El presente proyecto de actuación pretende la ampliación del uso industrial existente en las actuales instalaciones de la Línea de Montaje Final del avión A400M. Dada la saturación de las referidas instalaciones (del orden de 150.000 m² construidos) y la necesidad de proximidad y cercanía a los procesos industriales que se albergan en su interior es preciso proceder a la ampliación de las mismas en los terrenos aledaños objeto del presente procedimiento. La actividad de Entrenamiento sumada a las ya existentes de Montaje (línea de ensamblaje final) y Entrega de aviones completan el triángulo de actividades industriales complementarias entre sí y desarrolladas físicamente en el entorno de la Fal del A400M (*Final Assembly Line*).

El nuevo Centro de Entrenamiento para aviones de transporte militar supone además de un impulso a la actividad económica y social una mejora y culminación de las instalaciones que EADS-CASA posee en el ámbito de San Pablo-Sur en cuanto a los siguientes aspectos, entre otros:

- Transferir los conocimientos y mejoras desarrollados en el área de Entrenamiento a los procesos desarrollados en las actuales instalaciones de EADS-CASA (montaje A400M).
- Formación interna del personal de EADS-CASA en Sevilla así como de subcontratistas.
- Aprovechamiento por parte del EA de la infraestructura militar existente alrededor de Sevilla para su propio entrenamiento (Maestranza para entrenamiento y prácticas de mecánicos, bases de Morón, Cáceres, Albacete y Arenosillo para prácticas de entrenamiento táctico. Aprovechamiento de las sinergias surgidas en la construcción del A400M.
- Que la industria española a través de EADS-CASA se dote de los medios humanos y tecnológicos para ser líder mundial en el Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar para la formación de pilotos y mecánicos.

La ubicación de la actividad en suelo no urbanizable posee además, carácter transitorio por las características propias del suelo urbanizable no sectorizado, reconociéndose desde el propio PGOU (Ficha SUNS-DE-01 Peromingo) la aptitud de estos suelos para la implantación de actividades económicas singulares. En dicho documento se especifica además, que de forma anticipada a los condicionantes temporales que se establecen para el desarrollo de estos suelos, sólo podrá activarse la parte del ámbito SUNS-DE-01, colindante con los citados complejos industriales de EADS-CASA para su ampliación y/o completión.

1.2. Iniciativa. Identificación del Promotor.

Este proyecto se redacta a Iniciativa de la sociedad privada EADS CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, Sociedad Unipersonal, domiciliada en la Avenida de Aragón, 404 de Madrid, e inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al tomo 139, folio 36, hoja número 4.813, con CIF nº A28006104.

Actúa como representante D. Carlos Damián Suárez Pérez, Consejero Delegado de EADS Construcciones Aeronáuticas, nombramiento que fue elevado a público ante el Notario de Getafe (Madrid) D. Vicente Nieto Olano, con fecha 27 de Julio de 2007 y con el número 2.908 de su protocolo. La escritura figura inscrita, con fecha 29 de agosto de 2007, en el Registro Mercantil de Madrid al tomo 530, Libro 0, folio 168, Sección 8, Hoja M-10082, inscripción 574.; en nombre y representación de la sociedad EADS CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, domiciliada en Avda. de Aragón, 404 de Madrid.

1.3. Necesidad del presente documento.

El instrumento utilizado para obtener el objetivo antes descrito es un Proyecto de Actuación, según lo dispuesto en la Ley 07/2002, de 17 de diciembre de Ordenación Urbanística de Andalucía.

Dicha ley hace referencia al respecto en su capítulo V sobre "Las Actuaciones de Interés Público en terrenos con el régimen del suelo no urbanizable", concretamente en el Art.42, que a continuación se aporta en sus apartados más relevantes a esta causa.

Artículo 42. Actuaciones de Interés Público en terrenos con el régimen del suelo no urbanizable.

1. Son Actuaciones de Interés Público en terrenos que tengan el régimen del suelo no urbanizable las actividades de intervención singular, de promoción pública o privada, con incidencia en la ordenación urbanística, en las que concurran los requisitos de utilidad pública o interés social, así como la procedencia o necesidad de implantación en suelos que tengan este régimen jurídico. Dicha actuación habrá de ser compatible con el régimen de la correspondiente categoría de este suelo y no inducir a la formación de nuevos asentamientos.

Dichas actividades pueden tener por objeto la realización de edificaciones, construcciones, obras e instalaciones, para la implantación en este suelo de infraestructuras, servicios, dotaciones o equipamientos, así como para usos industriales, terciarios turísticos no residenciales u otros análogos.

3. Las Actuaciones de Interés Público requieren la aprobación del Plan Especial o Proyecto de Actuación pertinente y el otorgamiento, en su caso, de la preceptiva licencia urbanística, sin perjuicio de las restantes autorizaciones administrativas que fueran legalmente preceptivas.

La aprobación del Plan Especial o del Proyecto de Actuación tiene como presupuesto la concurrencia de los requisitos enunciados en el primer apartado de este artículo y conllevará la aptitud de los terrenos necesarios en los términos y plazos precisos para la legitimación de aquélla. Transcurridos los mismos, cesará la vigencia de dicha cualificación.

4. Procederá la formulación de un Plan Especial en los casos de actividades en las que se produzca cualquiera de las circunstancias siguientes:

- *Comprender terrenos pertenecientes a más de un término municipal.*
- *Tener, por su naturaleza, entidad u objeto, incidencia o trascendencia territoriales supramunicipales*
- *Afectar a la ordenación estructural del correspondiente Plan General de Ordenación Urbanística.*
- *En todo caso, cuando comprendan una superficie superior a 50 hectáreas.*

En los restantes supuestos procederá la formulación de un Proyecto de Actuación.

El instrumento adecuado para esta intervención es el proyecto de Actuación, puesto que no concurren ninguna de las circunstancias que requieren un Plan Especial.

1.4. Equipo redactor.

Sociedad Proyectista:

Agua y Estructuras S.A., AYESA, C.I.F. A41015322



18 JUL. 2008

Proyecto de Actuación para la implantación de Centro de Entrenamiento EADS-CASA para aviones de transporte militar

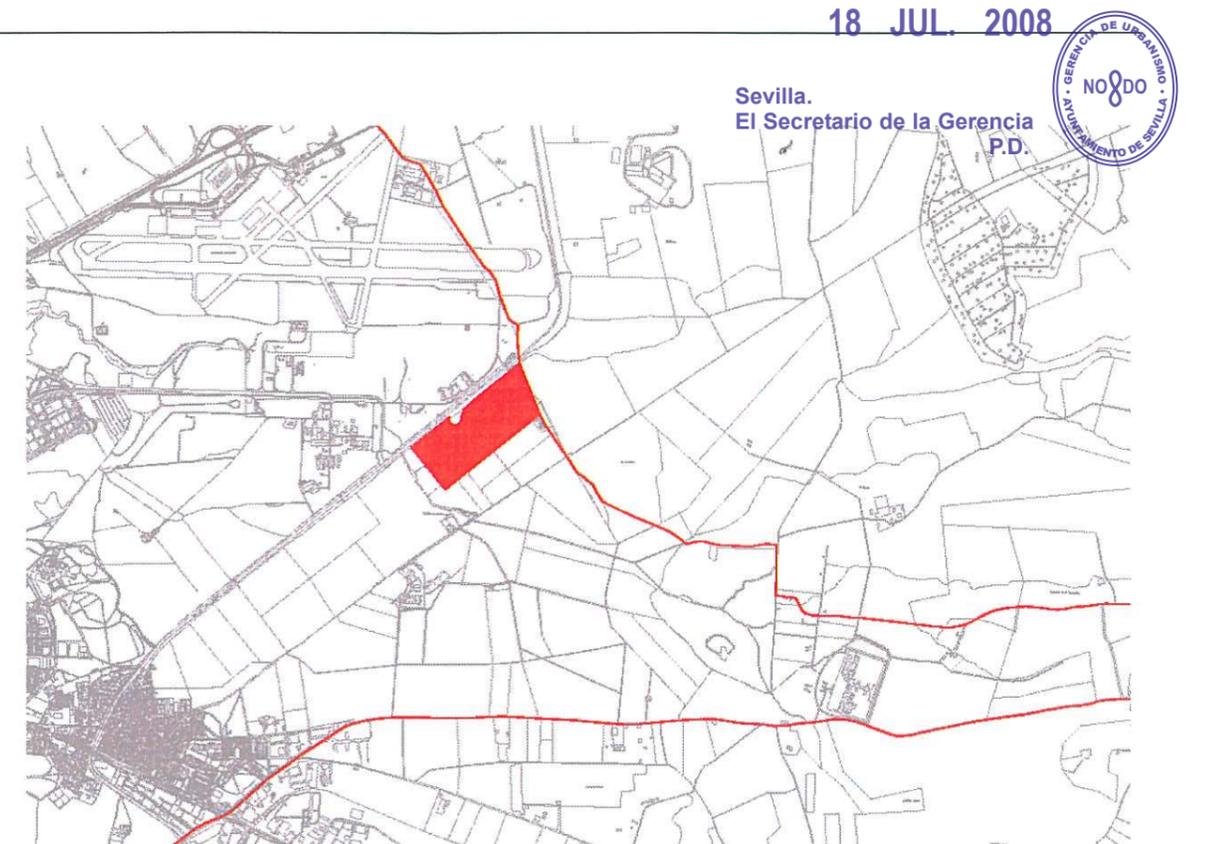
Técnico redactor:

Miguel A. Pontijas Calderón, colegiado COAS 3449.

Técnicos colaboradores:

Manuel Serrano, Arquitecto.

Beatriz Rodríguez Jiménez, Ing. Industrial.



Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.

2. Memoria Informativa.

2.1. Situación y emplazamiento de los terrenos afectados.

2.1.1. Localización en el término municipal

La propuesta se sitúa dentro del término municipal de Sevilla, en su extremo Este, cercano a los de La Rinconada y Alcalá de Guadaíra.

En un encuadre más cercano cabe decir que la parcela de actuación se sitúa en la antigua finca de Benaburque, adyacentes al antiguo cortijo del mismo nombre, y contiguos a las instalaciones de E.A.D.S.-C.A.S.A. correspondientes a la planta de montaje de las unidades del A400M. La Parcela de actuación queda limitada en su límite norte por el Canal de riego del Bajo Guadalquivir y la carretera de acceso a la factoría C.A.S.A. que discurre paralela a éste. Paralela al linero sur de la finca propiedad de E.A.D.S.-C.A.S.A. discurre la calzada que enlazaba Carmona y Sevilla, sin verse afectada por la actuación descrita en este documento. El lindero oeste de la finca coincide con la línea divisoria de los términos municipales de Sevilla y La Rinconada, coincidente con el antiguo camino de La Rinconada a Alcalá en el punto de acceso al Cortijo de Benaburque. Los futuros desarrollos residenciales de la ciudad previstos en el PGOU correspondientes al ámbito de Santa Bárbara enmarcan la actuación prevista en su margen este.

El área de actuación es de 150.180,63 m², y es propiedad de E.A.D.S. CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS (Consortio Airbus).

2.1.2. Situación respecto al núcleo de población más cercano.

Para la situación de la parcela a esta escala hemos tenido en cuenta la diversidad de los tipos de núcleos residenciales próximos, tanto en su génesis como en su evolución. Así encontramos en un primer cinturón, al Oeste, los crecimientos programados del Polígono Aeropuerto y de Alcosa junto con el desarticulado y salteado Palmete. Por encima de la Nacional IV las parcelaciones de Aeropuerto Viejo, Valdezorras y Carril de Indios. En el cinturón exterior, lo más cercano sería la Barriada de Torreblanca dentro del término, y mucho más alejado quedaría Montequinto, dentro del término de Dos Hermanas; hacia el Este las urbanizaciones constituidas a partir de parcelaciones de suelo rústico de Laguna Larga, Tarazona, Tarazonilla, La Torrequilla y más al Sur el núcleo urbano de Alcalá de Guadaíra.

2.1.3. Edificaciones en el entorno de un kilómetro

Las edificaciones cercanas a la parcela son todas de poco interés, exceptuando las instalaciones de EADS-CASA San Pablo-Sur y de la propia terminal de pasajeros del Aeropuerto de San Pablo, contiguas a los terrenos de la actuación. Para cerciorarnos del alcance de la afección de la misma hemos trazado una línea equidistante a 1000 metros. Las edificaciones afectadas reflejadas en el plano son en su mayor parte construcciones de apoyo a la actividad agrícola, centros de transformación... Cabe reseñar la existencia de algunas explotaciones agrícolas como el cortijo de



La Caridad y el cortijo de Benaburque. Complejos de interés, pero fuera ya de este ámbito, son los de las instalaciones penitenciarias de Sevilla 2, así como la nueva factoría Heineken, ambas al suroeste.

2.1.4. Viarios y accesos existentes.

El acceso rodado a la implantación se produce a través de la carretera de enlace entre la Autovía N-IV Madrid-Sevilla y el complejo industrial de E.A.D.S.-C.A.S.A. de San Pablo-Sur, que discurre paralela al Canal del Bajo Guadalquivir, propiedad de la Junta de Andalucía y de uso prácticamente exclusivo como acceso a dichas instalaciones.



2.1.5. Linderos

Las dimensiones y localización de la parcela objeto de la actuación se encuentran perfectamente grafiadas en el plano adjunto.

2.1.6. Topografía de los terrenos y del entorno próximo.

En general, el término municipal de Sevilla es un terreno considerablemente llano generado por las llanuras aluviales y las terrazas fluviales inferiores, con excepciones puntuales que apenas superan el 5% de pendiente.

La parcela en estudio se encuentra sobre el tipo de terreno denominado Terraza de Nivel III, constituida por gravas y cantos rodados incluyendo el desarrollo de costras calizas. La transición entre los distintos niveles de terrazas se produce de forma gradual, con pendientes muy bajas.

No obstante, cabe destacar la proximidad del arroyo Ranillas al norte, sobre terrenos de llanura aluvial compuestos de arenas y gravas con un bajo porcentaje de arcillas.

Desde el punto de vista topográfico, el arroyo presenta escasa pendiente configurando un espacio abierto con una cuenca visual extensa y riesgo de inundación de peligrosidad elevada a muy elevada en algunos tramos, en concreto aquellos cercanos al arroyo de la China, en la zona sureste de la actuación.

Por ello, y siguiendo los Objetivos y Determinaciones del PGOU para este Sector de Suelo Urbanizable, se tendrá especial cuidado en la ubicación, diseño y tratamiento de los espacios libres naturales, reconociendo los cauces y elementos naturales existentes, minimizando así el riesgo de inundabilidad de la zona.

2.1.7. Elementos significativos del paisaje.

Como ya hemos tratado en la descripción topográfica del entorno, la parcela se sitúa en la denominada Terraza de Nivel III, sobre terreno eminentemente llano.





En conjunto son agrícolamente suelos pobres en materia orgánica y nutrientes, a excepción de las terrazas contiguas a los depósitos aluviales.

Las áreas naturales en la zona de terrazas se reducen a enclaves de mínima extensión, debido a la antropización agrícola del medio rural del municipio.

Son terrenos alterados en los que el paisaje ha ido cambiando a medida que variaban los cultivos que ocupan la unidad. El valor y calidad paisajística es baja a excepción de enclaves agrícolas-naturales y factores morfológicos de las propias terrazas que proporcionan mayor altura y visión del núcleo urbano de Sevilla.

Entre estos reductos naturales o seminaturales que se deben conservar, destacan los pinares en torno al arroyo Ranilla, los escarpes asociados a los distintos niveles de terrazas, por constituir hitos paisajísticos.

Al noroeste de la parcela discurre el camino vecinal de La Rinconada a Alcalá de Guadaíra, no perteneciente a la red de vías pecuarias, sin verse afectado por la implantación propuesta.

2.1.8. Red de vías pecuarias.

La red de vías pecuarias, tradicionalmente muy importante dado el papel de Sevilla como centro regional, y en su mayor parte adscritas a funciones urbanas y viarias, se ha visto modificada, parcialmente desafectada y en gran medida ocupada tanto por la ciudad y sus extensiones urbanas como por la densa red de infraestructuras de comunicaciones que le prestan servicio.

La adecuación a las necesidades de la ganadería local y regional realizada mediante el Proyecto de Clasificación de las Vías Pecuarias de Sevilla (OM 17/02/1947), trajo consigo una reducción del patrimonio pecuario, reduciendo su anchura bien a la correspondiente a las categorías de coladas y veredas, bien a la existente entre las alineaciones de las calles de la ciudad o al ancho ocupado físicamente por algunas carreteras.

La Cañada Real de Peromingo y de Palmete, con rango actual de cordel, define el tramo sur de la delimitación del SNS-DE-01, coincidiendo con el límite del término municipal de Sevilla con Alcalá de Guadaíra.

El Camino Real de Sevilla a Carmona se encuentra asimismo al sur de la parcela de actuación, sin verse afectado por la misma.

El Antiguo camino vecinal de Alcalá a La Rinconada discurre paralelo al lindero noroeste de la parcela objeto de la actuación, pero sin verse afectado por la misma.

No se ve afectada en modo alguno por la ordenación, la red de vías pecuarias.

2.2. Caracterización física y jurídica de los terrenos.

2.2.1. Descripción registral de la finca.

La Finca total de la que se extrae la superficie objeto de este proyecto, con una cabida total de CUATROCIENTOS MIL METROS CUADRADOS (400.000,00 m²) cuenta con las siguientes coordenadas UTM tomadas sobre plano y que deberán ser sustituidas, en su día, por las reales tomadas sobre el terreno

PTO	X	Y
1	244.880,35	4.144.026,10
2	244.942,86	4.143.948,05
3	245.005,38	4.143.870,00
4	245.067,89	4.143.791,95
5	245.143,20	4.143.697,92
6	245.279,14	4.143.806,80
7	245.396,21	4.143.900,58
8	245.552,30	4.144.025,62
9	245.708,40	4.144.150,65
10	245.864,50	4.144.275,69
11	245.842,45	4.144.353,26
12	245.811,66	4.144.427,09
13	245.802,90	4.144.438,75
14	245.755,02	4.144.544,65
15	245.710,48	4.144.667,33
16	245.695,11	4.144.662,41
17	245.569,32	4.144.560,93
18	245.491,58	4.144.498,04
19	245.413,84	4.144.435,14
20	245.336,09	4.144.372,24
21	245.274,59	4.144.293,39
22	245.263,94	4.144.244,54
23	245.235,25	4.144.203,59
24	245.186,41	4.144.214,29



25	245.177.51	4.144.263.49
26	245.114.51	4.144.213.64
27	245.036.46	4.144.151.13
28	244.958.40	4.144.088.62

Se adjuntan planos donde aparece una clara delimitación de la finca propiedad de E.A.D.S. Construcciones Aeronáuticas, Sociedad Unipersonal.

Asimismo, se adjunta como anejo a esta memoria la descripción registral de las fincas mediante nota simple informativa (Ver Anejo Nº 4).

2.2.2. Descripción de los usos actuales.

El esquema de los usos del suelo es el resultado de un continuo proceso de desmembración de la estructura rural como consecuencia de la apropiación para la ciudad de sus periferias y la proyección hacia el campo de sus redes y sistemas de comunicación y transportes.

La actual configuración del medio rural responde a la progresiva desestructuración de las áreas agrícolas periurbanas, factores de equilibrio entre el campo y la ciudad.

El soporte físico del territorio municipal tiene una elevada capacidad de acogida de actividades.

Exceptuando los hídricos, no hay condicionantes disuasorios para la implantación de usos. Como ya hemos descrito anteriormente, el terreno es eminentemente llano, con excepciones puntuales que apenas superan el 5% de pendiente. Este es uno de los rasgos físicos más determinantes en la ordenación del ámbito.

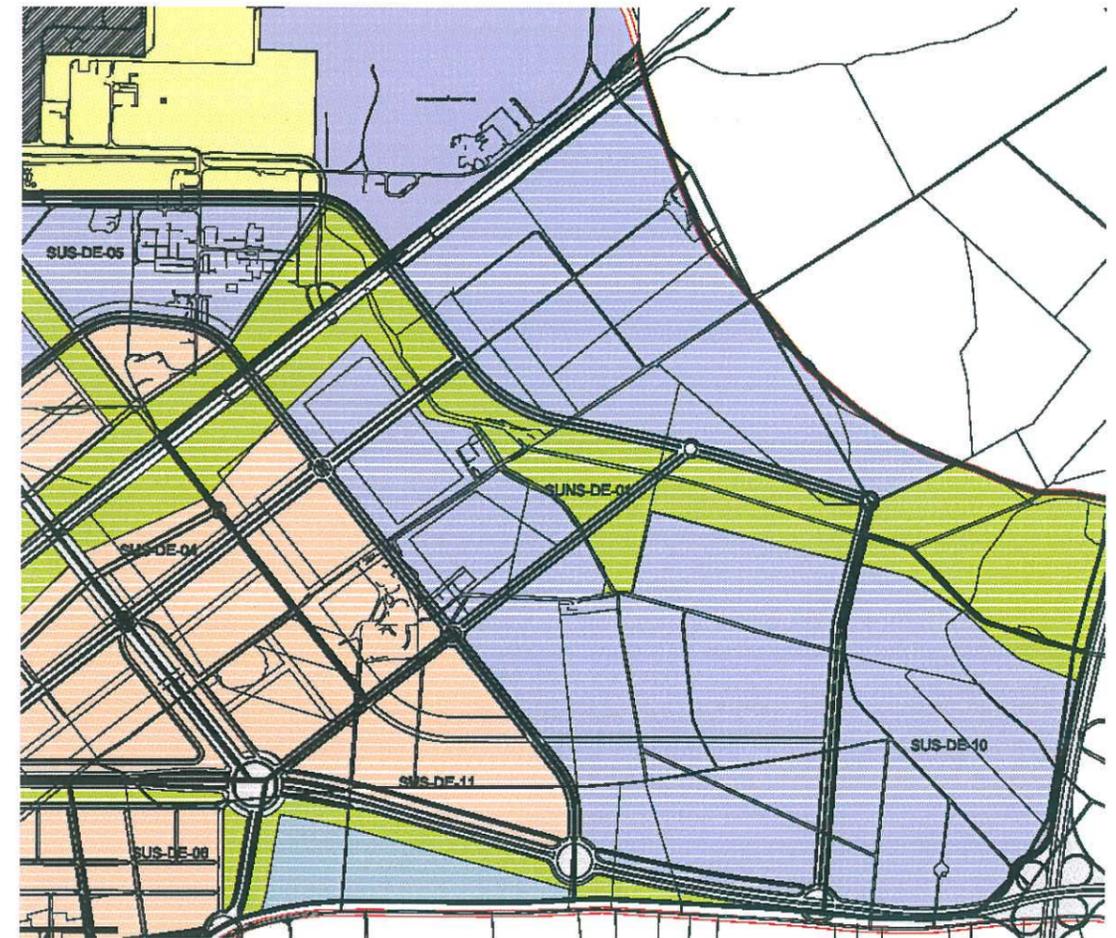
En contrapartida, el territorio municipal adolece de elementos físicos, no de carácter hídrico, que aporten singularidad, relevancia o cualquier otro tipo de hechos diferenciales.

La zona en estudio se encuentra en una amplia unidad de paisaje denominada Zona regable del norte. Analizando el plano de Usos del Suelo nos encontramos dentro de un área de cultivo extensivo de secano, aunque de baja calidad ambiental.

Dada la geomorfología del terreno y la escasa calidad ambiental del paisaje, cabe destacar la idoneidad y viabilidad de los usos propuestos en la parcela objeto de estudio.

2.2.3. Descripción de los usos previstos en el PGOU.

El documento del Plan General de Ordenación Urbanística de Sevilla aprobado definitivamente por Resolución de la Consejería de Obras Públicas de la Junta de Andalucía de 19 de julio de 2.006 y publicado en el BOJA nº 174 de 7 de septiembre de 2006 y TEXTO REFUNDIDO tiene previsto el desarrollo de estos suelos dentro del sector de Suelo Urbanizable No Sectorizado SUNS-DE-01 PEROMINGO, y define el ámbito con aptitud tanto para constituir nuevos enclaves residenciales como localizaciones de actividades económicas singulares.



Entre los criterios de disposición de los sistemas generales el PGOU indica que la localización del sistema de espacios libres se llevará a cabo reconociendo los cauces y elementos del medio rural existentes, y establecerá la transición entre las áreas residenciales y las industriales, protegiendo las implantaciones urbanas de las afecciones de las vías territoriales. De igual modo, se señala en el documento que el Plan de Sectorización, así como el Planeamiento que desarrolle dichos suelos, deberán considerar la afección arqueológica motivada por la existencia del yacimiento "Hacienda de la Caridad", como Zona de Reserva Arqueológica en Suelo Urbanizable. Se





recomienda la localización preferente de espacios libres del sector en coincidencia con las áreas de protección arqueológica.

Asimismo, se indica que el Plan de Sectorización deberá respetar las limitaciones de altura en la zona de servidumbre aeronáutica que se expresan en el plano adjunto, correspondiente al equipo radar APP.

2.2.4. Descripción de las edificaciones dentro del ámbito.

En la actualidad no existe edificación alguna dentro del ámbito de la propuesta, por lo cual el estudio de las edificaciones afectadas se reduce al apartado descrito anteriormente 2.1.3. *EDIFICACIONES EN EL ENTORNO DE UN KILÓMETRO.*

2.3. Características socioeconómicas.

2.3.1. Memoria descriptiva de la actividad propuesta.

Se pretende : "Desarrollar un Sistema Integral de Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar en Sevilla" como ampliación y complemento de la actividad de la fábrica del A400M, actualmente en construcción en los terrenos colindantes del aeropuerto de San Pablo, en Sevilla.

El estado del arte actual en cuanto a entrenamiento se refiere se basa en utilizar dispositivos que simulen las condiciones reales que el operador va a encontrar en su trabajo diario, reduciendo al mínimo la utilización del avión para entrenamiento.

Esto es debido a las siguientes razones:

- El avión está normalmente siendo utilizado para realizar las misiones que tiene asignadas o para realizar sobre él acciones de mantenimiento; por tanto se trata de un dispositivo de entrenamiento que no está normalmente disponible.
- La utilización del avión para el entrenamiento de tripulaciones de vuelo puede poner tanto al avión como a la propia tripulación en situaciones de riesgo al entrenar determinadas situaciones de emergencia (paradas de motor en determinadas condiciones críticas de vuelo, fallos simultáneos de varios sistemas, vuelo con viento cruzado, etc.); incluso algunas emergencias nunca se pueden llegar a entrenar en el avión (por ejemplo, fuego de motor y extinción del mismo).
- La utilización del avión para el entrenamiento de técnicos de mantenimiento se reduce a localizar componentes, realizar las tareas de servicios del avión (rellenar combustible, rellenar líquido hidráulico, inspecciones prevuelo, etc.) y realizar montajes y desmontajes

de ciertos componentes. Proceder de esta forma obliga a una revisión posterior del avión antes de volver a poder utilizarlo para vuelos; además, de esta forma es difícil entrenar a dichos técnicos de mantenimiento de avión en investigar averías, ya que es difícil simular averías en el avión.

- Es muy caro utilizar el avión para entrenamiento debido a los costes operativos e introduce mucho riesgo, dado que se pueden producir daños y averías, que tendrán más probabilidad de suceder dada la poca experiencia que tendrán algunos de los pilotos.

Por todo lo anterior, el estado del arte actual se dirige hacia la obtención de dispositivos que faciliten el realizar todas las tareas de entrenamiento necesarias en un entorno seguro, a menor coste, con capacidad para simular todas las situaciones que encontrará el alumno durante la operación del avión y maximizando la disponibilidad del dispositivo. Se asegura así una mayor calidad de la enseñanza.

Los dispositivos típicos utilizados en la actualidad para este tipo de entrenamiento son:

- Simuladores dinámicos de Vuelo y de Misión (FFS y FMS)
- Dispositivos estáticos de Entrenamiento de Vuelo (FTD)
- Dispositivos estáticos combinados de Entrenamiento de Vuelo y Mantenimiento (M/FTD)
- Simuladores de Mantenimiento en Cabina (CMOS)
- Dispositivos/Simuladores de Entrenamiento para Mantenimiento (MST)
- Entrenadores de Carga (CHT)
- Entrenadores parciales (para tareas especializadas) (PTT)
- Entrenamiento asistido por Ordenador (CBT)

Desarrollos Tecnológicos

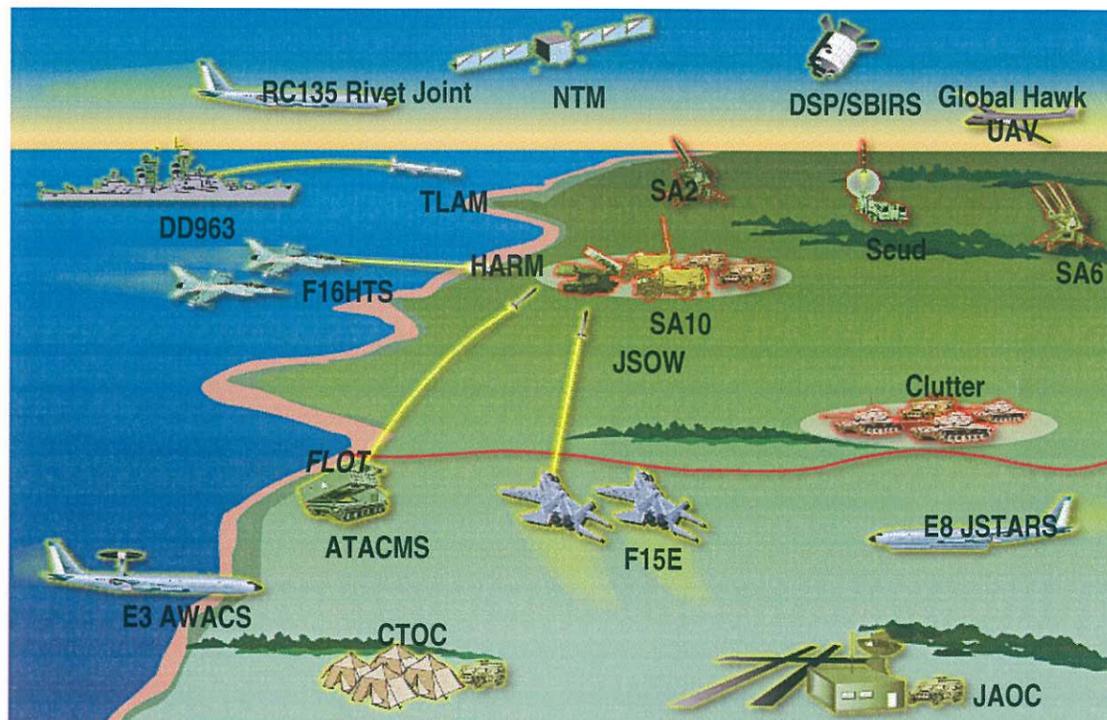
La primera parte del proyecto consiste en dotarse de unos simuladores y dispositivos de entrenamiento de última generación a fin de poder competir de forma eficaz en el ámbito del entrenamiento de transporte militar. Esto permitirá posteriormente desarrollar e implantar nuevas tecnologías que en este momento aún están en estado embrionario pero que es previsible que tengan una gran proyección de futuro.

Simuladores de vuelo en red (HLA) de última generación

Se pretende desarrollar los requisitos funcionales para obtener y operar unos simuladores de nivel D con capacidad táctica total. Es de especial interés que dichos simuladores sean capaces de trabajar y operar en una red de simuladores mediante tecnología HLA.

El Entrenamiento sobre simuladores en red es una de las áreas de más investigación tecnológica en la actualidad. Algunos Departamentos de Defensa, como el de Estados Unidos y organizaciones como la OTAN están exigiendo estas capacidades a los desarrollos de simuladores.

El objetivo del HLA es tanto la interoperabilidad de los simuladores como el poder reutilizar elementos de simulación, de manera que se reduzca el coste y se gane en comunalidad.



La arquitectura HLA se ha diseñado teniendo en cuenta las siguientes premisas:

- La reducción de costes es cada vez más necesaria, con lo cual las arquitecturas que inciden en sistemas flexibles y reutilizables empiezan a ser un requisito de los Clientes.

- Los requisitos exigidos por los Clientes son cada vez más exigentes, los sistemas más complejos y las amenazas más peligrosas. Esto hace que sea necesario el poder adaptar el Entrenamiento a escenarios de alta complejidad.
- No hay un único sistema de simulación que satisfaga las necesidades de todos los usuarios.
- Todos los usos de un simulador, así como las formas de combinarlos entre ellos no pueden ser anticipadas. Por ejemplo, en unos años después de la entrega de un simulador una fuerza aérea puede tener necesidad de operaciones combinadas con otros aviones, barcos, etc. Además, las operaciones coordinadas entre aviones, barcos, tanques y otros son cada vez más comunes y muchas veces el único garante del éxito de la misión.
- Es necesario que los simuladores puedan actualizarse adecuadamente según la tecnología vaya avanzando.

El HLA, al permitir el entrenamiento con otros simuladores permite la enseñanza de una serie de contenidos con una mayor aproximación a la realidad y por lo tanto mejor aprovechamiento, como por ejemplo vuelo en formación, coordinación del reabastecimiento en vuelo entre aviones, operaciones internacionales, ejercicios tácticos de evitación de amenazas, entre otros.

Las posibilidades del HLA obviamente no se aprovecharán al máximo si no se desarrollan técnicas de entrenamiento conjunto de varios alumnos en paralelo, y esto será una de las tareas a desarrollar por el Centro de Excelencia.

Además de lo anterior, HLA permite el realizar evaluaciones y pruebas de sistemas incluso en fase conceptual o de "prototipo virtual", de manera que se pueda analizar el comportamiento de distintas configuraciones en diversos escenarios y con diversos sistemas. Esto redundará en obtener un diseño más adecuado y en reducir los costes.

En este contexto, hay que destacar que el proyecto no sólo requiere la implantación de HLA en sus diferentes simuladores de misión, sino también el desarrollo de técnicas de entrenamiento simultáneo que permitan utilizar este tipo de tecnología para entrenamiento táctico entre varias tripulaciones.

Desarrollo de métodos y tecnologías de entrenamiento.

Dentro de la capacidad de innovación tecnológica que se pretende conseguir, destacan el desarrollo de métodos y tecnologías para facilitar y hacer más efectivo el entrenamiento. Concretamente, es necesario perfeccionar las técnicas de análisis de necesidades de Entrenamiento (TNA) y el desarrollo de sistemas de instrucción gestionados por ordenador (CMI) que permita optimizar la enseñanza asistida por ordenador (CBT) y el uso de los diferentes



dispositivos y simuladores. Esto sería complementado con un análisis y desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje que optimice la realización de los cursos. Un paso final incluiría el control a distancia de la formación de alumnos ("e-learning") aprovechando las facilidades de comunicación actuales.

Todas estas líneas de investigación y desarrollo se agruparán dentro de un área de I+D en el área de Entrenamiento que se describe en detalle en el desarrollo del proyecto.

Sala 3D para visualización de modelos virtuales del avión.

Uno de los aspectos más difíciles de explicar a un mecánico es la complejidad del entorno en el cual está embebido el sistema que debe mantener o reparar. Por una parte, los sistemas de entrenamiento basado en ordenador (CBT) explican detalladamente el sistema que hay que mantener, detallando todos sus componentes y características, pero en cambio no pueden incluir todos los sistemas que rodean la zona de mantenimiento, debido a la necesidad de simplificar la explicación y facilitar la comprensión del sistema. Ello permite que el mecánico entienda cómo reparar y/o mantener un sistema, pero dificulta su localización exacta.

Por otra parte, el acceso al avión permite mostrar el lugar exacto de un sistema y/o equipo a reparar, pero un avión es un elemento extremadamente caro que no está permanentemente disponible, y la visibilidad de los diferentes objetos está a menudo limitada por las características de acceso, por lo que el mecánico no siempre puede hacerse una idea concreta de los elementos que interfieren en su labor.

No obstante, en Aviones de Transporte Militar cuyo tamaño sea considerable hace que el acceso a ciertos elementos (como por ejemplo a la parte superior de la cola del avión) requiera el uso de escaleras o plataformas para el acceso para trabajar. Esto limita el número de alumnos que pueden acceder a la vez a una determinada zona, sin contar con las medidas de seguridad que es necesario tomar para evitar accidentes.

Dicha situación, redundando en una consiguiente dificultad para la impartición de los cursos de mantenimiento requeridos.

Esta situación se puede resolver parcialmente con modelos CAD de la zona que muestren los diferentes componentes, pero la limitación de una pantalla a la hora de presentar objetos tridimensionales no presenta una ayuda suficientemente visual como para que el operador entienda la dificultad de un acceso concreto.

Uno de los objetivos de este proyecto es crear una infraestructura que permita obviar estas limitaciones, utilizando para este fin una sala de visualización en 3D que permita generar una imagen virtual de todo o parte del avión, de forma que el operador pueda con unas simples gafas

estereoscópicas visualizar a tamaño real el área de trabajo desde diferentes ángulos y comprobar las dificultades que pudiera presentar el acceso al área y los elementos ocultos que en ocasiones deberá manipular a ciegas.

Esta sala 3D deberá generar sus imágenes probablemente basándose en modelos CAD convertidos, de forma que siempre se pueda utilizar la configuración real de un operador concreto. Esto obviamente requerirá un sistema informático de gran potencia y un sistema de control de configuración que probablemente deba ser compartido con el área de fabricación a fin de asegurar su puesta al día.

Hoy día existen herramientas de simulación para mostrar sobre modelos CAD la posibilidad de realizar las tareas de mantenimiento. Estas herramientas se utilizan principalmente durante la fase de diseño para verificar el acceso a determinados elementos en zonas de difícil acceso. No obstante, su uso en la enseñanza está limitado básicamente a la visualización de la operación, como si fuera un simple vídeo. La interacción con el alumno de estas herramientas es prácticamente nula.

Durante la fase de operación del centro se pretende extender esta visualización tridimensional, investigando la posibilidad de convertir esta visualización 3D en un sistema de realidad virtual completo, donde el operador "choque" realmente con las interferencias de acceso que encuentre, y "manipule" virtualmente los elementos que deba ajustar y/o reparar. En este contexto, será necesaria la colaboración de instituciones y/o empresas con experiencia en este campo a fin de obtener un resultado satisfactorio. A estos efectos, ya se han mantenido por ejemplo conversaciones con la Universidad de Juan Carlos I de cara a una posible colaboración dada su experiencia en este campo, que obviamente tendría que extenderse a la Universidad de Sevilla.

Nuevas Tecnologías

No es suficiente desarrollar un Centro de Excelencia con todos los sistemas de última generación, sino que hay que mantener el liderazgo de dicho Centro mediante la innovación tecnológica explorando y desarrollando tecnologías incipientes que permitan asegurar dicho liderazgo durante muchos años, permitiendo asimismo que los resultados obtenidos beneficien a la industria local y nacional.

Como parte del proyecto ya se han identificado las siguientes tecnologías que parecen más prometedoras y habría que desarrollar a corto-medio plazo para mantener el liderazgo del centro de Excelencia en el ámbito mundial.

Entrenador de bodega de carga (CHT) virtual.





El Entrenador de la bodega de carga ("Cargo Hold Trainer" o CHT) es en realidad una maqueta a escala 1:1 de la bodega de carga real, incluyendo todos sus sistemas. Aunque este aspecto es muy útil para el entrenamiento, presenta algún riesgo en ciertas prácticas como las maniobras con vehículos, que podrían causar daños en el simulador y posibles lesiones a los alumnos.

En este contexto, se está estudiando la posibilidad de ampliar la capacidad de proyección 3D, creando un simulador virtual de vehículos que se mueva a través de la bodega de carga con una perspectiva 3D, de forma que el alumno llegaría al simulador real con unas prácticas previas que reducirían significativamente el riesgo de accidentes.

Finalmente, se está estudiando la posibilidad de utilizar este simulador virtual para entrenar a los alumnos respecto a situaciones en vuelo que presentan ciertos riesgos, como es visualizar los diferentes tipos y secuencias de lanzamiento de cargas, y saber cómo reaccionar en situaciones de emergencia durante el vuelo, como por ejemplo en caso de que una carga se quede atascada durante el lanzamiento. Este tipo de situaciones obviamente no se puede realizar en un avión real y es complicado incluso en un CHT físico.

Sistemas de ayuda virtual al mantenimiento.

Están comenzando a aparecer sistemas visuales portátiles que pueden ser llevados por un operador y que permiten sobreponer información sobre lo que el operador está viendo en ese momento. Este tipo de equipos puede ser potencialmente muy útil de cara al mantenimiento, pero también de cara a la enseñanza.

En particular, es perfectamente posible programar un aparato de este tipo para que vaya proyectando los diferentes pasos que debe realizar un operador mientras está realizando la tarea, en su forma más básica haciendo que el operador pase manualmente los diferentes pasos a medida que los vaya realizando, y en un futuro incluso de forma automática debido a que el propio sistema reconozca sea a través de un instructor remoto o mediante inteligencia artificial cuál es el siguiente paso a realizar.

Sistemas de reparación a distancia.

Uno de los grandes problemas en los sistemas de transporte militar es que con cierta frecuencia estos aviones se despliegan a lugares (por ejemplo, en casos de ayuda humanitaria) donde no existen infraestructuras adecuadas o mecánicos especializados que puedan realizar reparaciones en caso de un fallo del avión. Enviar un técnico al lugar de la avería puede llevar días, para luego encontrarse que no tiene los repuestos necesarios para realizar la reparación porque el diagnóstico ha sido equivocado.

En la actualidad se están comenzando a desplegar los sistemas de reparación a distancia. Normalmente, estos sistemas implican que los sistemas a reparar contienen una capacidad de autodiagnóstico muy avanzada, a la que se le ha añadido la posibilidad de comunicarse con una red de ordenadores con la cual se realiza el diagnóstico del fallo desde otro lugar.

No obstante, y debido a los largos plazos de desarrollo, esta tecnología aún no está muy difundida en la industria aeronáutica, pero es previsible un importante avance en los próximos lustros. Su avance se ve sin embargo limitado por un lado por las significativas inversiones que requiere, y por otra parte por los muchos miles de aviones que están actualmente en operación y que no disponen de esta tecnología.

Existen otras dos posibilidades para esta fase de transición: Por un lado, la conexión mediante una red local a un número limitado de sistemas de avión que puedan conectarse con el exterior, y además la posibilidad de proveer a un operador o mecánico en otro lugar con la información necesaria para realizar un diagnóstico del fallo y guiarle por los diferentes pasos de la reparación.

Este tipo de conexión puede realizarse por ejemplo mediante una red VNC (Virtual Network Computing), donde un operador con un ordenador portátil se conecta por un lado con los sistemas del avión para realizar el diagnóstico y por otro lado mediante un teléfono o línea de Internet con el sistema de asistencia. Tanto para la realización del diagnóstico del fallo como para la subsiguiente reparación se puede instruir al operador remoto sobre los pasos a seguir, enviándole mediante la red los manuales en caso de ser necesario. Dado que la red VNC puede incluir una Webcam, es posible que el instructor vigile directamente las acciones realizadas, y ajuste sus indicaciones según sea necesario.

No obstante, aunque estas tecnologías están comenzando a aparecer, no existe actualmente ningún tipo de entrenamiento para poder utilizarlas. El entrenamiento, en este contexto, es doble: Por un lado, hay que instruir al operador remoto, que debe ser capaz de contactar con la base para pedir asistencia, suministrando la información adecuada, y que debe ser capaz de improvisar una reparación con medios quizás inadecuados mediante instrucciones remotas.

Más difícil es la instrucción del técnico de la base, que debe ser capaz de poder ayudar a un mecánico que quizás esté al otro lado del mundo, con información incompleta, visibilidad de los sistemas averiados limitada a la imagen de una Webcam quizás no demasiado buena (y en algunos casos ni siquiera eso), y sabiendo las limitaciones del equipo desplegado. Dependiendo del tipo de reparación y velocidad de la comunicación, deberá asimismo decidir cómo proceder a suministrar la información, sea enviando los manuales de reparación (o al menos parte de ellos), esquemas, instrucciones escritas o ir describiendo los pasos a seguir uno a uno, señalando incluso sobre un gráfico en el ordenador remoto los diferentes elementos a desmontar.



El entrenamiento debe permitir enseñar a aprovechar por un lado el gran volumen de información (manuales, informes de averías, experiencia de mantenimiento) existente en la base con las carencias que se pueda encontrar el técnico que debe realizar la reparación física. Incluso utilizando sistemas de ayuda virtual al mantenimiento como los descritos en el apartado anterior, el establecimiento de sistemas de reparación asistida remotamente requiere nuevos desarrollos en cuanto a dispositivos de entrenamiento, metodologías de trabajo y técnicas pedagógicas que al día de hoy no existen, y que el Centro de Excelencia podría desarrollar.

La tecnología a desarrollar en este proyecto debe ser responsabilidad de EADS-CASA, pues existen en el ámbito local y nacional muchas empresas cuyos conocimientos y experiencia les sitúan en una posición privilegiada para participar en este proyecto y los necesarios desarrollos, permitiendo que EADS-CASA se centre en sus propias áreas de excelencia y al mismo tiempo incentive el crecimiento de la industria auxiliar.

Concretamente, se han identificado algunas áreas necesarias de desarrollo que suponen una oportunidad para las empresas locales y nacionales que quieran participar en este proyecto. Estas áreas se describen brevemente en las siguientes secciones.

- Desarrollo y mantenimiento de simuladores, incluyendo la capacidad de operación avanzada de simuladores de alta tecnología.
- Desarrollo de entrenamiento basado en ordenador (CBT) y otros dispositivos de entrenamiento
- Desarrollo de Sistemas de Instrucción Gestionada por Ordenador (CMI)
- Edificación y establecimiento de la infraestructura

Establecimiento de un equipo de I+D en el área de entrenamiento.

Es intención de EADS-CASA establecer en el Centro de Excelencia de Entrenamiento un área de I+D a fin de mantener el liderazgo tecnológico en el Entrenamiento de Transporte Militar. La descripción de esta área está descrita en la sección de Desarrollo del Proyecto.

EADS-CASA está abierta a establecer acuerdos con empresas y/o instituciones que quieran colaborar en estas tareas a fin de aunar esfuerzos y compartir los resultados de dichas investigaciones.

Desarrollo de métodos de entrenamiento y técnicas pedagógicas.

Parte de los trabajos a desarrollar en el área de I+D mencionado anteriormente estará orientado al desarrollo y perfeccionamiento de las técnicas de Enseñanza del Centro.

No obstante, el Centro de Excelencia es un lugar idóneo para que organizaciones exteriores como puedan ser por ejemplo Universidades puedan experimentar nuevos métodos y técnicas pedagógicas y evaluar su efectividad en condiciones reales sobre un número de alumnos significativos con una gran variedad multicultural.

Definición, desarrollo, operación y mantenimiento de simuladores.

Aunque el desarrollo de un simulador sea importante, es imprescindible saber primero desarrollar requisitos funcionales para simuladores de vuelo y otros dispositivos de entrenamiento, sin los cuales no será posible obtener los resultados deseados. Asimismo, es esencial poder desarrollar un "Data Package" y "SW Package" para simuladores, que permitan recopilar toda la información necesaria para poder simular un avión, capacidad de la que al día de hoy no se dispone y que por lo tanto es imprescindible antes de poder abarcar aspectos más ambiciosos.

La capacidad de operación avanzada de simuladores de alta tecnología es otro aspecto clave que habría que adquirir para poder operar un Centro de estas características.

No obstante, hay otras empresas españolas que se dedican a mantenimiento de simuladores que tienen una experiencia que les permitiría beneficiarse de estas tecnologías y conocimientos. Estas empresas se detallan más adelante.

Desarrollo de entrenamiento basado en ordenador (CBT) y otros dispositivos de entrenamiento.

En la sección de desarrollo del Proyecto se describen en detalle la tecnología de cursos basados en ordenador y los dispositivos de entrenamiento que hay que desarrollar para este Proyecto.

Este tipo de dispositivos no se desarrolla al día de hoy en España, por lo que supone una posibilidad de innovación tecnológica para aquellas empresas interesadas en que se les subcontratase el desarrollo de dichos dispositivos.

Las necesidades físicas del nuevo Centro de Entrenamiento de EADS-CASA se resumen en el siguiente esquema:

Edificio Vestíbulo (500 m2 aprox.):

- Salón de Actos
- Recepción



- Cafetería

Edificio Administrativo (PB+1, 2.460 m2 aprox.):

- Dirección
- Administración
- Sala de descanso
- Biblioteca
- Otros

Edificio Simuladores (PB+2, 3.020 m2 aprox.)

- Bahías simuladores
- Sala de máquinas
- Computers rooms
- Briefing/SSS

Edificio Aulas (PB+3, 5.110 m2 aprox.)

- Aulas entrenamiento AMSL
- Aulas entrenamiento MTA
- Staff AMSL
- Staff MTA

Aparcamiento en superficie para 250 plazas

2.4. Características de las obras, edificaciones e instalaciones propuestas.

2.4.1. Memoria descriptiva pormenorizada de las edificaciones características de los edificios.

El edificio del Centro de Entrenamiento Internacional supone un trabajo de alta tecnología, debido a que no se trata de un centro de enseñanza tradicional. Concretamente, hay que destacar las siguientes características:

Se trata de un edificio con unos requisitos de infraestructura informática muy avanzados, por lo que debe diseñarse según los últimos desarrollos obtenidos en este campo, y por tanto facilitar el mantenimiento de las redes de ordenador del Centro. Los suelos han de responder al concepto de "suelo técnico", de manera que esté compuesto de elementos de fácil montaje y desmontaje que permitan el mantenimiento y reparación de los elementos (redes) con facilidad.

La Arquitectura debe ser lo suficientemente flexible como para poder acoger diferentes tipos de cursos y número de alumnos, adaptándose así a las necesidades variables que puedan surgir.

- Debe tenerse en cuenta que se impartirán simultáneamente múltiples cursos a alumnos de muchas nacionalidades, por lo que en algunos casos será necesario agruparlos en grupos mayores (por ejemplo, en función del temario) o subdividirlos en grupos más pequeños (por ejemplo, en función del idioma).

- El área de simulación es especialmente compleja, pues debe diseñarse para equipos de gran volumen y enorme peso en movimiento, con lo que implica tanto en cimientos como en medidas de seguridad. Por razones de mantenimiento, es necesario un puente grúa y debe tenerse asimismo acceso a los simuladores desde el exterior, todo ello manteniendo unas condiciones ambientales muy estables a pesar de la gran generación de calor de los simuladores y equipos asociados.

- Asimismo, se requerirán zonas de acceso restringido para poder impartir cursos de materias clasificadas con restricciones de grados de seguridad nacionales, incluyendo una sala TEMPEST para la preparación de datos de misión clasificados que luego serán utilizados en los simuladores durante el entrenamiento táctico.

Son de primer nivel de importancia en el diseño de la planta y los distintos alojamientos, el empleo de criterios ergonómicos y de confort, accesibilidad y seguridad, visibilidad y luminosidad, áreas de trabajo y descanso, peculiaridades y variedades nacionales de los alumnos que circularán por él, debido al carácter, objetivos y orientación del Centro de formación.

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.

Una posible implementación de dicho edificio y distribución de las diferentes plantas podría ser la que se indica a continuación:

Planta Baja

Esta planta baja constará de:

Área de Entrada (Recibidor). Consiste en un mostrador de recepción con control de seguridad y acreditación de visitantes. El acceso se hace mediante el paso por un torno de seguridad, lo cual permite tener control en todo momento de las personas presentes en el Centro.

Área de simuladores. Es el lugar de la ubicación física de los simuladores. Dada la naturaleza sensible de algunas de las materias a entrenar, las Naciones están pidiendo que sea un área segura (TEMPEST). Esto lógicamente tiene un impacto en el coste. Los simuladores se encontrarán en la zona central, de manera que tengan un amplio margen alrededor que permita al sistema hidráulico la actuación necesaria para simular las del avión. Esta zona albergará también zonas de almacenajes de repuestos y utillajes necesarios para el mantenimiento de los simuladores.

Área para el Cargo Hold Trainer. Esta área será la ubicación del Simulador de Carga, que consiste en una maqueta a tamaño real de la cabina de carga del avión. Dicha maqueta tendrá espacio alrededor para poder realizar el entrenamiento sin impedimentos, permitiendo a su vez el movimiento tanto de los vehículos como cargas que se utilizarán en las prácticas.

Área de Dispositivos de entrenamiento. En esta zona se instalarían dispositivos como el FTD, y el ECAM entre otros.

Área de unidades hidráulicas. Esta área englobará los equipos hidráulicos necesarios para dar a los simuladores la necesaria potencia de ese tipo que necesitan para realizar la simulación. Estas potencias son elevadas, por lo que el área ha de tener un tamaño en consonancia con el requerimiento.

Salas de estudio. Destinadas a los alumnos para su conveniencia y mejor aprovechamiento del tiempo. Al poder estudiar en el propio Centro, se tienen acceso a una serie de recursos (librería, manuales, instructores) que hacen que se aumente la eficacia pedagógica.

Librería. Se incluyen en la misma materiales para el entrenamiento, así como otros de referencia (manuales de mantenimiento, de vuelo, de operaciones y material audiovisual entre otros)

Sala de videoconferencia. Esta sala permitirá realizar reuniones por videoconferencia, de gran utilidad cuando los participantes no están físicamente disponibles. Supone un importante ahorro de costes tanto para el Centro como para los Cliente.

Zona de descanso y cantina. Es un área de descanso para los alumnos. Nótese que esta cantina no es un comedor, dado que los alumnos comerán fuera del centro en las actuales instalaciones. Los alumnos tendrán la posibilidad de tomar refrescos y pequeños tentempiés, además de tener el tiempo necesario para descansar, lo cual contribuye a mejorar el aprendizaje. Los simuladores se utilizarán en tres turnos, por lo que los alumnos requerirán de áreas de descanso.

Centro de atención de alumnos. Esta agencia de viajes se encargará de tramitar todos los billetes de los alumnos, así como gestionar sus necesidades de alojamiento y transporte diario. También se ocupa de la organización de viajes de fin de semana, así como de las comunicaciones con bancos, cambio de moneda extranjera, hoteles, etc. Asimismo, el Centro dispondrá de una pequeña tienda donde los alumnos podrán comprar libros técnicos, maquetas y pequeños regalos como recuerdo de su estancia.

Instalaciones auxiliares de servicios. Estas instalaciones incluyen servicios diversos del centro como pueden ser salas de cuadros eléctricos, aseos, etc.

Planta Primera

Se ha previsto que la primera planta disponga de:



Aulas de instrucción. Son salas equipadas con ordenadores para la impartición de las clases, además de sistemas de audio, vídeo, tele-conferencia, etc. Los ordenadores tendrán instalados el software para el CBT. Algunas de estas áreas serán específicas para el MFTD y para el CMOS



Salas de "briefing". En estas salas los instructores y los alumnos se reúnen para analizar las clases y los vuelos en simulador (tanto antes como después de su impartición), así como la preparación de prácticas en cualquier otro dispositivo y el análisis de los resultados.

Zona de generación de escenarios tácticos. Está previsto que esta zona tenga una protección TEMPEST. Esta zona segura servirá para la preparación de escenarios militares específicos de las Naciones, que por su especial naturaleza es necesario que tenga las máximas medidas de seguridad.

Sala de realidad virtual. En esta zona se harán pruebas de los desarrollos de avanzada tecnología producidos por el Centro (como modelos tridimensionales, elementos de visualización estereoscópica, guantes táctiles entre otros). Se utilizará también como sala de instrucción para mostrar en "avión virtual" donde se puedan ver las zonas de difícil acceso en su totalidad desde

distintos ángulos, de forma que los alumnos tengan una visión completa de su entorno de trabajo. Esta sala sería también un área para la experimentación de los desarrollos de I+D tanto del Centro de Excelencia como de otras industrias auxiliares.

Área de mantenimiento de simuladores. Aquí se repararán los elementos que hayan fallado del simulador. Se almacenarán repuestos, utillaje y equipos de prueba si es necesario

Planta Segunda

La planta segunda estaría dedicada a la operativa propia del Centro, e incluiría:

Departamento de I+D. Es la zona en la que se realizarán los desarrollos de Investigación de Equipos y Técnicas de Entrenamiento que luego serán probados en el propio Centro.

Oficinas de instructores. En estas oficinas los instructores prepararán los cursos y las lecciones de cada día.

Zona de servicio de oficina. Tendrá fotocopiadoras, impresoras y todo aquel material necesario para que tanto el personal del Centro como los alumnos puedan realizar sus cometidos.

Área de servidores y conexiones encriptadas. Se incluyen los servidores informáticos, así como los equipos para encriptación de las comunicaciones del Centro.

Salas de reuniones. Para reuniones instructores-alumnos, o reuniones de los gestores del Centro con clientes, proveedores de equipos, etc.

Despachos de gestores. Entre otros tendrán un despacho el Director del Centro y el jefe de instructores. Algunos de estos despachos podrán utilizarse también como sala de reuniones.

Almacén de manuales. Complementario con la librería. Contendrá manuales más enfocados hacia los instructores.

SUPERFICIE DE FINCA PROPIEDAD EADS-CASA	400.000 m2	
SUPERFICIE PARCELA PROYECTO DE ACTUACIÓN TRAINING CENTER	150.180,63 m2	
EDIFICABILIDAD TOTAL TRAINING CENTER	14.200 m2	
OCUPACIÓN	3,45%	





ESPACIO	SUPERFICIE UTIL	EDIFICABILIDAD	SECTOR/ÁREA
Instructores de pilotos	216	291	AMSL
Instructores de Loadmasters	96	129	AMSL
Instructores de Técnicos	216	291	AMSL
Vestuarios de Instructores	144	194	AMSL
Sala de Reuniones	108	146	AMSL
Salas entrenamiento AI/CBT/CMOS	1.728	2.331	AMSL
Almacén expedientes	60	81	AMSL
Almacén Documentación	60	81	AMSL
PTTs: MFTDs Pilot Bays	60	81	AMSL
PTTs: MFTDs Técnicos	120	162	AMSL
AM/Training Center Manager	20	27	AMSL
Quality Manager	20	27	AMSL
Responsable Económico	20	27	AMSL
Responsable Training	20	27	AMSL
Planning	36	49	AMSL
Responsable Flight Training	20	27	AMSL
Responsable STE Training	20	27	AMSL
Responsable Ground Training	20	27	AMSL
Responsable Mantenimiento Training	20	27	AMSL
Responsable Loadmasters Training	20	27	AMSL
Personal Administración	60	81	AMSL
Oficinas servicios al cliente	48	65	AMSL
AMSL Personal	120	162	AMSL
Vestuario Clientes	100	135	AMSL
SUBTOTAL AMSL	3.352	4.521,12	

Sala de Reuniones	50	67	MTA
Instructores TRTO	216	291	MTA
Sala de Reuniones TRTO	50	67	MTA
Instructores MTO	480	647	MTA
Sala de Reuniones MTO	50	67	MTA
Instructores Mission System	144	194	MTA
Salas entrenamiento AI/CBT/MCDUT	900	1.214	MTA
Almacén expedientes	60	81	MTA
Almacén Documentación	60	81	MTA
Librería Técnica	60	81	MTA
MTA Training Center Manager	20	27	MTA
Personal Administración	72	97	MTA
Personal TRTO	140	189	MTA
Personal MTO	80	108	MTA
Mission System Training Manager	20	27	MTA
Planning & Offers Manager	20	27	MTA
Personal Planning & Offers	48	65	MTA
Personal MTA	48	65	MTA

Oficina de clientes	80	108	MTA
SUBTOTAL MTA	2.598	3.504,14	

Recepción	100	135	COMUN
Lounge	300	405	COMUN
Area de Investigación	500	674	COMUN
Sala de Conferencias	200	270	COMUN
Ordenadores FFS	108	146	COMUN
Tienda de Regalos	16	22	COMUN
Librería Técnica	100	135	COMUN
Zona de descanso hombres	96	129	COMUN
Zona de descanso mujeres	64	86	COMUN
Almacenaje recambios	49	66	COMUN
Zona de recambios	100	135	COMUN
Taller mantenimiento	50	67	COMUN
Briefing & Debriefing room	96	129	COMUN
FSS Bays	972	1.311	COMUN
Otras zonas técnicas	90	121	COMUN
FSS Bay	648	874	COMUN
FSS IOS room	24	32	COMUN
FSS HPU room	98	132	COMUN
FSS Breathing Air Unit room	24	32	COMUN
FSS Taller Mantenimiento	112	151	COMUN
FSS Almacenaje	16	22	COMUN
FSS Repuestos	49	66	COMUN
SSS TMIS Area	12	16	COMUN
SSS LMFG Area	12	16	COMUN
SSS DBGS Area	12	16	COMUN
SSS Briefing & Debriefing rooms	80	108	COMUN
SSS Briefing & Debriefing Theatre	60	81	COMUN
SSS SE Area	12	16	COMUN
SUBTOTAL COMUN	4.578	6.174,72	

2.5. Plazos de inicio y terminación de las obras. Fases.

El plazo estimado de ejecución de las obras para la implantación de la actividad descrita es de veintiún (21) meses.

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
DISEÑO																								
BASE/ESTRUCT.																								
ARQUITECTURA																								
INST. ELÉCTRICA																								
INST. MECÁNICAS																								
TRAINING AIDS INSTALLATION																								

- Proporcionar unos servicios de Entrenamientos a Clientes acordes con el estado del arte actual.
- Centro de excelencia en desarrollo de Análisis de Necesidades de Entrenamiento.
- Posicionar estratégicamente a la industria española y a EADS-CASA de cara a futuros Programas.
- Aprovechar sinergias con líneas de montaje, centro de entregas y centro de ensayos.

Impacto tecnológico.

Entre los impactos tecnológicos que el centro representa, merece la pena destacar los siguientes aspectos:

- Mejorar las técnicas de entrenamiento que permitan optimizar la seguridad en vuelo.
- Reducir la siniestralidad laboral en las tareas de mantenimiento mediante un entrenamiento más efectivo.
- Mejorar las técnicas, metodologías y procesos asociados al Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar. Análisis de necesidades de entrenamiento y mayor inmersión en dispositivos de Entrenamiento sintéticos.
- Desarrollar técnicas de operaciones específicas militares, como reabastecimiento en vuelo, lanzamiento de cargas, vuelos a baja altura y otros.
- Obtener simuladores de la más alta tecnología con capacidad militar, así como sus capacidades de operación avanzada.
- Funcionamiento en red de varios simuladores avanzados en tiempo real, para realizar misiones conjuntas.
- Mayor índice de éxito de consecución de misiones.
- Desarrollo de industrias auxiliares.
- Desarrollo de técnicas de entrenamiento para operación coordinada entre varios tipos de aviones, tanto de combate como de aviones de Transporte Militar, incluso de países distintos.

3. Memoria Justificativa.

3.1. Justificación de la utilidad pública e interés social de la actuación.

El objetivo del proyecto es: "Desarrollar un Sistema Integral de Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar en Sevilla"

La consecución de este objetivo contribuirá a la consolidación de Sevilla como tercer polo aeronáutico europeo junto con Toulouse y Hamburgo, y el primero en Europa en Entrenamiento de Transporte Militar.

Otros objetivos que se persiguen son:

- Que la industria española a través de EADS-CASA se dote de los medios humanos y tecnológicos para ser líder mundial en el Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar para la formación de pilotos y mecánicos.
- Ser el polo de desarrollo de sistemas avanzados de enseñanza, permitiendo que otras industrias auxiliares puedan probar y mejorar sus productos de entrenamiento.
- Mantener una capacidad en Entrenamiento que permita a la industria española y EADS-CASA ser líder en programas de Aviones de Transporte Militar, mejorando la competitividad frente a otros Centros de Instrucción.
- Especificación, desarrollo y mejoras de los más avanzados dispositivos de Entrenamiento dentro de la Industria Aeronáutica.



18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



Beneficios asociados.

Otros beneficios adicionales a destacar son:

- Creación de puestos de trabajo directos e indirectos a muy largo plazo
- Promoción de la imagen tecnológica y turística de Sevilla
- Transferir a otros sectores (informática, automoción, transporte terrestre, transporte naval, etc.) los conocimientos y mejoras desarrollados en el área de Entrenamiento.
- Formación interna del personal de EADS-CASA en Sevilla así como de subcontratistas.
- Aprovechamiento por parte del EA de la infraestructura militar existente alrededor de Sevilla para su propio entrenamiento (Maestranza para entrenamiento y prácticas de mecánicos, bases de Morón, Cáceres, Albacete y Arenosillo para prácticas de entrenamiento táctico).

3.2. Viabilidad económica-financiera de la operación.

Los aspectos referentes a este apartado quedan desglosados en el ANEJO 1: Estudio de viabilidad económica y financiera de la operación.

El importe total de la inversión a realizar, excluida la correspondiente a maquinaria y equipos queda reflejado en la siguiente tabla:

RESUMEN DE PRESUPUESTOS. OBRA CIVIL		
1.-	URBANIZACIÓN	341.000 €
2.-	EDIFICIOS	3.710.886 €
3.-	INFRAESTRUCTURAS	114.000 €
	TOTAL	4.165.886 €

3.3. Plazo de duración de la cualificación urbanística.

Dado el carácter temporal de la cualificación urbanística pretendida por este proyecto, se considera un plazo que permita viabilizar la actuación, esto es, un periodo temporal que posibilite la amortización de la actuación prevista.

Extrayendo del estudio de viabilidad económica realizado, el plazo de duración de la cualificación urbanística debería coincidir con el periodo de amortización descrito, treinta años (30).

Por otro lado deberíamos subrayar la situación de transitoriedad del suelo soporte de la actuación descrita, clasificado como suelo urbanizable no sectorizado por el vigente Plan General de Ordenación Urbanística de Sevilla, pero considerado como suelo no urbanizable de carácter rural hasta que se pueda acometer su sectorización, que persigue la incorporación de los suelos objeto de este proyecto al proceso urbanizador. El Plan no establece usos incompatibles a la hora de proceder a su desarrollo, subrayando la aptitud de estos suelos para acoger tanto usos residenciales como aquellos ligados a actividades económicas singulares, de lo que se deduce la idoneidad de la actuación en relación a estas premisas.

Esto hace, que sea previsible, que en un plazo menor al considerado se pueda considerar que el ámbito objeto de este proyecto se encuentre incorporado a un plan de sectorización que establezca o consolide la cualificación actual.

3.4. Procedencia o necesidad de la implantación en suelo no urbanizable.

3.4.1. Justificación de la ubicación.

La posibilidad de realizar un Proyecto de Actuación en suelo clasificado como Urbanizable no sectorizado queda plenamente amparado por la Ley 7/2002, de Ordenación Urbanística de Andalucía, en el siguiente artículo:

- *Artículo 53.2. Régimen del suelo urbanizable no sectorizado y sectorizado.*

Sobre la clase de suelo urbanizable no sectorizado podrán autorizarse actuaciones de interés público cuando concurren los supuestos de utilidad pública en interés social. En este caso se estará a lo dispuesto en los artículos 42 y 43 de esta Ley para el desarrollo de estas actuaciones en suelo no urbanizable.

La implantación del nuevo Centro ocupa una superficie de 15 Hectáreas (150.180, 63 metros cuadrados), y en su ubicación se persigue la cercanía a la actual factoría de E.A.D.S. de San Pablo-Sur, lugar de fabricación de componentes y montaje final de aviones de transporte militar A400M, de manera que se produzca complementareidad y la deseada transferencia tecnológica y de conocimiento entre ambos centros. La actuación que se prevé -cuyo uso es la



18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



implantación de un centro de entrenamiento para pilotos- se considera complementaria a dichas instalaciones, asimismo. Los suelos previstos para la actuación están clasificados por el Plan de Sevilla como suelos urbanizables no sectorizados, con unas características de desarrollo a largo plazo previo cumplimiento de unos condicionantes, lo que no hace posible la realización de dicho proyecto en un plazo razonablemente corto de tiempo. La clasificación transitoria de los terrenos -suelo no urbanizable de carácter rural- hace posible la realización de un Proyecto de Actuación que permita la implantación de las instalaciones previstas de manera previa al futuro desarrollo del suelo, cuya aptitud para albergar actividades económicas de carácter singular vienen recogidas por el Planeamiento de la ciudad.

3.4.2. Incidencia urbanística territorial.

El área de intervención no supera los 500.000m² máximos permitidos para llevar a cabo la figura de un proyecto de actuación, por lo que es viable esta forma para llevar a cabo la implantación del nuevo Centro de Entrenamiento EADS-CASA para aviones de transporte militar.

Si bien los flujos y relaciones previstos tras la implantación de la actividad contemplada verán aumentado su volumen, la actuación prevista no exige intervenciones de tipo infraestructural adicionales a las que se contemplan en la aprobación definitiva del PGOU de fecha 19 de Julio de 2006.

La intervención no exige especiales dimensionados de las infraestructuras, ni modificación de las mismas, manteniéndose adjunta a los sistemas locales existentes o a los propuestos.

Las intervenciones posibles causantes de las afecciones, a parte lógicamente del ámbito mismo de actuación, son las siguientes:

- Vertido de aguas pluviales del área de actuación al arroyo de La China.
- Red de saneamiento enterrada de diámetro 400 mm. Que discurre de forma paralela al canal de Ranillas, y en la actualidad da servicio al complejo EADS-CASA de San Pablo-Sur.
- Red enterrada de abastecimiento de agua potable cuyo trazado discurre en su totalidad por el término municipal de Sevilla. Conecta con la red municipal de Emasesa en dos puntos, en la tubería de Ø 300 mm existente junto al Aeropuerto de San Pablo y en la arteria del tercer cinturón de Ø 1000 mm. El trazado de la conducción discurre paralelo al canal de la Ranilla, cruza el canal del Bajo Guadalquivir y continúa hasta la nueva fábrica de Heineken por zona rural siguiendo las lindes de los terrenos.
- Conexión con las infraestructuras de electricidad y telefonía existentes.

3.5. Incidencia ambiental.

3.5.1. Introducción.

Como ya se ha comentado con anterioridad, el objeto de este Proyecto de Actuación consiste en la implantación de un Centro de Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar en las inmediaciones de las instalaciones que E.A.D.S.-C.A.S.A. posee en el denominado complejo San Pablo-Sur, en las que se procede a la fabricación de componentes y montaje final de las unidades aéreas A400M.

El Centro de Entrenamiento se plantea como un complemento necesario a las actuales instalaciones industriales, lugar de formación e investigación en materia de tecnología avanzadas.

3.5.2. Localización.

El Proyecto del nuevo Centro de Entrenamiento EADS-CASA se enmarca en la zona este del T.M. de Sevilla, en el paraje conocido como La Caridad - Torre de las Cabras.

Actualmente los terrenos donde se desarrollará la actividad se encuentran clasificados como Suelo Urbanizable no Sectorizado por el PGOU de Sevilla. No se establecen usos incompatibles con el futuro desarrollo de estos suelos, así como se reconoce la aptitud de los mismos para la implantación de nuevos enclaves residenciales, así como actividades económicas singulares.

3.5.3. Breve resumen del proceso.

Los servicios de entrenamiento que ofrece EADS-CASA actualmente cubren tanto el aspecto civil que debe conocer un operador como el aspecto militar de estos aviones de transporte.

EADS-CASA es una organización certificada para Entrenamiento cuyas actividades y capacidades cubren:

- El análisis de entrenamiento
- La impartición de Cursos
- Los dispositivos de Entrenamiento

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



Proyecto de Actuación para la implantación de Centro de Entrenamiento EADS-CASA para aviones de transporte militar



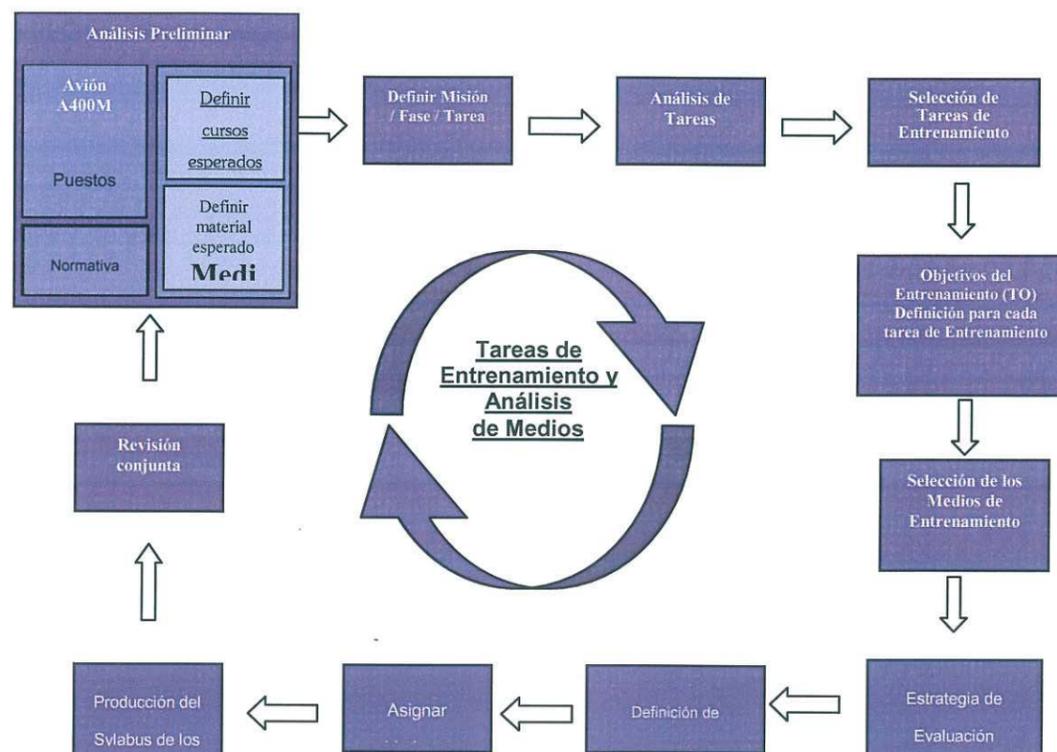
Desde el punto de vista de certificación civil del entrenamiento, la organización de entrenamiento de EADS-CASA ha obtenido la certificación de la Dirección General de Aviación Civil española, miembro de pleno derecho de la JAA, tanto para el entrenamiento de pilotos como para el entrenamiento de mecánicos:

- Type Rating Training Organization, TRTO (Organización de Entrenamiento para Habilitación de Tipo), según la normativa JAR FCL-1.
- Maintenance Training Organization, MTO (Organización de Entrenamiento de Mantenimiento), según la normativa EASA Parte 147.

El Centro de Entrenamiento de EADS-CASA en Sevilla es el primero de España en obtener ambas certificaciones. Dichos servicios abordan el entrenamiento como un sistema integrado, dado que no sólo se imparten cursos, sino que se estudian las necesidades de entrenamiento y los recursos necesarios para poder cumplirlas adecuadamente desde el comienzo de los proyectos de cada avión. En particular, se realiza un proceso denominado "Training Needs Analysis" (TNA) que tiene en cuenta los objetivos de entrenamiento a alcanzar y los posibles medios a utilizar; como resultado de dicho análisis, se obtiene la definición de contenidos a entrenar, el nivel a alcanzar en cada uno de ellos y los recursos necesarios para ello.

EADS-CASA ha organizado e impartido los siguientes tipos de cursos:

- Aceptación de Pilotos
- Transición de Pilotos
- Supervisor de Carga
- Mantenimiento enfocado a los Supervisores de Carga
- Lanzamientos de Carga
- Lanzamientos de Paracaidistas
- Preparación de Cargas
- Cursos asociados a sistemas de autoprotección (Radar Warning System, Counter Measures Dispensing System, Missile Warning System)
- Operación Orientada a la Misión



18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



- Patrulla Marítima
- Formación de Instructores
- Sistemas y Planta de Potencia
- Aviónica e Instrumentos
- Rodaje de motor
- Reparaciones estructurales
- Reparaciones de materiales compuestos
- Ensayos no destructivos

Por último, cuando el operador requiere formación específica más avanzada de determinado equipo instalado en su avión, EADS-CASA le ofrece tanto asesoramiento como soporte en la gestión del curso requerido ante el proveedor correspondiente.

3.5.4. Aspectos ambientales asociados.

El informe de los aspectos ambientales asociados a la instalación que nos ocupa se adjunta en el anejo nº2 de esta memoria: *Aspectos ambientales asociados al proyecto.*

3.6. Compatibilidad con el régimen urbanístico asigando tras la aprobación definitiva del PGOU de Sevilla (17 de Julio de 2006).

En dicho documento, los terrenos en cuestión están clasificados como Suelo Urbanizable no Sectorizado, incluyéndose en el ámbito SUNS-DE-01 PEROMINGO. Las determinaciones de tipo estructural correspondientes a dicho ámbito son las siguientes:

- Usos globales incompatibles: Ninguno
- Condiciones para la sectorización:

La sectorización podrá desarrollarse en uno o varios sectores, debiéndose cumplir las siguientes condiciones:

Finalización y puesta en funcionamiento de los complejos industriales de EADS-CASA, al sur del aeropuerto, y de la nueva factoría de Heineken.

La ejecución de la SE-40, al menos en el arco comprendido entre el nudo de Peromingo y la carretera N-IV.

De forma anticipada, sólo podrá activarse la parte de este ámbito, colindante con los citados complejos industriales para su ampliación y/o compleción.

- Régimen de SNU hasta su sectorización: SNU de carácter natural o rural.

De esto se desprende que en su desarrollo se requiere la aprobación de un Plan de Sectorización, si bien se podrá desarrollar de forma anticipada en el supuesto expresado en las condiciones de sectorización.

Sin embargo, y atendiendo a lo que se señala en el Artículo 53.2 de la Ley 7/2002, de Ordenación Urbanística de Andalucía: *sobre la clase de suelo urbanizable no sectorizado podrán autorizarse actuaciones de interés público cuando concurren los supuestos de utilidad pública e interés social. En este caso se estará a lo dispuesto en los artículos 42 y 43 de esta Ley para el desarrollo de estas actuaciones en suelo no urbanizable.*

El régimen del Suelo Urbanizable no Sectorizado queda recogido en el siguiente artículo del documento de aprobación definitiva del PGOU de Sevilla:

- Artículo 13.2.1. Definición

1. Constituye el suelo urbanizable no sectorizado (SUNS), el restante suelo apto para urbanizar del Municipio atendiendo a sus características naturales, su capacidad de integración de usos urbanísticos así como a las exigencias de un crecimiento racional y sostenible, cuya ordenación no se establece con carácter suficiente, ni se sectoriza en ámbitos para su desarrollo preciso, sin perjuicio de que se proceda a su delimitación a los simples efectos de su identificación y diferenciación respecto a las demás clases y categorías de suelo así como para establecer su régimen de incompatibilidades de uso. En este suelo, que no es necesario para conseguir las previsiones normales del Plan, potencial y eventualmente se puede desarrollar un proceso urbanizador y edificatorio en el que pueda tener cabida, bien las demandas previsibles a partir del décimo año de entrada en vigor del Plan General, bien las imprevistas según las circunstancias sobrevenidas para su puesta en uso, quedando sometido, en todo caso, a condiciones precisas de desarrollo, garantías y prestaciones públicas que lo justifiquen. No obstante, algunos ámbitos podrán tener un desarrollo anticipado si así expresamente se indica en la ficha correspondiente para atender usos de actividades económicas de interés municipal.

2. Su localización se justifica, fundamentalmente, en aquellas áreas de reserva o expansión inmediata del entorno del Suelo Urbano o Suelo Urbanizable que permiten dirigir, cerrar o completar con unidades semiautónomas el crecimiento urbano, en un proceso racionalizador de



18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia

ocupación del espacio de influencia de éste. De igual forma, se delimita en aquellas otras zonas en las que aun alejadas de la ciudad los terrenos tienen suficiente aptitud para desarrollar actuaciones urbanísticas singulares que redunden en el progreso económico y social de la ciudad.

3. La delimitación de todo Suelo Urbanizable no Sectorizado se señala en el plano de clasificación, indicándose en las normas particulares los usos globales incompatibles, así como los condicionantes previos que se derivan de la estructura general y orgánica establecida por el presente Plan General para su eventual desarrollo.

4. En el acuerdo de formulación del Plan de Sectorización se deberá incorporar la justificación de la delimitación del ámbito sectorizado que deba ser objeto de desarrollo urbanístico debiéndose garantizar que constituya una unidad urbanística integrada, todo ello en el caso de que no se opte por integrar en un único Plan de Sectorización la totalidad del suelo.

• Artículo 13.2.7. Régimen del Suelo Urbanizable no Sectorizado.

1. Mientras no cuenten con la aprobación del correspondiente Plan de Sectorización así como la aprobación de la ordenación pormenorizada, en los terrenos de SUNS, sólo podrán autorizarse:

a. Las obras e instalaciones correspondientes a infraestructuras y servicios públicos, especialmente aquellas correspondientes a la ejecución de Sistemas Generales previstos en estos suelos por el vigente Plan General que tengan una incidencia o interés superior al propio ámbito.

b. Las construcciones e instalaciones de naturaleza provisional realizadas con materiales fácilmente desmontables, que deberán cesar y desmontarse cuando así lo requiera la Administración Urbanística Municipal, y sin derecho a indemnización. La eficacia de la licencia correspondiente quedará sujeta a la prestación de garantía por importe mínimo de los costes de demolición y a la adscripción en el Registro de la Propiedad del carácter precario del uso, de las construcciones e instalaciones, y el deber de cese y demolición sin derecho a indemnización por requerimiento del Municipio.

c. Las actuaciones de interés público cuando concurren los supuestos de utilidad pública e interés social, y no se trate de usos incompatibles establecidos por el Plan General en la zona de suelo urbanizable no sectorizado que se trate.

En todo caso el régimen actual es el del Suelo No Urbanizable de Preservación de carácter rural y que tal y como define el documento de A.D de 17/07/06 es aquel suelo que, sin presentar especiales valores naturales, debe mantener su destino primordial, que no es otro sino el agropecuario, por ser inadecuados para un desarrollo urbano, al tiempo que cumplen una función equilibradora del sistema territorio, por:

a. Ser necesario preservar su carácter rural porque existen valores (actuales o potenciales) agrícolas, ganaderos, forestales, cinegéticos o análogos.

b. Ser necesario mantener sus características por contribuir a la protección de la integridad y funcionalidad de infraestructuras, servicios, dotaciones o equipamientos públicos o de interés público.

c. Presentar riesgos ciertos de erosión, desprendimientos, corrimientos, inundaciones u otros riesgos naturales.

d. La existencia de riesgos de accidentes mayores derivados de actividades y usos artificiales del suelo o por la simple presencia de usos que medioambientalmente sean incompatibles con los usos a los que otorga soporte la urbanización.

e. Ser improcedente su transformación, teniendo en cuenta razones de sostenibilidad, racionalidad y las condiciones estructurales del Municipio y, por tanto, se podrán autorizar actuaciones de interés público cuando concurren los supuestos de utilidad pública e interés social y no se trate de usos incompatibles establecidos por el Plan General en la zona del suelo urbanizable no sectorizado de que se trate.

Las condiciones generales de uso y edificación en los suelos clasificados como no urbanizables de carácter rural quedan recogidos en el siguiente articulado:

SECCIÓN SEGUNDA. CONDICIONES GENERALES DE USO Y EDIFICACIÓN.

• Artículo 14.1.4. Destino

Los terrenos clasificados como no urbanizables no podrán ser destinados a fines distintos del agrícola, forestal, ganadero y, en general, de los vinculados a la utilización racional de los recursos naturales conforme a lo establecido en la legislación que los regula, sin perjuicio de lo establecido en los artículos siguientes.

• Artículo 14.1.5. Régimen general de uso y de las edificaciones en Suelo No Urbanizable

1. En la clase de suelo no urbanizable, además de las limitaciones que resulten aplicables en virtud de otras normas se observarán las siguientes reglas, que constituyen el régimen general:

a. No se podrán realizar otras construcciones que las destinadas a explotaciones agrícolas, ganaderas o avícolas, que guarden relación con la naturaleza, extensión y utilización de la finca y se ajusten en su caso a los planes o normas de los órganos competentes en materia de

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



agricultura, así como las construcciones e instalaciones vinculadas a la ejecución, entretenimiento y servicio de las obras públicas.

b. Excepcionalmente, podrán autorizarse edificaciones e instalaciones que tengan la consideración de interés público que hayan de emplazarse en el medio rural en lugares en los que no exista posibilidad de formación de un núcleo de población.

• Artículo 14.1.6. Condiciones generales de la edificación.

1. Las edificaciones habrán de ser adecuadas y proporcionadas al uso a que se vinculen

2. Las edificaciones deberán tener el carácter de aisladas, debiendo contar con una parcela suficiente para evitar la formación de nuevos núcleos de población y la construcción separarse de sus linderos. Por ello las edificaciones cualesquiera que sea su naturaleza, se situarán como mínimo a 10 metros de los linderos de la finca y a 50 metros de la edificación más cercana, sin perjuicio de lo dispuesto en las normas específicas que regulan los usos en el no urbanizable.

3. Las edificaciones no podrán tener más de dos plantas.

4. Tendrán las características tipológicas y estéticas adecuadas a su ubicación y para su integración en el entorno. A tal efecto, las construcciones en el medio rural a que se refiere esta clase de suelo, utilizarán soluciones constructivas, materiales, colores, textura, formas, proporciones, huecos y carpintería, tomadas de la arquitectura tradicional o típica, en consonancia con las muestras autóctonas próximas en la misma zona. En general queda prohibida la utilización de fibrocemento o pizarras para las cubiertas o fachadas -salvo instalaciones industriales- y elementos o soluciones formalmente disonantes, llamativas u ostentosas no acordes con el ambiente en que se hallaren.

5. Los cerramientos o vallados de la parcela de cualquier uso (vivienda, industria, etc.), serán como los tradicionales con materiales autóctonos de la zona o, en otro caso, serán diáfanos o de vegetación, o llevarán un murete de fábrica no superior a sesenta centímetros (60) de alto en cada punto del terreno, con pilares, postes o machones, en su caso, de hasta ciento setenta (170) centímetros de alto, medidos de igual forma, y entre éstos se colocarán reja metálica o de madera hasta dicha altura, completándose solamente con vegetación por detrás y por encima. En determinados lugares de protección de vistas, podrán ser prohibidos los cerramientos que de uno u otro material sobrepasen los ciento veinte (120) centímetros.

6. En todos los casos de edificaciones o instalaciones autorizadas en esta clase de suelo, se estará obligatoriamente a lo dispuesto con carácter general en las normas generales de protección del paisaje para evitar la limitación del campo visual y la ruptura o desfiguración del paisaje

7. El presente Plan General regula además, en sus normas particulares, las condiciones y limitaciones que han de concurrir y exigirse en cada caso, para autorizar los citados usos y edificaciones.

• Artículo 14.1.7. Las Actuaciones de Interés Público en Suelo No Urbanizable.

1. Cuando el presente Plan General posibilite en algunas de las categorías del Suelo No Urbanizable la realización de obras o instalaciones no vinculados a las explotaciones naturales de los suelos rústicos, que sean consideradas actuaciones de interés público, sólo se podrán autorizar en las condiciones determinadas en las presentes Normas, así como en las fijadas en el correspondiente Plan Especial o en su caso, Proyecto de Actuación.

2. Las actuaciones que pueden considerarse de interés público son las actividades de intervención singular, de promoción pública o privada, con incidencia en la ordenación urbanística, en las que concurren los requisitos:

a. De utilidad pública o interés social.

b. Procedencia o necesidad de implantación en esta clase de suelo.

c. Resulten compatibles con el régimen particular de la categoría de suelo no urbanizable que corresponda.

d. No induzca a la formación de nuevos asentamientos

3. Los usos susceptibles de ser autorizados como actuaciones de interés público son los usos industriales no incompatibles con el modelo territorial, tal como están definidos en el Artículo 6.1.6 de las presentes Normas, equipamientos públicos y privados, y servicios terciarios conforme a la definición contenida en el Capítulo II del presente Título del Suelo No Urbanizable.

4. Las Actuaciones de Interés Público requieren para su autorización, como trámite previo al otorgamiento de la licencia, la aprobación de un Plan Especial o Proyecto de Actuación, con la finalidad de apreciar la concurrencia de las circunstancias que legitiman la consideración de la actividad como de Actuación de Interés Público.

5. Para la autorización, además de la admisibilidad expresa del uso en la categoría de suelo, ha de apreciarse en cada caso concreto el carácter de interés público de la instalación y la concurrencia del resto de requisitos expresados en el apartado 2. De igual modo se ponderarán las siguientes circunstancias:



18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



a. Incidencia de las actividades a desarrollar y edificaciones necesarias para las mismas sobre la ordenación territorial establecida, valorándose su relación con los núcleos urbanos y las redes generales de infraestructuras, servicios y dotaciones.

b. Incidencia de la actividad sobre el destino del Suelo No Urbanizable general, y evaluación del impacto en el medio físico.

c. Oportunidad y conveniencia de las actividades de que se trate desde el punto de vista del desarrollo económico-social.

6. La aprobación del Plan Especial o del Proyecto de Actuación determina una declaración específica de aptitud de los terrenos en los que se pretende desarrollar la actuación y la legitimación para ejercer esa posibilidad. La habilitación se realiza por el plazo temporal establecido en la aprobación del Plan Especial o Proyecto de Actuación. En ningún caso será inferior al tiempo que sea indispensable para la amortización de la inversión. Una vez que culmine este plazo, la actividad debe cesar, sin perjuicio de que se solicite y se obtenga la renovación, si siguen persistiendo las causas que motivaron la declaración de interés público.

7. Procede la formulación de Plan Especial en el caso de actividades en las que concurra alguna de las circunstancias siguientes:

a. Comprender terrenos pertenecientes a Sevilla y otro término municipal adyacente.

b. Tener, por su naturaleza, entidad u objeto, incidencia o trascendencia territoriales supramunicipales a juicio de la Administración Municipal o Autonómica.

c. Afectar a la ordenación estructural del Plan General en concreto, cuando se plantee la autorización en el Suelo No Urbanizable de Especial Protección.

d. En todo caso, cuando comprendan una superficie superior a 50 hectáreas.

En los demás casos, la autorización se realizará mediante Proyecto de Actuación de Interés Público.

8. Las determinaciones que, con carácter de mínimos, debe contener el Plan Especial, o en su caso, el Proyecto de Actuación son:

a. Justificación de la utilidad pública o interés social de su objeto.

b. Viabilidad económica-financiera y plazo de duración de la cualificación urbanística de los terrenos.

c. Justificación procedencia o necesidad de la implantación en suelo no urbanizable

d. Justificación de la ubicación concreta propuesta

e. Estudio de la incidencia urbanístico-territorial y ambiental, así como las medidas para la corrección de los impactos territoriales o ambientales

f. Justificación de la compatibilidad con el régimen urbanístico de la categoría de suelo no urbanizable concreta en la que se sitúe

g. Justificación de la no inducción de la formación de nuevos asentamientos.

9. El promotor de la actividad de interés público, además de los deberes legales derivados de la clasificación del suelo no urbanizable, deberá asumir las siguientes obligaciones:

a. El pago a la Administración Urbanística de una prestación compensatoria por el uso y aprovechamiento de carácter excepcional del suelo no urbanizable en cuantía mínima del cinco por ciento y máxima del diez por ciento del importe total de la inversión a realizar para la implantación efectiva del uso, excluido el coste de las maquinarias y equipos. Este pago se devenga en el momento de otorgamiento de la licencia. La cuantía se determinará por el Ayuntamiento en función del carácter de la actividad y condiciones de implantación aprobando a tal fin una ordenanza reguladora.

b. La prestación de garantía por cuantía mínima del 10% del importe de la inversión para responder de los gastos derivados de los incumplimientos e infracciones, así como de los resultantes de las labores de restitución de los terrenos.

c. La solicitud de licencia en el plazo máximo de un año a partir de la aprobación de la autorización de la Actuación.

d. La ejecución de las obras exteriores necesarias para la adecuada funcionalidad de la actividad.

Las condiciones que regulan el uso de carácter industrial en el suelo no urbanizable se exponen en el siguiente articulado del documento del Plan General de Ordenación Urbanística de Sevilla (aprobación definitiva de 17 de julio de 2006):

• Artículo 14.2.2. Otros usos regulados en el Suelo No Urbanizable

1. Además de los usos pormenorizados establecidos en el Artículo 14.2.1 anterior, en el Suelo No Urbanizable se regulan los siguientes usos:



18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia

- a. Usos vinculados a las obras públicas.
- b. Equipamientos públicos.
- c. Actividades extractivas.
- d. Usos de carácter Industrial.
- e. Equipamientos privados.
- f. Servicios terciarios.
- g. Uso de vivienda agropecuaria.

2. En todo lo que no colisione con lo regulado en la normativa especial de usos y edificación para el Suelo No Urbanizable, serán de aplicación a estos usos las determinaciones de las normas generales.

3. Los usos de carácter industrial, los de equipamientos y los servicios terciarios son usos autorizables si se incorporan en una actuación merecedora de la calificación de interés público, se justifica la procedencia o necesidad de implantación en suelo no urbanizable, no induzcan a la formación de nuevos asentamientos y resulten compatibles con el régimen particular de la categoría de suelo no urbanizable que corresponda.

Teniendo en cuenta el art. 14.2.6. referente a la implantación en SNU de usos de carácter industrial:

1. Es el que corresponde al conjunto de operaciones que se ejecuten para la obtención y transformación de primeras materias, así como para su preparación para posteriores transformaciones, incluso envasado, transporte, almacenamiento y distribución, que resulten incompatibles con el medio urbano. Dentro del mismo se prevén las categorías que se expresan en el apartado 3.
2. Se trata de un uso autorizable únicamente en el Suelo No urbanizable de preservación del carácter rural o natural siempre que sus normas particulares no lo prohíban y previa declaración expresa de actuación de interés social.
3. Dentro del mismo se prevén las siguientes categorías

A. Industrias no compatibles con el medio urbano, de acuerdo a lo definido en el Artículo 6.1.6 del Capítulo I, del Título VI de estas Normas, y que pese a cumplir con las condiciones de prevención

ambiental, deben obligatoriamente ubicarse a una distancia superior a un (1) kilómetro de cualquier núcleo de población agrupada. Las condiciones para su implantación son:

a. Se consideran en todo caso como "uso autorizable" en el Suelo No Urbanizable previa autorización de actuación de interés público, y su implantación exigirá el procedimiento de prevención ambiental previsto en la Ley de Protección Ambiental 7/1994 de la Comunidad Autónoma.

b. Cumplirán los requisitos y condiciones exigidos por la legislación específica de la actividad que desarrollan y demás normativa general o sectorial que le sea de aplicación.

c. Sólo se admitirá el emplazamiento en el medio rural de actividades de estas características cuando se justifique la imposibilidad de implantación en los suelos calificados como industriales urbanos o urbanizables.

d. No podrán situarse en ningún caso a menos de mil (1000) metros de cualquier núcleo de población agrupada o de doscientos cincuenta (250) metros de la vivienda más próxima.

e. Parcela mínima: Diez (10) hectáreas.

f. Edificabilidad máxima: Una superficie equivalente al quince por ciento (15%) de la superficie de la parcela.

g. Ocupación máxima: El quince por ciento (15%) de la parcela, y con separación suficiente a linderos de fincas y edificaciones existentes para garantizar la seguridad y salubridad.

h. Plantación de arbolado en el 20% de la parcela y en los linderos, para evitar el impacto visual.

i. El coste de la solución de acceso rodado, abastecimiento de agua, así como de la recogida, tratamiento, eliminación y depuración de toda clase de residuos, deberá ser garantizado y asumido como coste a cargo del establecimiento de la propia actividad.

B. Grandes industrias de difícil implantación en el medio urbano. Son aquellas que desarrollan una actividad fabril que representen una importante contribución al progreso económico y social del municipio, medido en términos de empleo directo (con un mínimo de 100 trabajadores) e indirecto y que precisando al menos una parcela de más de 10 Has para su implantación, se acredite la inexistencia de parcelas en el suelo urbano y urbanizable para ello.

Las condiciones para su implantación son:



18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



a. Se consideran en todo caso como "uso autorizable" en el Suelo No Urbanizable previa autorización de actuación de interés público, y su implantación exigirá el procedimiento de prevención ambiental previsto en la Ley de Protección Ambiental 7/1994 de la Comunidad Autónoma.

b. Cumplirán los requisitos y condiciones exigidos por la legislación específica de la actividad que desarrollan y demás normativa general o sectorial que le sea de aplicación.

c. Sólo se admitirá el emplazamiento en el medio rural de actividades de estas características cuando se justifique la imposibilidad o alta dificultad de implantación en los suelos calificados como industriales urbanos o urbanizables.

d. No podrán situarse en ningún caso a menos de mil metros del suelo urbano.

e. Parcela mínima: Diez (10) hectáreas.

f. Edificabilidad máxima: Una superficie equivalente al diez por ciento (10%) de la superficie de la parcela. En parcelas superiores a veinte (20) hectáreas podrá edificarse una superficie equivalente al doce por ciento (12%) de la parcela. En parcelas superiores a treinta (30) hectáreas podrá edificarse una superficie equivalente al quince (15) por ciento. En parcelas superiores a cuarenta y cinco (45) hectáreas podrá edificarse una superficie equivalente al veintidós (22) por ciento de la parcela.

g. Ocupación máxima: El veintidós (22%) de la parcela, y con separación suficiente a linderos de fincas y edificaciones existentes para garantizar la seguridad y salubridad.

h. Plantación de arbolado en el 10% de la parcela y en los linderos, para evitar el impacto visual.

i. El coste de la solución de acceso rodado, abastecimiento de agua, así como de la recogida, tratamiento, eliminación y depuración de toda clase de residuos, deberá ser garantizado y asumido como coste a cargo del establecimiento de la propia actividad.

Deberán cumplir la normativa que le sea de aplicación según la actividad de que se trate, en razón de las circunstancias de seguridad, salubridad y explotación y se registrarán por el contenido de las Normas Generales de uso y edificación.

El presente proyecto de actuación pretende el establecimiento de una actividad complementaria al uso industrial existente y requiere -debido a sus especiales características- de su proximidad. Supone un impulso a la actividad económica y social de la ciudad y para ello precisa de una parcela de 15 Ha para su implantación. La ubicación de la actividad en suelo no urbanizable posee además, carácter transitorio

por las características propias del suelo urbanizable no sectorizado, reconociéndose desde el propio PGOU (Ficha SUNS-DE-01 Peromingo) la aptitud de estos suelos para la implantación de actividades económicas singulares. En dicho documento se especifica además, que de forma anticipada a los condicionantes temporales que se establecen para el desarrollo de estos suelos, sólo podrá activarse la parte del ámbito SUNS-DE-01, colindante con los citados complejos industriales de EADS-CASA para su ampliación y/o completación.

Hay que destacar, por lo tanto, la compatibilidad del presente Proyecto de Actuación con las directrices señaladas desde el Plan General de Sevilla en cuanto al futuro desarrollo de dichos suelos mediante el correspondiente Plan de Sectorización, tal y como se ha indicado con anterioridad.

3.7. No inducción a la formación de nuevos asentamientos.

La situación y características de la actividad impide la conurbación o propagación de la colonización por edificaciones anexas.

4. Obligaciones asumidas por el promotor de la actividad.

4.1. Deberes legales derivados del derecho de propiedad del suelo.

Dichos deberes quedan recogidos en la Ley 8/2007, de Suelo, cuya entrada en vigor se produjo el 1 de Julio de 2007. En su artículo 9.2 se recogen los derechos derivados del derecho de propiedad de suelo en estado rural:

El ejercicio de las facultades previstas en las letras a y b del apartado primero del artículo anterior, en terrenos que se encuentren en el suelo rural a los efectos de esta Ley y no estén sometidos al régimen de una actuación de urbanización, comporta para el propietario, en la forma que determine la legislación sobre ordenación territorial y urbanística:

a. Costear y ejecutar las obras y los trabajos necesarios para conservar el suelo y su masa vegetal en el estado legalmente exigible o para restaurar dicho estado, en los términos previstos en la normativa que sea de aplicación.

b. Satisfacer las prestaciones patrimoniales que se establezcan, en su caso, para legitimar usos privados del suelo no vinculados a su explotación primaria.

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



Sevilla, a 31 de Octubre de 2007

c. Costear y, en su caso, costear las infraestructuras de conexión de la instalación, la construcción o la edificación con las redes generales de servicios y entregarlas a la Administración competente para su incorporación al dominio público cuando deban formar parte del mismo.

4.2. Pago de las prestaciones compensatorias. Constitución de garantías.

El promotor de la actividad de interés público, además de los deberes legales derivados de la clasificación del suelo no urbanizable, deberá asumir las siguientes obligaciones:

a. El pago a la Administración Urbanística de una prestación compensatoria por el uso y aprovechamiento de carácter excepcional del suelo no urbanizable en cuantía mínima del cinco por ciento y máxima del diez por ciento del importe total de la inversión a realizar para la implantación efectiva del uso, excluido el coste de las maquinarias y equipos. Este pago se devenga en el momento de otorgamiento de la licencia. La cuantía se determinará por el Ayuntamiento en función del carácter de la actividad y condiciones de implantación. Las actuaciones de interés público desarrolladas por entidades sin ánimo de lucro estarán excluidas de este pago.

b. La prestación de garantía por cuantía mínima del 10% del importe de la inversión para responder de los gastos derivados de los incumplimientos e infracciones, así como de los resultantes de las labores de restitución de los terrenos.

c. La solicitud de licencia en el plazo máximo de un año a partir de la aprobación de la autorización de la Actuación.

d. La ejecución de las obras exteriores necesarias para la adecuada funcionalidad de la actividad.

4.3. Solicitud de Licencia Urbanística.

Además de los deberes establecidos con carácter general en el art. 51.1.A de la LOUA, por la autorización en suelo no urbanizable de una actuación de Interés Público recogidos en los apartados anteriores, E.A.D.S.-C.A.S.A., Sociedad Unipersonal asume la obligación de solicitud de licencia de instalación y de obras en el plazo máximo de tres meses desde la aprobación del presente proyecto de Actuación de Interés Público.

Fdo: Miguel A. Pontijas Calderón

COAS 3449



18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



**Proyecto de Actuación
Implantación del Centro de Entrenamiento EADS-CASA para
Aviones de Transporte Militar. Suelo Urbanizable no
Sectorizado SUNS-DE-01 PEROMINGO, Sevilla.
Anejo 1: Estudio de viabilidad económica-financiera de la
operación.**





1.	Introducción	2
2.	Resumen ejecutivo	2
3.	Análisis del mercado potencial	3
4.	Inversiones	5
4.1.	Infraestructuras	5
4.2.	Equipamiento del centro	6
4.3.	Dispositivos de entrenamiento	6
4.4.	Simuladores de vuelo	6
4.5.	Gestión del proyecto.....	6
4.6.	Otras aportaciones e inversiones posteriores	6
4.7.	Resumen económico de inversiones.....	7
5.	Estudio de costes.	7
5.1.	Costes de impartición	7
5.2.	Costes de operación del centro de entrenamiento	7
5.3.	Costes asociados a Inversiones.....	8
6.	Estudio de ingresos.	8
6.1.	Ingresos por cursos.....	8
7.	Flujo de caja.....	8

GLOSARIO

CBT: Computer based Trainer
 CHT: Cargo Hold Trainer
 CMOS: Cockpit Maintenance Operations Simulator
 EADS-CASA: European Aeronautic Defence and Space Company
 FFS/FMS: Full Flight Simulator/Full mission Simulator
 FTD/FP: Full Training Device/Flat Panel
 LMWST: Load Master Work Station Trainer
 PTT: Part Task Trainer
 TNA: Training Needs Analysis
 FMS Trainer: Flight Management System Trainer
 MCDU Trainer: Multi-control Display Unit Trainer





1. Introducción

EADS-CASA es líder mundial en el diseño, desarrollo de aeronaves, sistemas de misión, fabricación, conversión y servicios al cliente de Aviones de Transporte Militar.

Es intención de EADS-CASA desarrollar un Centro de Excelencia integrado de Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar con el objetivo de dar la formación necesaria y obligatoria de alta tecnología civil y militar a los operadores de sus aeronaves.

Dentro de estos Programas se encuentra toda la actividad de entrenamiento civil y militar, transporte logístico y táctico, a operadores de los aviones A400M, C-295, CN-235, C-212, P3, Sistemas de Misión asociados a estas plataformas, así como para la conversión de aviones comerciales de Airbus a transporte militar, aviones cisterna, patrulla marítima, entre otros.

El Centro se establecerá en Sevilla, anexo a la Factoría de EADS-CASA existente junto al Aeropuerto Internacional de San Pablo.

Es también intención de EADS-CASA establecer en el Centro de Excelencia de Entrenamiento un área de I+D a fin de mantener el liderazgo tecnológico en el Entrenamiento de Transporte Militar, desarrollando y dotando al propio centro de los medios necesarios y avances tecnológicos investigados.

Además de cumplir esta misión, la consecución de este objetivo contribuirá a la consolidación de Sevilla como tercer polo aeronáutico europeo junto con Toulouse y Hamburgo y el primero en Europa en Entrenamiento de Transporte Militar.

Otros objetivos que se persiguen son:

- Que la industria española, a través de EADS-CASA, se dote de los medios humanos y tecnológicos para ser líder mundial en el Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar para la formación de pilotos, mecánicos, supervisores de carga, operadores de sistemas de misión en actividades logísticas y tácticas
- Ser el polo de desarrollo de sistemas avanzados de enseñanza, permitiendo que otras industrias auxiliares puedan probar y mejorar sus productos de entrenamiento
- Mantener una capacidad en entrenamiento que permita a la industria española y a EADS-CASA ser líder en programas de Aviones de Transporte Militar, mejorando la competitividad frente a otros centros de instrucción internacionales

- Especificación, desarrollo y mejoras de los más avanzados dispositivos de Entrenamiento dentro de la Industria Aeronáutica
- Proporcionar unos servicios de entrenamientos a Clientes acordes con el estado de la tecnología actual, avanzada y eficaz
- Centro de excelencia en desarrollo de Análisis de Necesidades de Entrenamiento
- Posicionar estratégicamente a la industria española y a EADS-CASA de cara a futuros Programas, aprovechando sinergias con líneas de montaje, centro de entregas y centro de ensayos ya existentes en área adyacente

2. Resumen ejecutivo

El presente estudio demuestra la viabilidad económica del Centro de Excelencia de Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar a ubicar en Sevilla, cuya memoria técnica explícita detalladamente el contenido y actividad del mismo.

Este estudio se estructura entorno al cálculo de costes e ingresos del Centro de Entrenamiento para poder así obtener un flujo de caja total a lo largo de la vida en servicio del mismo.

El análisis tiene en cuenta como flujo principal de ingresos los derivados de los servicios de entrenamiento que se ofrecerán a los operadores de nuestras plataformas que acudan al Centro de Entrenamiento. Dicho flujo de ingresos será, a su vez, contrastado con el total de costes resultantes de la operación y mantenimiento del Centro de Entrenamiento y el del propio coste de construcción y equipamiento.

La precisión de los datos reflejados en el presente estudio está sujeta a las hipótesis tenidas en cuenta para su elaboración atendiendo que los costes actuales de los proveedores pueden variar ya que los equipos y dispositivos de entrenamiento están en fase de desarrollo.

Por otro lado, se ha tenido en cuenta la experiencia acumulada a lo largo de veinte años en la gestión y explotación de centros de entrenamiento aeronáutico y por las intenciones expresadas por los futuros clientes de forma intencional y no vinculante.

Cabe reseñar también que el estudio económico relacionado con la compra de dispositivos de entrenamiento se ha realizado acorde con el estado del arte actual, basándose en los precios que se manejan en el punto de desarrollo en que nos encontramos, y por tanto, pueden estar sujetos a variaciones o modificaciones.



Las inversiones consideradas atienden a este objetivo inicial de satisfacer la demanda dejando claras posibilidades de crecimiento de capacidades para el futuro mercado del entrenamiento.

El estudio demuestra que con las inversiones y financiación previstas, accediendo al mercado potencial actual e incluyendo los clientes de exportación, el Centro de Excelencia de Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar promete cubrir las expectativas económicas que hagan de él una solución viable y rentable teniendo en cuenta, además, la existente obligación legal de crear un centro industrial de soporte a la operación de las plataformas ofertadas.

Además del beneficio de asegurar la viabilidad económica del Centro por si mismo y de los beneficios del entorno enunciados en el apartado de introducción, se encuentran también los beneficios derivados de los impactos tecnológicos que el Centro representa. Entre otros, merece la pena destacar los siguientes aspectos:

- Mejorar las técnicas de entrenamiento que permitan optimizar la seguridad en vuelo
- Reducir la siniestralidad laboral en las tareas de mantenimiento mediante un entrenamiento más efectivo
- Mejorar las técnicas, metodologías y procesos asociados al Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar. Análisis de necesidades de entrenamiento y mayor inmersión en dispositivos de Entrenamiento sintéticos
- Desarrollar técnicas de operaciones específicas militares, como reabastecimiento en vuelo, lanzamiento de cargas, vuelos a baja altura y otros
- Obtener simuladores de la más alta tecnología con capacidad militar, así como sus capacidades de operación avanzada
- Funcionamiento en red de varios simuladores avanzados en tiempo real, para realizar misiones conjuntas
- Mayor índice de éxito de consecución de misiones
- Desarrollo de industrias auxiliares
- Desarrollo de técnicas de entrenamiento para operación coordinada entre varios tipos de aviones, tanto de combate como de aviones de Transporte Militar, incluso de países distintos

Y además:

- Creación de puestos de trabajo directos e indirectos a largo plazo
- Promoción de la imagen tecnológica y turística de Sevilla
- Transferir a otros sectores (informática, automoción, transporte terrestre, transporte naval, etc.) los conocimientos y mejoras desarrollados en el área de Entrenamiento
- Formación interna del personal de EADS-CASA en Sevilla así como de subcontratistas

3. Análisis del mercado potencial

Para analizar el mercado potencial de tipos y cantidad de cursos necesarios que se impartirán en el Centro, se han tenido en cuenta las diferentes plataformas sobre las que el Centro de Entrenamiento realizará sus servicios.

Habrán que tener en cuenta en cada caso, según proceda, las diferentes etapas en las que se encuentran los programas. Los parámetros más importantes a considerar para el cálculo del mercado potencial de cursos y alumnos son los siguientes:

- Número de aviones a entregar en el tiempo
- Número total de aviones acumulado en el tiempo
- Número de tripulaciones de pilotos a entrenar para atender a la flota de aviones entregados
- Número de mecánicos de diferentes especialidades a entrenar para atender a la flota de aviones entregados
- Número de supervisores de carga a entrenar para atender a la flota de aviones entregados
- Número de operadores de consolas de diferentes misión a entrenar para cada tipo de avión en función de los aviones en operación
- % de tripulaciones, demás operadores y especialistas de mantenimiento por avión
- % de rotación de personal de todas las especialidades
- % de cursos de refresco para todas las especialidades



No se ha incluido el resto de personal necesario de diferentes especialidades relacionado con la operación en tierra del avión a entrenar para atender a la flota de aviones entregados, por ser de una necesidad y frecuencia a demanda de difícil estimación.

Se han tenido en cuenta simplemente los cursos de Pilotos, Supervisores de Carga y de Técnicos de Mantenimiento que se citan a continuación.

3.1. Análisis del mercado potencial.

Para los programas en desarrollo, como el A400M, los cursos que se han considerado en el análisis, así como el contenido de los mismos, se han obtenido del informe de "Análisis de Necesidades de Entrenamiento" correspondientes a la actualización presentada a finales de Septiembre del 2007. Para las plataformas propias se ha seguido un análisis de entrenamiento análogo para obtener la especificación final de los productos a ofrecer.

El flujo de cursos se ha elaborado a partir del plan de entregas del A400M a las Naciones con contrato en vigor (ver tabla siguiente) y no incluye el cliente de exportación o nuevos clientes operadores de los aviones, por lo que nos encontramos con el caso más conservativo.

Plan de entregas de aeronaves		Año:												
		2.009	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020	2.021
ALEMANIA		0	1	9	9	12	8	11	10	0	0	0	0	0
FRANCIA		2	6	6	5	5	5	4	6	5	5	1	0	0
ESPAÑA		0	0	1	1	3	3	3	3	4	3	3	2	1
TURQUÍA		1	2	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0
REINO UNIDO		0	7	7	5	1	4	1	0	0	0	0	0	0
BÉLGICA		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2	0
Nº de Aeronaves Entregadas		3	16	24	22	23	22	19	19	9	9	8	4	1
Flota en Servicio		3	19	43	65	88	110	129	148	157	166	174	178	179

Para el resto de plataformas, se prevé un plan de entregas acorde con el que se muestra a continuación.

Plan Esperado de Contratación de aeronaves		Año														
		2007	2008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020	2.021
CN - 235		7	12	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C - 212		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C - 295		11	6	14	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Aeronaves contratadas		18	18	18	16											
Flota en Servicio		768	786	804	820	836	852	868	884	900	916	932	948	964	980	996

Cursos de Pilotos	A400M	C-295	CN-235	C-212
Pilot Standard Type Rating Course	√	√	√	√
Adapted Type Rating Course	√			
Shortened Type Rating Course	√			
Refresher Type Rating Course	√	√	√	√
Recurrent Type Rating Course	√	√	√	√
Executive Type Rating	√			
Basic Tac1 Course	√			
Advanced Tac 2 Course	√			
Recurrent Tactical Course	√			
Standard TRI Course	√			
Adapted TRI Course	√			
Tactical Instructor Course	√			
Nr of Courses	A400M	C-295	CN-235	C-212
Line & Base Mechanics/Electrics/Avionics Course	√	√	√	√
Line & Base Mechanics/Electrics Course	√			
Line & Base Avionics/Electrics Course	√			
Line & Base Airframe/Power Plant Course	√	√	√	√
Line & Base Maintenance Airframe Course	√			
Line & Base Maintenance Power Plant Course	√			
Line & Base Maintenance Electrics Course	√			
Line & Base Maintenance Avionics Course	√			
Line & Base Maintenance Weapon Course	√			
Additional Instructor Course	√			
Manager Course	√			
Aircraft Handling and Servicing Course	√			
Maintenance Course for Loadmasters	√			
Engine Run-Up Course	√	√	√	√
Aircraft Rigging Course	√			
Safety and Emergency Equipment Course	√			
Structure Maintenance for Technicians Course	√			
Basic Composite Repair for Technicians Course	√			
Advanced Composite Repair for Technicians Course	√			
NDT Inspection General Course	√			
Composite Structure - NDT inspection Course	√			
Materials And Processes for Engineers Course	√			
Structural Repair for Engineers Composite Structure Course	√			
Structural Repair for Engineers Metallic Structure Course	√			
Crew Resource Management Course	√			
Advanced Loadmaster Maintenance Course	√			
Teaching and Learning Course	√			

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



Proyecto de Actuación para la implantación de Centro de Entrenamiento EADS-CASA para aviones de transporte militar

Cursos de Supervisor de Carga	A400M	C-295	CN-235	C-212
Loadmaster Type Rating Course	√	√	√	√
Loadmaster Refresher Type Rating Course	√			
Loadmaster Recurrent Type Rating Course	√			
Loadmaster Basic Tac1 Course	√			
Loadmaster Advanced Tac 2 Course	√			
Loadmaster Recurrent Tactical Course	√			
Loadmaster Type Rating Instructor Course	√			
Loadmaster Tactical Instructor Course	√			

Basándose en las hipótesis anteriores se prevé el siguiente flujo total de cursos a impartir por año:

Nº de Cursos	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020	2.021
Cursos de Pilotos	41	49	56	61	62	66	88	72	74	77	79	78	77
Cursos de Supervisores de carga	14	15	15	15	15	15	15	16	16	17	17	19	19
Cursos de Técnicos de Mantenimiento	53	57	58	58	50	51	51	52	51	51	52	52	52
TOTAL AÑO	108	121	129	134	127	132	154	140	141	145	148	149	148

4. Inversiones.

4.1. Infraestructuras.

Este concepto incluye la construcción del edificio que albergará el Centro de Entrenamiento. El edificio del Centro de Entrenamiento estará operativo a mediados de 2009 y estará localizado sobre una parcela propiedad de EADS-CASA en un área de actuación de unos 14.000 m²., junto a su factoría en el Aeropuerto Internacional de San Pablo. El precio del terreno no está incluido en la inversión.

El Centro constará de:

- Área de entrada
- Áreas para Simuladores de Vuelo.

- Área para dispositivos de entrenamiento
- Salas para sistemas hidráulicos y aire acondicionado
- Talleres de mantenimiento
- Salas de estudio
- Librería
- Sala de videoconferencia
- Zona de descanso
- Centro de atención de alumnos
- Aulas de enseñanza
- Salas de 'briefing'
- Zona de generación de escenarios tácticos.
- Sala de realidad virtual
- Departamento de I+D
- Oficinas de instructores
- Zona de servicio de oficina, servidores y conexiones encriptadas
- Salas de reuniones
- Despachos de gestores
- Almacén de manuales
- Instalaciones auxiliares de servicios

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



4.2. Equipamiento del Centro

El Centro tendrá el equipamiento adecuado para impartir el Entrenamiento y las demás actividades. El equipamiento se compone de:

- Mobiliario
- Equipo de videoconferencia
- Hardware y software de gestión del centro
- Materiales para cursos y dispositivos de entrenamiento
- Servicios de atención al Cliente
- Sistema de alimentación ininterrumpida (contra cortes de electricidad)
- Puente Grúa
- Estación eléctrica transformadora dedicada
- Sistema de aire acondicionado específico para simuladores e instalaciones
- Equipos de mantenimiento de simuladores

4.3. Dispositivos de entrenamiento

Para que el Entrenamiento sea eficaz, el Centro estará equipado con una serie de Dispositivos de Entrenamiento (aparte de los propios Simuladores de Vuelo) y sus correspondientes repuestos, con el cual los alumnos se habituarán tanto a la configuración del avión como a los procedimientos que habrán de emplear tanto pilotos como mecánicos. Los dispositivos considerados son:

- Sistema de Entrenamiento asistido por Ordenador (CBT) para todos los programas
- Simulador de mantenimiento en cabina (CMOS A400M)
- Entrenador de Carga (CHT A400M)
- FMS Trainer

- MCDU Trainer

- Entrenadores específicos de operación y mantenimiento (PTT) para todos los programas

4.4. Simuladores de vuelo

El Centro estará equipado con avanzados simuladores de vuelo y de misión, y sus correspondientes repuestos:

- Simulador de Vuelo y Misión con certificación civil Nivel D (FFS A400M)
- Entrenador de Vuelo y Procedimientos (FTD A400M)
- Simulador de Vuelo y Misión con certificación civil Nivel D (FFS C-295)
- Simulador de Vuelo con certificación civil CG (FFS CN-235)
- Entrenador de Vuelo y Procedimientos (FTD CN-235)

4.5. Gestión del proyecto

La gestión del Proyecto incluye:

- Definición del Centro de Entrenamiento
- Gestión de compra de los diferentes elementos
- Gestión de la Construcción de las Infraestructuras
- Desarrollo del área de Tecnología Pedagógica
- Gestión de integración de los elementos
- Seguimiento del establecimiento del Centro y puesta en marcha

4.6. Otras aportaciones e inversiones posteriores

Además de estas inversiones, EADS-CASA aporta al Centro de Instrucción sus medios disponibles en su actual Centro de Instrucción de San Pablo que pasarán a estar operativos en el nuevo Centro de Excelencia.

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia



La factoría de EADS-CASA, por su proximidad al Centro, aportará la Línea de Montaje Final de sus aviones para formar parte de los elementos de entrenamiento disponibles.

En el coste de los cursos se incluye el coste del material didáctico (manuales de entrenamiento y presentaciones en soporte digital) a los alumnos

4.7. Resumen económico e inversiones

Se presentan los datos de costes hasta 2021 posibilitando así observar como a partir del 2012 el coste de impartición crece suavemente hasta situarse entorno a los 13 Millones de €.

Las inversiones asociadas al proyecto destinarán principalmente a la construcción y acondicionamiento de las instalaciones del Centro de Entrenamiento junto con la compra de dispositivos avanzados de entrenamiento. A continuación se establece un orden de magnitud de las inversiones a realizar:

Costes de Cursos Mill €	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
C-212	0,4	0,4	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
CN-235	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5
Cursos Recurrentes CN-235	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1
C-295	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9
Cursos Recurrentes C-295	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9
A400M	2,6	4,5	5,7	5,9	6,0	6,2	6,2	6,4	6,4	6,5	6,6	6,3	6,1
TOTAL AÑO	8,4	10,4	11,8	12,1	12,2	12,5	12,7	13,1	13,3	13,6	13,8	13,6	13,4

- Construcción del centro e Infraestructuras necesarias 4.165.886 Millones €
- Gestión de la actuación, Elaboración de Estudios y Proyecto. Compra de Dispositivos de Entrenamiento Avanzado 77.834.114 Millones €

Bajo dicho flujo de cursos anuales se prevé un coste total por año como el que se observa en la tabla anterior.

5. Estudio de costes

5.2. Costes de operación del Centro de Entrenamiento

El estudio de costes se ha abordado desde tres puntos de vista, a saber:

El cálculo de los costes de impartición de cursos ha tenido en cuenta las siguientes hipótesis:

- Costes derivados de la impartición de cursos
- Costes asociados a la operación y mantenimiento del Centro de Entrenamiento
- Costes asociados a inversiones

- Para la operación del Centro de Entrenamiento se suponen necesarios cubrir los siguientes perfiles, tanto por ser la estructura propia de una Maintenance Training Organization (MTO) y una Type Rating Training Organization (TRTO) como para poder ofrecer los servicios esperados con un nivel de calidad adecuado. Dichos perfiles y el número supuesto para cada uno son las base sobre los que se han calculado los costes, pueden verse en detalle en la siguiente tabla

A continuación se procede a un análisis pormenorizado de cada uno de estos apartados.

Personal del Centro de Entrenamiento	Número
Director del Centro de Entrenamiento	1
Jefes de Entrenamiento	4
Calidad	3
Planificación/programación y ofertas	5
Secretaria	2
Recepción	2
Biblioteca	1
Administrativos	4

5.1. Costes de impartición

El cálculo de los costes de impartición de cursos ha tenido en cuenta las siguientes hipótesis:

Los dispositivos de entrenamiento tenidos en cuenta para los cursos son los que se listan en la tabla anterior junto con el CBT

- Se han tenido en cuenta también subcontrataciones externas para cubrir la seguridad, la limpieza del Centro y el mantenimiento del edificio
- Se incluyen los costes de agua, luz, teléfono y otras comunicaciones informáticas
- El coste de mantenimiento de cada dispositivo de entrenamiento se ha tenido en cuenta en cada caso en el coste horario del uso de dicho dispositivo.

Se han considerado como costes operativos los derivados de su uso y mantenimiento. En el caso del CBT su coste se tendrá en cuenta como una licencia a adquirir en el apartado de análisis de costes de inversión



- El coste de los instructores se ha tenido en cuenta en el coste de la impartición de los cursos.

Bajo dichas hipótesis se estima un coste total de operación y mantenimiento del Centro de Entrenamiento que asciende a un montante de 3 Millones de € aproximadamente.

5.3. Costes asociados a inversiones

Todo el coste de adquisición y amortización del centro de entrenamiento y de su equipamiento se contabiliza bajo un solo concepto que aglutina todos estos sumandos. Este concepto se toma como 4 Millones de € a devolver cada año hasta el 2025 y de 2.3 Millones de € anual hasta el 2039.

Hay que reseñar que el canon considerado en la representación gráfica del flujo de caja total se ha estimado en euros constantes.

Las inversiones iniciales previstas, cuyo orden de magnitud se ha citado anteriormente, alcanzarán los 82 Millones de €.

Adicionalmente habrá que tener en cuenta otras inversiones que ascenderán a un total de unos 16 Millones de €, cuyo coste influirá en la figura global del estudio del flujo de caja.

La inversión global en el Centro de Entrenamiento se iniciará con los costes de los estudios preliminares del diseño del Centro de Entrenamiento durante el año 2007, seguida por la ejecución de la obra para tener el Centro completamente operativo a mediados de 2009.

Los dispositivos de entrenamiento se irán incorporando, en función de los tiempos de desarrollo de cada uno, para que a finales del 2009 el Centro esté totalmente equipado.

6. Estudio de ingresos

En el presente análisis de viabilidad económica se ha tenido en cuenta como fuente principal de ingresos los asociados a la impartición de cursos.

A continuación se procede a un análisis pormenorizado de los ingresos.

- El ingreso asociado a los cursos se ha estimado a partir del precio contractual unitario o de catálogo de cada uno por el número de ellos que se espera impartir anualmente

- Para el resto de Programas el estudio se basa en la lista de precios del catálogo de cursos y en la experiencia acumulada en más de 20 años de instrucción

6.1. Ingresos por cursos

Bajo estas premisas el flujo total de ingresos asociados a la impartición de los cursos será la siguiente:

Ingresos de Cursos Mill €	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
C-212	0,6	0,5	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
CN-235	2,4	2,5	2,6	2,7	2,9	3,0	3,2	3,3	3,5	3,7	3,7	3,7	3,7
Cursos Recurrentes CN-235	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7
C-295	0,5	1,1	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0
Cursos Recurrentes C-295	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7
A400M	6,3	9,2	10,8	11,0	11,2	11,3	11,3	11,5	11,5	11,6	11,6	11,2	10,9
TOTAL AÑO	14,0	17,7	20,1	20,5	20,6	21,0	21,3	21,7	22,0	22,4	22,6	22,4	22,1

Al igual que ocurre con los costes, sólo se presentan los ingresos hasta 2021 en la tabla puesto que a partir de entonces estos son constantes.

7. Flujo de caja

Para obtener el flujo de caja total del Centro de Entrenamiento a lo largo de 30 años se ha restado de la suma de ingresos el total de los gastos para obtener así los siguientes resultados globales.





A la luz de los resultados observamos como la explotación del Centro de Entrenamiento ofrece ingresos suficientes para sufragar la devolución del canon de la inversión a un plazo de 30 años aproximadamente. En este punto es importante resaltar que dichas expectativas de negocio pueden volverse positivas al incluir los potenciales clientes de exportación, que aún y no estar carentes de riesgo, supondrían el convertir la explotación del Centro de Entrenamiento en un negocio rentable en un período de tiempo más corto. Teniendo en cuenta la obligación legal de establecer dicho centro estas perspectivas se antojan alentadoras incluyendo la exportación y de ahí que EADS-CASA contribuya con inversiones propias al proyecto.

El flujo de caja que se presenta a continuación incluye las estimaciones conservadoras realizadas anteriormente junto con la previsión de clientes de exportación.



18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



**Proyecto de Actuación
Implantación del Centro de Entrenamiento EADS-CASA para
Aviones de Transporte Militar. Suelo Urbanizable no
Sectorizado SUNS-DE-01 PEROMINGO, Sevilla.
Anejo 2: Informe de Aspectos ambientales**



ASPECTOS AMBIENTALES ASOCIADOS AL PROYECTO DE TRAINING CENTER DE EADS-CASA

1. OBJETO

El objeto de este informe es la identificación de los aspectos ambientales asociados al funcionamiento del Training Center que EADS-CASA promueve en una parcela aledaña a la Fábrica de Ensamblaje Final del avión militar A-400M, actualmente en su fase final de construcción.

2. BASES DE PARTIDA

La identificación de los impactos ambientales se hará a partir de la información disponible por INERCO en el momento actual; el Proyecto de Training Center consiste en líneas generales en un edificio de oficinas, salas y dotaciones auxiliares destinadas al entrenamiento de pilotos, principalmente a través del empleo de simuladores de vuelo, no estando previsto llevar a cabo ningún proceso productivo.

En cuanto a datos concretos del Proyecto, sólo se dispone de una estimación de uso por parte de un máximo de 200 personas y la previsión de utilización de bombas de calor para la climatización del edificio. Por último, las aguas sanitarias que se generen se conectarán con la red de saneamiento de la Fábrica del A400M, una vez esté construida.

3. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

A partir de los datos establecidos en el apartado anterior, los principales aspectos ambientales asociados al Proyecto son los siguientes:

3.1 EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Sobre la base de partida de que la climatización de las estancias y salas del Training Center se llevará a cabo mediante bombas de calor, no se prevé la existencia de emisiones atmosféricas significativas asociadas a la puesta en marcha del Proyecto.

3.2 VERTIDOS LÍQUIDOS

Dado el carácter del Proyecto, los únicos vertidos que cabe esperar que se generen son aguas sanitarias y aguas pluviales.

Las aguas sanitarias se integrarán en la red de saneamiento de la fábrica del A400M, que tendrá capacidad suficiente para ello, siendo en cualquier caso cuantitativamente menores que las generadas por éste.

En cuanto a las aguas pluviales, el edificio contará con las conducciones adecuadas para su recogida y canalización.

3.3 GENERACIÓN DE RESIDUOS

En base a la actividad prevista, los residuos peligrosos que se generarán serán los típicos de oficina, como por ejemplo, tóner de impresora, pilas, etc, así como en algún caso baterías y aceite de lubricación agotado procedente del mantenimiento de algún sistema. Igualmente, se producirán otros residuos asimilables a urbanos, como pudieran ser papel, cartón, vidrios y otros restos de envases y embalajes, además de restos orgánicos, de comida, etc.

El escaso impacto asociado a esta generación de residuos se considera asegurado a través de la adecuada gestión de los mismos mediante un correcto envasado, etiquetado, almacenamiento temporal y entrega a gestores autorizados.

3.4 RUIDOS

La actividad prevista por el Proyecto permite no prever una afección significativa por ruidos de la misma.

3.5 CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

Los principales consumos asociados al Proyecto serán los de agua y electricidad, siendo en cualquier caso poco significativos frente a los consumos de la Planta de Ensamblaje Final.

4. RESUMEN

Sobre la base de partida establecida en el apartado 2, se han identificado los impactos ambientales asociados al funcionamiento del Proyecto de Training Center, cabiendo considerarlos en general de poco significativos al tratarse de un edificio sin actividad productiva, y en particular si se compara con los asociados a la Fábrica del Ensamblaje del A400M.

Sevilla, a 9 de octubre de 2007.

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



**Proyecto de Actuación
Implantación del Centro de Entrenamiento EADS-CASA para
Aviones de Transporte Militar. Suelo Urbanizable no
Sectorizado SUNS-DE-01 PEROMINGO, Sevilla.
Anejo 3: Escritos de solicitudes de suministros y posibles
afecciones.**

1. Sevillana Endesa

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



E.A.D.S.
CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, Sociedad Unipersonal
Registro Mercantil de Madrid, Tomo 139, Folio 36, Hoja no 4813, Inscripción 1ª fecha 27-3-1923 - C.I.F. A28006104
DOMICILIO SOCIAL: Avda. de Aragón, 404 - 28022 MADRID - Apartado 193

CENTRO DE TABLADA:
FAX (34) 954594522 TELEFONO 34 954594269
DOMICILIO POSTAL TABLADA: Apartado 429 - 41080 SEVILLA (ESPAÑA)

N/Refª: IP.032/07

Asunto: Nuevo Centro de Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar-EADS CASA

Sr. D. Antonio Martos Guillén
Responsable Nuevos Suministros y Servicios Red
Departamento Sevilla

Endesa Distribución Eléctrica, S.L.

Sevilla, 23 de Octubre de 2007

Muy Sr. Mío:

La empresa AYESA, Aguas y Estructuras, S.A. se encuentra realizando para E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS, Sociedad Unipersonal, el proyecto para un nuevo Centro de Entrenamiento para Aviones de Transporte Militar, que se ubicará de forma contigua a las instalaciones que la compañía posee en el área de San Pablo-Sur, sede del proceso de montaje final de la aeronave militar A400M, y cuya situación queda reflejada en los planos que se adjuntan.

El nuevo centro prevé una edificabilidad aproximada de 14.500 m² construidos, incluyendo zonas de uso industrial -hangares para simuladores de vuelo- docente -clases de apoyo, salas de conferencias- así como un área de apoyo administrativo. Dicha operación supondrá la necesidad de un nuevo suministro de potencia, estimada en 1.600 Kw.

A efectos de dimensionamiento, justificación y valoración de las soluciones constructivas del proyecto de suministro, le rogamos nos indique cuantas observaciones considere oportunas en cuanto a la conexión con la infraestructura existente en la zona, así como las condiciones técnicas que han de cumplirse para poder realizar dicha conexión.

Agradeciendo su interés, reciba un cordial saludo,
Por EADS-CASA, S.A. Sociedad Unipersonal

Atentamente



Fdo.: Enrique Baena Redondo
Jefatura de Ingeniería de Planta (EADS-CASA)
Avda. García Morato s/n 41011 - SEVILLA.-
Teléfono: 95/459 42 58 - Fax : 95/459 45 22



E.A.D.S.
CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, Sociedad Unipersonal
Registro Mercantil de Madrid, Tomo 139, Folio 36, Hoja no 4813, Inscripción 1ª fecha 27-3-1923 - C.I.F. A28006104
DOMICILIO SOCIAL: Avda. de Aragón, 404 - 28022 MADRID - Apartado 193

CENTRO DE TABLADA:
FAX (34) 954594522 TELEFONO 34 954594269
DOMICILIO POSTAL TABLADA: Apartado 429 - 41080 SEVILLA (ESPAÑA)

N/Refª: IP.031/07

Asunto: Nuevo Centro de Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar-EADS CASA

Sr. D. Antonio Martos Guillén
Responsable Nuevos Suministros y Servicios Red
Departamento Sevilla

Endesa Distribución Eléctrica, S.L.

Sevilla, 23 de Octubre de 2007

Muy Sr. Mío:

La empresa AYESA, Aguas y Estructuras, S.A. se encuentra realizando para E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS, Sociedad Unipersonal, el proyecto para un nuevo Centro de Entrenamiento para Aviones de Transporte Militar, que se ubicará de forma contigua a las instalaciones que la compañía posee en el área de San Pablo-Sur, sede del proceso de montaje final de la aeronave militar A400M, y cuya situación queda reflejada en los planos que se adjuntan.

A efectos de posibles afecciones sobre la red de SEVILLANA ENDESA, le rogamos nos indique cuantas observaciones considere oportunas en cuanto al trazado de infraestructuras de dicha red que pudieran verse afectadas por la implantación del proyecto descrito sobre la finca propiedad de EADS-CASA.

Agradeciendo su interés, reciba un cordial saludo,
Por EADS-CASA, S.A. Sociedad Unipersonal

Atentamente



Fdo.: Enrique Baena Redondo
Jefatura de Ingeniería de Planta (EADS-CASA)
Avda. García Morato s/n 41011 - SEVILLA.-
Teléfono: 95/459 42 58 - Fax : 95/459 45 22

2. Emasesa

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



E.A.D.S.
CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, Sociedad Unipersonal
Registro Mercantil de Madrid, Tomo 139, Folio 36, Hoja no 4813, Inscripción 1n fecha 27-3-1923 - C.I.F. A28006104
DOMICILIO SOCIAL: Avda. de Aragón, 404 - 28022 MADRID - Apartado 193

CENTRO DE TABLADA:
FAX (34) 954594522 TELEFONO 34 954594269
DOMICILIO FOSTAL TABLADA: Apartado 429 - 41080 SEVILLA (ESPAÑA)

N/Ref: IP.034/07

Asunto: Nuevo Centro de Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar-EADS CASA

Sr. D. Luis Luque García
Jefe División Obras y Proyectos
C/ Escuelas Pías, nº 1 - Sevilla

Emasesa



Muy Sr. Mío:

La empresa AYESA, Aguas y Estructuras, S.A. se encuentra realizando para E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS, Sociedad Unipersonal, el proyecto para un nuevo Centro de Entrenamiento para Aviones de Transporte Militar, que se ubicará de forma contigua a las instalaciones que la compañía posee en el área de San Pablo-Sur, sede del proceso de montaje final de la aeronave militar A400M, y cuya situación queda reflejada en los planos adjuntos. Dicha operación supondrá la necesidad de un nuevo suministro de agua potable desde la red de EMASESA y de vertido de aguas residuales a la red de saneamiento.

El nuevo centro prevé una edificabilidad aproximada de 14.500 m² construidos, incluyendo zonas de uso industrial -hangares para simuladores de vuelo- docente -clases de apoyo-, salas de conferencias- así como un área de apoyo administrativo. Partiendo de dichas condiciones el consumo de agua estimado para la instalación será de 5,4 m³/h. Se plantea la conexión con la arteria de abastecimiento existente de 300 mm de diámetro que discurre paralela al arroyo Ranillas y que abastece a la nueva factoría EADS-CASA.

Para la instalación de saneamiento prevista se plantea una red separativa; por lo que respecta al vertido de aguas residuales, éstas se entregarán a la red de EMASESA en condiciones de calidad iguales a la de la instalación existente. Se prevé su conexión con la red existente -de 400 mm de diámetro- que discurre paralela al arroyo Ranilla y que da servicio a la nueva factoría EADS-CASA. En lo que se refiere al vertido de aguas pluviales éstas se verterán -previa concesión de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir- al Arroyo de la China.

A efectos de dimensionamiento, justificación y valoración de las soluciones constructivas del proyecto, le rogamos nos indique cuantas observaciones considere oportunas en cuanto al punto de conexión a la red de agua potable y el punto de vertido de la red de saneamiento, así como las condiciones técnicas que han de cumplirse para poder realizar ambas acometidas.

Agradeciéndole su interés, reciba un cordial saludo,
Por EADS-CASA, S.A. Sociedad Unipersonal

Atentamente

Fdo.: Enrique Baena Redondo
Jefatura de Ingeniería de Planta (EADS-CASA)
Avda. García Morato s/n 41011 - SEVILLA.-
Teléfono: 95/459 42 58 - Fax: 95/459 45 22



E.A.D.S.
CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, Sociedad Unipersonal
Registro Mercantil de Madrid, Tomo 139, Folio 36, Hoja no 4813, Inscripción 1n fecha 27-3-1923 - C.I.F. A28006104
DOMICILIO SOCIAL: Avda. de Aragón, 404 - 28022 MADRID - Apartado 193

CENTRO DE TABLADA:
FAX (34) 954594522 TELEFONO 34 954594269
DOMICILIO FOSTAL TABLADA: Apartado 429 - 41080 SEVILLA (ESPAÑA)

N/Ref: IP.033/07

Asunto: Nuevo Centro de Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar-EADS CASA

Sr. D. Luis Luque García
Jefe División Obras y Proyectos
C/ Escuelas Pías, nº 1 - Sevilla

Emasesa



Muy Sr. Mío:

La empresa AYESA, Aguas y Estructuras, S.A. se encuentra realizando para E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS, Sociedad Unipersonal, el proyecto para un nuevo Centro de Entrenamiento para Aviones de Transporte Militar, que se ubicará de forma contigua a las instalaciones que la compañía posee en el área de San Pablo-Sur, sede del proceso de montaje final de la aeronave militar A400M, y cuya situación queda reflejada en los planos que se adjuntan. Dicha operación supondrá la necesidad de un nuevo suministro de agua potable desde la red de EMASESA y de vertido de aguas residuales a la red de saneamiento.

A efectos de posibles afecciones sobre la red de EMASESA, le rogamos nos indique cuantas observaciones considere oportunas en cuanto al trazado de infraestructuras de dicha red que pudieran verse afectadas por la implantación del proyecto descrito sobre la finca propiedad de EADS-CASA.

Agradeciéndole su interés, reciba un cordial saludo,
Por EADS-CASA, S.A. Sociedad Unipersonal

Atentamente

Fdo.: Enrique Baena Redondo
Jefatura de Ingeniería de Planta (EADS-CASA)
Avda. García Morato s/n 41011 - SEVILLA.-
Teléfono: 95/459 42 58 - Fax: 95/459 45 22



3. Telefónica



E.A.D.S.
CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, Sociedad Unipersonal
Registro Mercantil de Madrid, Tomo 139, Folio 36, Hoja no 4813, Inscripción 1ª fecha 27-3-1923 - C.I.F. A28006104
DOMICILIO SOCIAL: Avda. de Aragón, 404 - 28022 MADRID - Apartado 193

CENTRO DE TABLADA:
FAX (34) 954594522 TELEFONO 34 954594269
DOMICILIO POSTAL TABLADA: Apartado 429 - 41080 SEVILLA (ESPAÑA)

N/Ref: IP.030/07

Asunto: Nuevo Centro de Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar-EADS CASA

Sr. D. Manuel Casas Luna
Coordinador Ingeniería Planta Externa
Andalucía Occidental y Extremadura

Telefónica de España S.A.U.

Sevilla, 23 de Octubre de 2007

Muy Sr. Mío:

La empresa AYESA, Aguas y Estructuras, S.A. se encuentra realizando para E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS, Sociedad Unipersonal, el proyecto para un nuevo Centro de Entrenamiento para Aviones de Transporte Militar, que se ubicará de forma contigua a las instalaciones que la compañía posee en el área de San Pablo-Sur, sede del proceso de montaje final de la aeronave militar A400M, y cuya situación queda reflejada en los planos que se adjuntan. Dicha operación supondrá la necesidad de un nuevo suministro de la red telefónica.

El nuevo centro prevé una edificabilidad aproximada de 14.500 m² construidos, incluyendo zonas de uso industrial -hangares para simuladores de vuelo- docente -clases de apoyo, salas de conferencias- así como un área de apoyo administrativo. Se plantea la posibilidad de conexión con la infraestructura existente que en la actualidad da servicio a las nuevas instalaciones de EADS-CASA.

A efectos de dimensionamiento, justificación y valoración de las soluciones constructivas del proyecto, le rogamos nos indique cuantas observaciones considere oportunas en cuanto al punto de conexión con la infraestructura existente, así como las condiciones técnicas que han de cumplirse para realizar la conexión.

Agradeciendo su interés, reciba un cordial saludo,

Por EADS-CASA, S.A. Sociedad Unipersonal

Atentamente



Fdo.: Enrique Baena Redonco
Jefatura de Ingeniería de Planta (EADS-CASA)
Avda. García Morato s/n 41011 - SEVILLA.-
Teléfono: 95/459 42 58 - Fax : 95/459 45 22



E.A.D.S.
CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, Sociedad Unipersonal
Registro Mercantil de Madrid, Tomo 139, Folio 36, Hoja no 4813, Inscripción 1ª fecha 27-3-1923 - C.I.F. A28006104
DOMICILIO SOCIAL: Avda. de Aragón, 404 - 28022 MADRID - Apartado 193

CENTRO DE TABLADA:
FAX (34) 954594522 TELEFONO 34 954594269
DOMICILIO POSTAL TABLADA: Apartado 429 - 41080 SEVILLA (ESPAÑA)

N/Ref: IP.029/07

Asunto: Nuevo Centro de Entrenamiento de Aviones de Transporte Militar-EADS CASA

Sr. D. Manuel Casas Luna
Coordinador Ingeniería Planta Externa
Andalucía Occidental y Extremadura

Telefónica de España S.A.U.

Sevilla, 23 de Octubre de 2007

Muy Sr. Mío:

La empresa AYESA, Aguas y Estructuras, S.A. se encuentra realizando para E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONÁUTICAS, Sociedad Unipersonal, el proyecto para un nuevo Centro de Entrenamiento para Aviones de Transporte Militar, que se ubicará de forma contigua a las instalaciones que la compañía posee en el área de San Pablo-Sur, sede del proceso de montaje final de la aeronave militar A400M, y cuya situación queda reflejada en los planos que se adjuntan. Dicha operación supondrá la necesidad de un nuevo suministro de la red telefónica.

A efectos de posibles afecciones sobre la red telefónica, le rogamos nos indique cuantas observaciones considere oportunas en cuanto al trazado de infraestructuras de dicha red que pudieran verse afectadas por la implantación del proyecto descrito sobre la finca propiedad de EADS-CASA.

Agradeciendo su interés, reciba un cordial saludo,

Por EADS-CASA, S.A. Sociedad Unipersonal

Atentamente



Fdo.: Enrique Baena Redonco
Jefatura de Ingeniería de Planta (EADS-CASA)
Avda. García Morato s/n 41011 - SEVILLA.-
Teléfono: 95/459 42 58 - Fax : 95/459 45 22

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



**Proyecto de Actuación
Implantación del Centro de Entrenamiento EADS-CASA para
Aviones de Transporte Militar. Suelo Urbanizable no
Sectorizado SUNS-DE-01 PEROMINGO, Sevilla.
Anejo 4: Descripción registral de la finca**



1.1. Descripción registral de la finca

A continuación se adjunta la descripción registral de las fincas mediante nota simple informativa emitida por el Registro de la Propiedad de Sevilla nº09.



NOTA SIMPLE INFORMATIVA F 7478127

Para información de consumidores se hace constar que la manifestación de los libros por esta Nota Simple Informativa se hace con los efectos que expresa el art. 332 del Reglamento Hipotecario, ya que sólo la Certificación acredita, en perjuicio de tercero, la libertad o gravamen de los bienes inmuebles, según dispone el art. 125 de la Ley Hipotecaria.

REGISTRO DE LA PROPIEDAD
DE
SEVILLA NUMERO 9



FINCA DE SECCION SEPTIMA Nº: 21716

DATOS DE LA FINCA

RÚSTICA.- Parcela de terreno en el término municipal de Sevilla, al sitio conocido como Hacienda Nuestra Señora de los Milagros, conocido como Finca Benaburque. Presenta forma ligeramente trapezoidal. Tiene una superficie de cuarenta hectáreas y sus linderos son los siguientes: al Norte, con canal del bajo Guadalquivir que en línea recta le separa de terrenos incluidos en el aeropuerto de San Pablo, así como con terrenos expropiados por la Junta de Andalucía para acondicionar los accesos a la planta de montaje del avión A-400M; al sur, en línea recta con resto de la finca matriz; al Este, con línea ligeramente quebrada que marca el término municipal de La Rinconada; y al Oeste, con finca que se segrega como consecuencia del eje viario del perteneciente al sistema local creado por el PGOU de Sevilla, y que asimismo la separa también del resto de la finca matriz. La descripción detallada y extensa de la finca con expresión pormenorizada de accidentes geográficos y elementos físicos, así como la fijación de coordenadas UTM, que se hizo constar en la solicitud de licencia a la GMU y que interesa a las partes consta para conocer con precisión la situación física, extensión y linderos de la finca así como a los oportunos efectos de identificación urbanística y catastral es la que sigue: Parcela de terreno con una extensión de cuarenta hectáreas y cuyos linderos son los siguientes: Norte: con la línea de los terrenos expropiados por la Junta de Andalucía para el acondicionamiento del camino existente entre el enlace del R.A.C.A y la planta de montaje del avión A-400M, camino que figura como carretera en la aprobación provisional del plan general de ordenación urbanística de Sevilla- y con terrenos del Canal del bajo Guadalquivir, incluido en estos el desagüe ó arroyo que viene de la finca Tarazona, cuyos terrenos separaran la finca segregada de los terrenos del aeropuerto de San Pablo. Este lindero parte del punto donde se cruza la línea de expropiación de los terrenos para el acondicionamiento del camino de enlace del RACA y planta del A-400 con la línea del término municipal de la Rinconada, coordenadas UTM a (x= 245710,48 y= 4144667,33) en dirección SW, y termina en el punto de coordenadas UTM H (x= 244.880,35 y= 4.144.026,10). Sur: con la finca matriz de la que se segrega, en línea recta de novecientos veinticuatro con veinte centímetros (924,20 m) en dirección Este-Oeste, desde los puntos de coordenadas G (X=245143,29 y= 4143697,92) a (F (x= 245864,50 y= 4144275,69) sensiblemente para lala a un desagüe propio de la finca. Este: Con la línea de término municipal de La Rinconada en línea ligeramente quebrada de cuatrocientos veintidós metros y noventa centímetros en dirección Norte-Sur, línea que parte del vértice de confluencia con el lindero norte, punto de coordenadas A (x= 245710,48 y = 4144667,33) hasta el punto F (x=245864,50 y=4144275,69), siendo las coordenadas de los puntos intermedios B (x= 245755,02 y=4144544,65), C (x= 245802,90 y=4144438,75), D (x=245811,66 y=4144427,09) y E (x=245842,45 y=4144353,26). Y Oeste, con finca de la que se segrega por el eje viario estructuralmente, sistema local creado por el PGOU de Sevilla, cuyo viario la separa de la finca matriz en dirección Norte-Sur, en línea recta de cuatrocientos veinte con cincuenta metros (420,50 m), que va desde el vértice en que se une con los terrenos del bajo Guadalquivir por los que discurre el desagüe que viene de Tarazona, punto de coordenadas H (x=244.880,35 y = 4.144.026,10), hasta el vértice de confluencia con la línea que constituye el

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



NOTA SIMPLE INFORMATIVA F 7478126

Para informaciones de consumidores se hace constar que la manifestación de los libros por esta Nota Simple Informativa se hace con los efectos que expresa el art. 311 del Reglamento Hipotecario, ya que sólo la Certificación acreditada, en perjuicio de tercero, la libertad o gravamen de los bienes inmuebles, según dispone el art. 225 de la Ley Hipotecaria.

A favor de la Entidad EADS CONSTRUCCIONES AERONAUTIVAS, S.A., por título de Compra del pleno dominio de la totalidad de esta finca, en virtud de escritura otorgada en Sevilla, el 23 de Marzo de 2.006, ante el Notario Don Bartolome Martin Vazquez, según la inscripción 1ª, de fecha 10 de Junio de 2.006, obrante al folio 28 del tomo 3.381, Libro 445 de esta sección.

CARGAS

SERVIDUMBRES:
OBJETO DE LA INSCRIPCIÓN PRIMERA a favor de a favor de "EMPRESA MUNICIPAL DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS DE SEVILLA, S.A. -EMASESA- una SERVIDUMBRE PERMANENTE Y PERPETUA DE ACUEDUCTO SUBTERRÁNEO, para las redes y elementos accesorios integrantes de las mismas, cuya localización y descripción es la siguiente y que se detalla en los Planos que se insertan en la escritura que se inscribe. La servidumbre se establece a favor de las redes subterráneas de abastecimiento de diámetro ochocientos milímetros, que discurren por la margen derecha del arroyo de la China desde el P.K. 0+063,150 hasta P.K. 0+901,17 en la finca Benaburque, y del P.K. 0+911,00 hasta el P.K. 1+020,00 en la finca de la Caridad -finca registral número 192 de esta sección, sobre la que también se constituye servidumbre-, y por la margen izquierda desde el P.K. 1+075,087 hasta el P.K. 2+020,424 en la finca de la Caridad, en una longitud total de mil ochocientos noventa y dos metros treinta y seis centímetros por tres metros de anchura, de los cuales ochocientos treinta y ocho metros dos centímetros de longitud por tres metros de anchura corresponden a la finca Benaburque, y el resto, mil cincuenta y cuatro metros y treinta y cuatro centímetros de longitud por tres metros de anchura corresponden a la finca de la Caridad. A partir del P.K. 2+020,424, la conducción discurre por terrenos de "HEINEKEN ESPAÑA, S.A.". Debido a las futuras obras de ampliación del cauce, la distancia del eje del arroyo de La China al eje de la tubería, estará comprendida entre veintiseis y treinta metros. En la citada Servidumbre perpetua y permanente se construyen catorce arquetas de cuatro por cuatro metros de dimensiones en planta. Se constituye así mismo una servidumbre temporal -mientras duran las obras-, formada por dos franjas de terreno, una a cada lado de la servidumbre permanente y perpetua, de mil novecientos metros de longitud y una anchura de cinco metros a cada lado de la servidumbre perpetua. CRESCASA manifiesta que por la servidumbre de acueducto, y la ocupación temporal, descritas, solicita a EMASESA y ésta se compromete a realizar el suministro de agua potable al caserío principal del cortijo de la Caridad. Se instalará una conducción de polietileno de alta densidad de noventa milímetros de diámetro y setecientos veintisiete metros de longitud, que se derivará de la conducción principal en el P.K. 1+075,087 y llegará hasta la entrada al cortijo, siendo financiada la instalación de esta conducción por HEINEKEN ESPAÑA, S.A. El coste de las obras está presupuestado en la cantidad de cincuenta y cinco mil setecientos veintidos euros y treinta y dos céntimos. El contador para la medida del consumo de agua potable de este suministro, se instalará en la propia arqueta de derivación. La conducción descrita en el párrafo anterior quedará, una vez instalada propiedad de CRESCASA. Ambas sociedades intervinientes en el otorgamiento de la escritura que se inscribe, se entregarán las respectivas facturas acreditativas de las operaciones descritas anteriormente, siendo el otorgamiento de la misma la más eficaz carta de pago. Sobre la referida servidumbre permanente y perpetua no podrán realizarse edificaciones ni plantaciones que no sean de naturaleza herbácea. EMASESA queda facultada para que, de forma unilateral, pueda proceder al desmantelamiento de lo construido o plantado por la propiedad que contravenga lo anteriormente expuesto, siendo todos los gastos que ello origine por cuenta y cargo del titular registral. CRESCASA autoriza expresamente a EMASESA, a fin de que los vehículos y operarios dependientes de la misma, puedan acceder en cualquier momento a la finca de su

Folleo especial otorgado por el Colegio de Registradores



lindero sur, punto de coordenadas G (X=249143,20 y=4143697,92). Cruza la finca, próxima al lindero Este, un camino que, partiendo desde el puente sobre el canal del Bajo Guadalquivir, llega hasta la confluencia de la línea del lindero Este con la línea del término municipal de la Rinconada. Dentro del perímetro de la finca y como elementos accesorios e inherentes a la misma, existen cuatro pozos y las instalaciones para riego que se describen a continuación: 1.- N/REF. C-41081-04430-2688, tipo pozo, que se encontraba inscrita en el libro-registro "Catálogo de Aguas Privadas", TOMO 13, HOJA 2427, pero que en virtud de Resolución de la Comisaría de Aguas, de fecha veinticuatro de julio de mil novecientos noventa y ocho, se anula la Resolución que originó tal inscripción, y se procede a inscribir el aprovechamiento como corriente o acuífero U.H. 05.47, tipo pozo, al que le es de aplicación la Disposición Transitoria Tercera, del Real Decreto Legislativo, 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas. Las coordenadas UTM del aprovechamiento son: X= 244940, Y=4143965, Z= 27, profundidad 18,2 metros nivel estático 7,3 metros diámetro 1,5 metros, construido en mampostería y 10,80 litros/segundo de caudal autorizado. Este pozo es designado por CRESCASA como P 17.2.- N/REF. C-41081-04430-2388, tipo pozo, que se encontraba inscrito en el libro-registro "Catálogo de Aguas Privadas", TOMO 13, HOJA 2424, pero que en virtud de Resolución de la Comisaría de Aguas, de fecha veintisiete de julio de mil novecientos noventa y ocho, se anula Resolución que originó tal inscripción, y se procede a inscribir el aprovechamiento como corriente o acuífero U.H. 05.47, tipo pozo al que le es de aplicación la Disposición Transitoria Tercera, del Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas. Las coordenadas UTM del aprovechamiento son: X= 245035, Y= 4143930, Z= 27, profundidad 18 metros, nivel estático 7,7 metros, diámetro 0,4 metros, construido en mampostería y 10,211 litros/segundo de caudal autorizado. Este pozo es designado por CRESCASA como P 20.3.- N/REF. C-41081-04430-2298, tipo pozo, que se encontraba inscrito en el libro-registro "Catálogo de Aguas Privadas", TOMO 13, HOJA 2423, pero que en virtud de Resolución de la Comisaría de Aguas, de fecha veinticuatro de julio de mil novecientos noventa y ocho, se anula Resolución que originó tal inscripción, y se procede a inscribir el aprovechamiento como corriente o acuífero U.H. 05.47, tipo pozo al que le es de aplicación la Disposición Transitoria Tercera, del Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas. Las coordenadas UTM del aprovechamiento son: X= 245039, Y= 4144040, Z= 27, profundidad 19 metros, nivel estático 8 metros, diámetro 0,4 metros, construido en mampostería y 10,80 litros/segundo de caudal autorizado. Este pozo es designado por CRESCASA como P 21.4.- N/REF. C-41081-04430-3198, tipo pozo, que se encontraba inscrito en el libro-registro "Catálogo de Aguas Privadas", TOMO 13, HOJA 2432, pero que en virtud de Resolución de la Comisaría de Aguas, de fecha veinticuatro de julio de mil novecientos noventa y ocho, se anula Resolución que originó tal inscripción, y se procede a inscribir el aprovechamiento como corriente o acuífero U.H. 05.47, tipo pozo al que le es de aplicación la Disposición Transitoria Tercera, del Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas. Las coordenadas UTM del aprovechamiento son: X= 245800, Y= 4144275, Z= 35, profundidad 7,1 metros, nivel estático 3,3 metros, diámetro 1 metros, construido en mampostería y 0,022 litros/segundo de caudal autorizado. Este pozo es designado por CRESCASA como P 22.5.- Conducciones e instalaciones para riego, consistente en centro de transformación -C.T.-, de obra de fábrica, balsa de acumulación de agua, caseta de bombeo con dos motores de 150 cv, y cuadros eléctricos, línea eléctrica de media tensión y vivienda para el guarda. Los pozos cuentan con instalaciones de tuberías que llegan a la balsa y parten de la misma con tuberías de distintos diámetros.

TITULARIDAD

La finca descrita aparece inscrita:

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



propiedad por donde discurren las redes sobre las que se constituye servidumbre, al objeto de proceder, en su caso, a la conservación, reparación, sustitución y renovación de las mismas. Una vez instaladas las redes objeto de servidumbre, EMASESA se compromete a contratar con CRESCASA una acometida de agua potable para abastecer al caserío principal del Cortijo La Caridad, con destino exclusivo para el consumo de agua potable, obligándose CRESCASA a abonar cuantos gastos de contratación e instalación desde la entrada al cortijo hasta los puntos de consumo se deriven de la mencionada contratación, incluidos los impuestos y tasas que puedan devengarse. En virtud de escritura autorizada por el Notario de Sevilla don Joaquín Serrano Valverde el nueve de agosto de dos mil cinco.

- AFECCIÓN. Por procedencia.

Esta finca queda afectada a favor de Hacienda, por CINCO AÑOS, a contar desde hoy, al pago de las liquidaciones que, en su caso, puedan girarse por el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, relativas al acto de la inscripción adjunta. De dicha afección queda liberada por quinientos cincuenta y siete euros con veintidos céntimos, satisfechos por autoliquidación de la que se archiva carta de pago. Sevilla a 28 de Octubre de 2.005.

- AFECCIÓN. Nota al margen de la inscripción 1ª.

Esta finca queda afectada a favor de Hacienda, por CINCO AÑOS, a contar desde hoy, al pago de las liquidaciones que, en su caso, puedan girarse por el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, relativas al acto de la inscripción adjunta. De dicha afección queda liberada por ciento veinte mil seiscientos euros, satisfechos por autoliquidación de la que se archiva carta de pago. Sevilla a 10 de Junio de 2.006.

- AFECCIÓN. Nota al margen de la inscripción 1ª.

Esta finca queda afectada a favor de Hacienda por CINCO años a contar desde hoy, al pago de las liquidaciones que, en su caso, puedan girarse por el impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados relativas al acto de la inscripción adjunta en el que se ha alegado la EXENCIÓN al pago del Impuesto por autoliquidación de la que se archiva carta de pago. Sevilla a 10 de Junio de 2.006.

Documentos relativos a la finca presentados y pendientes de despacho, vigente el asunto de presentación.

NO hay documentos pendientes de despacho

Sevilla a 10 de Junio de 2.006 a las 9:00 horas.-

Nº2-2º, Inciso 2ºD. Ad 3ª Ley 4/89 HONORARIOS: #3,01# Euros.
MINUTA Nº: Número de Arancel: 4.f (IVA no incl.)

--- ADVERTENCIA ---

La presente nota simple tiene valor puramente informativo (artículo 222.5 de la Ley Hipotecaria) y no da fe del contenido de los asientos (artículo 332.5 del Reglamento Hipotecario) La libertad o gravamen de los bienes o derechos inscritos, sólo se acredita, en perjuicio de tercero por certificación del Registro (artículo 225 de la Ley Hipotecaria).

NOTA SIMPLE INFORMATIVA DE LA FINCA DE SÉPTIMA NÚM: 24716

Pág: 4 de 4

DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS

SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



TÉCNICO REDACTOR:

Miguel A. Pontijas Calderón. Arquitecto Col. COAS 3449

PLANO:

ESCALA:
FECHA:

LOCALIZACIÓN EN TÉRMINO MUNICIPAL

1/ 50000
OCTUBRE DE 2007

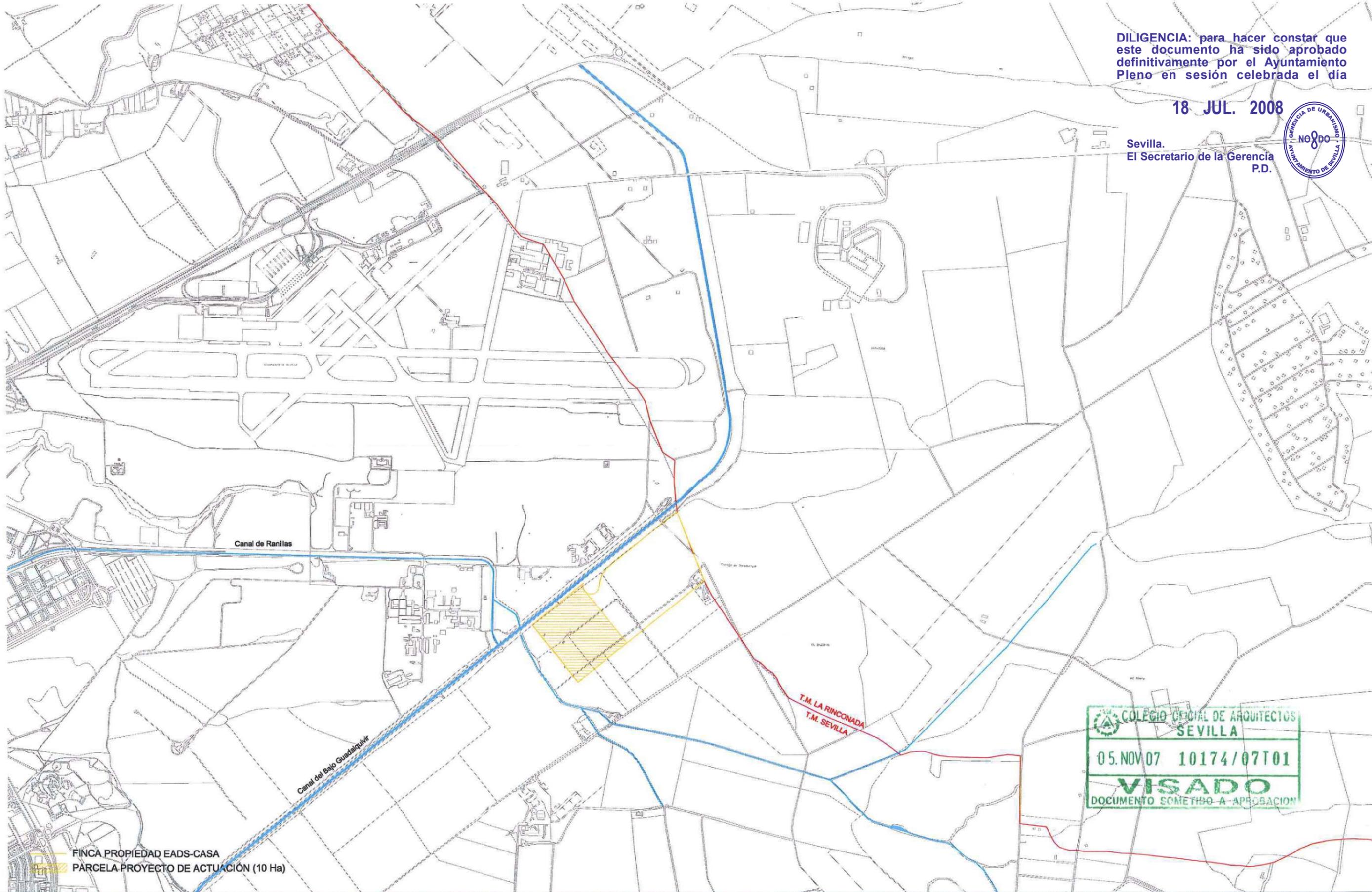
01

PROYECTO DE ACTUACIÓN IMPLANTACIÓN DE CENTRO DE ENTRENAMIENTO EADS-CASA EN S.U. NO SECTORIZADO DEL T.M. DE SEVILLA

DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia P.D.



FINCA PROPIEDAD EADS-CASA
PARCELA PROYECTO DE ACTUACIÓN (10 Ha)

PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS
SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



TÉCNICO REDACTOR:

Miguel A. Pontijas Calderón, Arquitecto Col. COAS 3449

PLANO:
ESCALA:
FECHA:

LOCALIZACIÓN EN TERMINO MUNICIPAL
1/20000
OCTUBRE DE 2007

02

PROYECTO DE ACTUACIÓN IMPLANTACIÓN DE CENTRO DE ENTRENAMIENTO EADS-CASA EN S.U. NO SECTORIZADO DEL T.M. DE SEVILLA

DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



-  NÚCLEOS URBANOS RESIDENCIALES PRÓXIMOS
-  PARCELACIONES ILEGALES EN S. URBANO
-  NÚCLEOS PERIURBANOS RESIDENCIALES PRÓXIMOS
-  OTROS MUNICIPIOS PRÓXIMOS
-  PARCELACIONES ILEGALES EN S. RÚSTICO

PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS

SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



TÉCNICO REDACTOR:

Miguel A. Pontijas Calderón. Arquitecto Col. COAS 3449

PLANO:

ESCALA:
FECHA:

SITUACIÓN RESPECTO A LOS
NÚCLEOS DE POBLACIÓN PRÓXIMOS
1/ 50000
OCTUBRE DE 2007

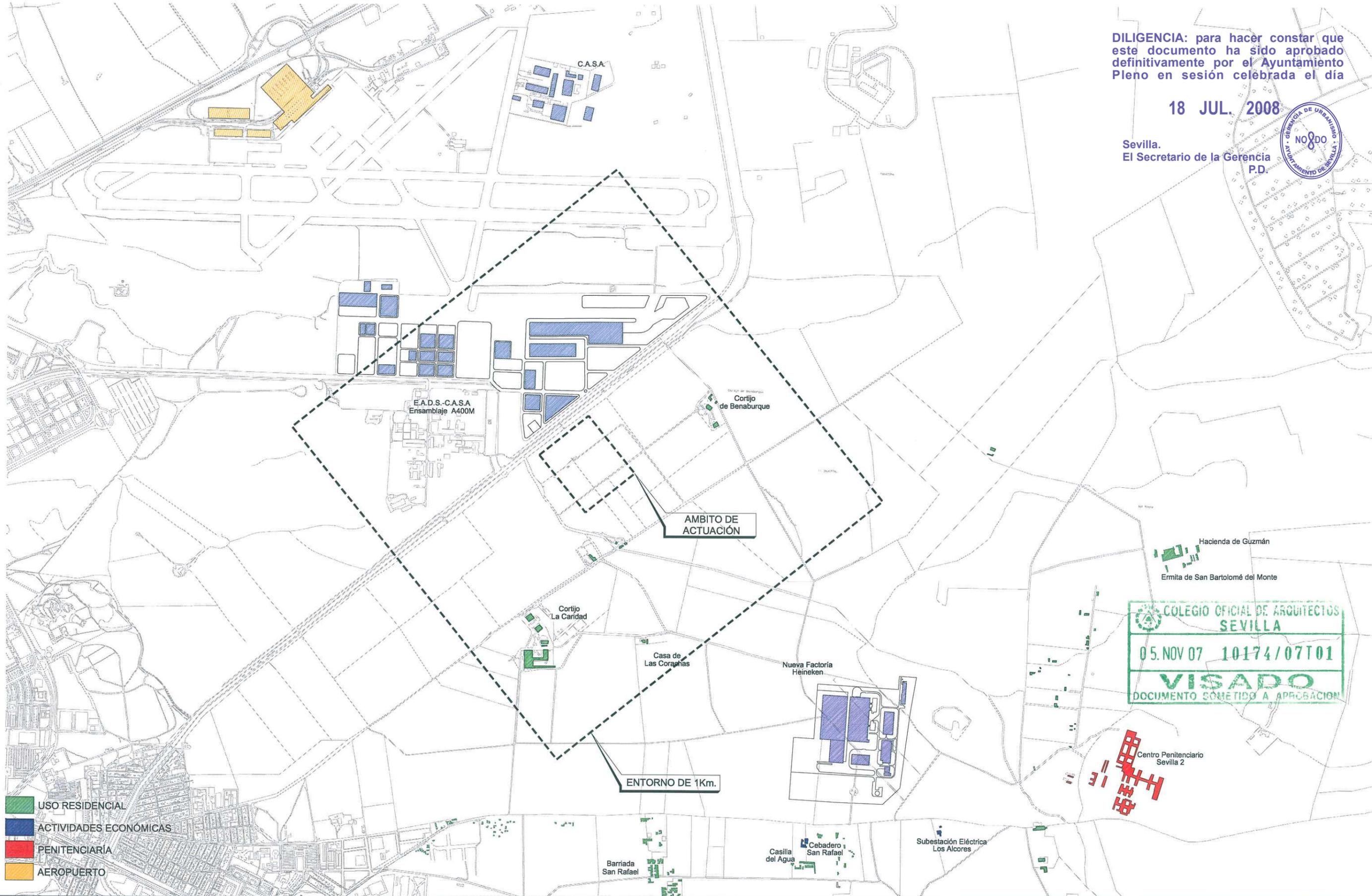
03

PROYECTO DE ACTUACIÓN IMPLANTACIÓN DE CENTRO DE ENTRENAMIENTO EADS-CASA EN S.U. NO SECTORIZADO DEL T.M. DE SEVILLA

DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



- USO RESIDENCIAL
- ACTIVIDADES ECONÓMICAS
- PENITENCIARIA
- AEROPUERTO



PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS
SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



TÉCNICO REDACTOR:

Miguel A. Pontijas Calderón. Arquitecto Col. COAS 3449

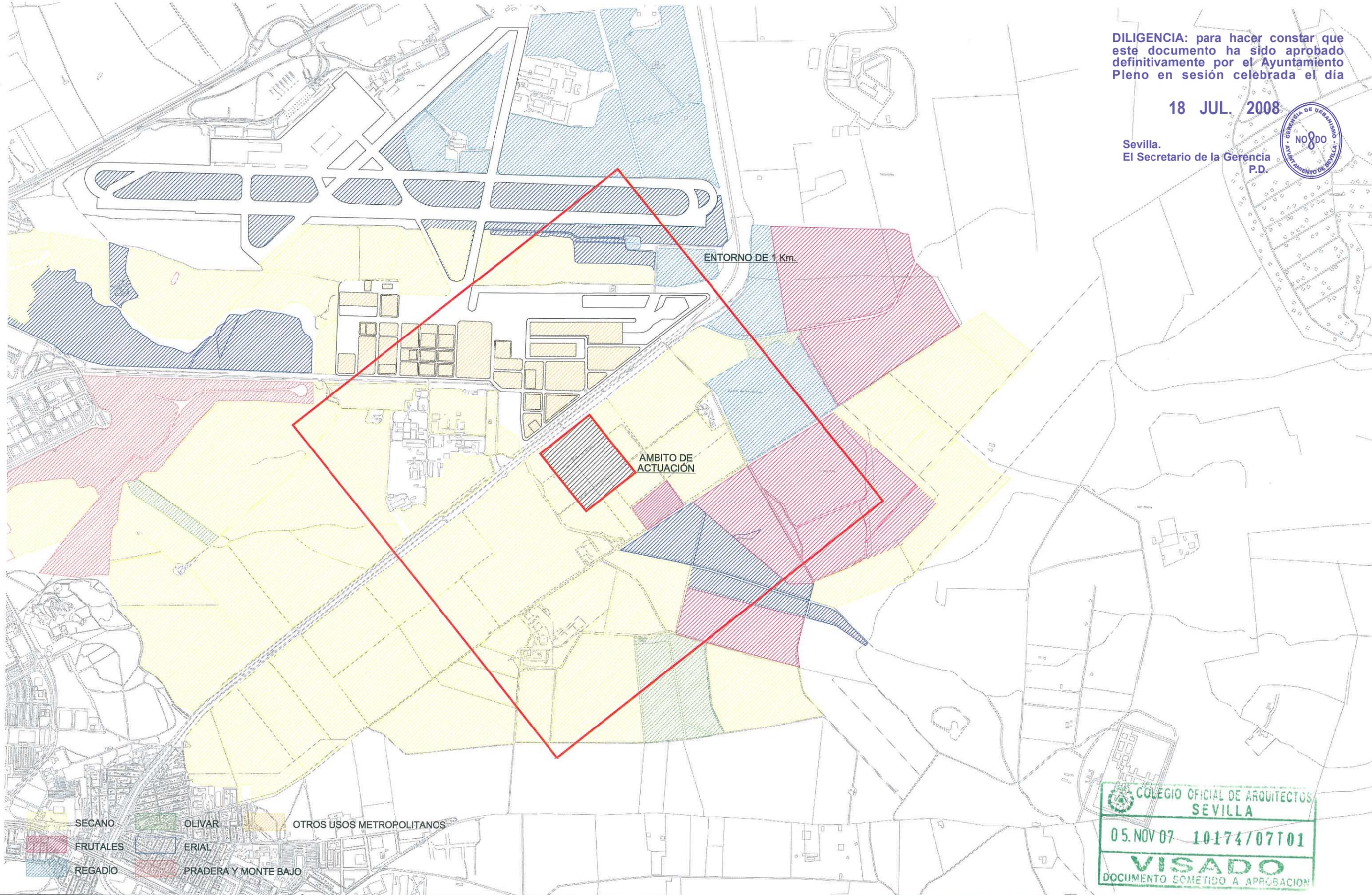
PLANO:
ESCALA:
FECHA:

EDIFICACIONES SITUADAS
EN EL ENTORNO DE 1 KM
1/ 20000
OCTUBRE DE 2007

DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS

SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



TÉCNICO REDACTOR:

Miguel A. Pontijas Calderón. Arquitecto Col. COAS 3449

PLANO:

USOS AGRICOLAS EN ENTORNO DE 1KM.

ESCALA:
FECHA:

1/ 20000
OCTUBRE DE 2007

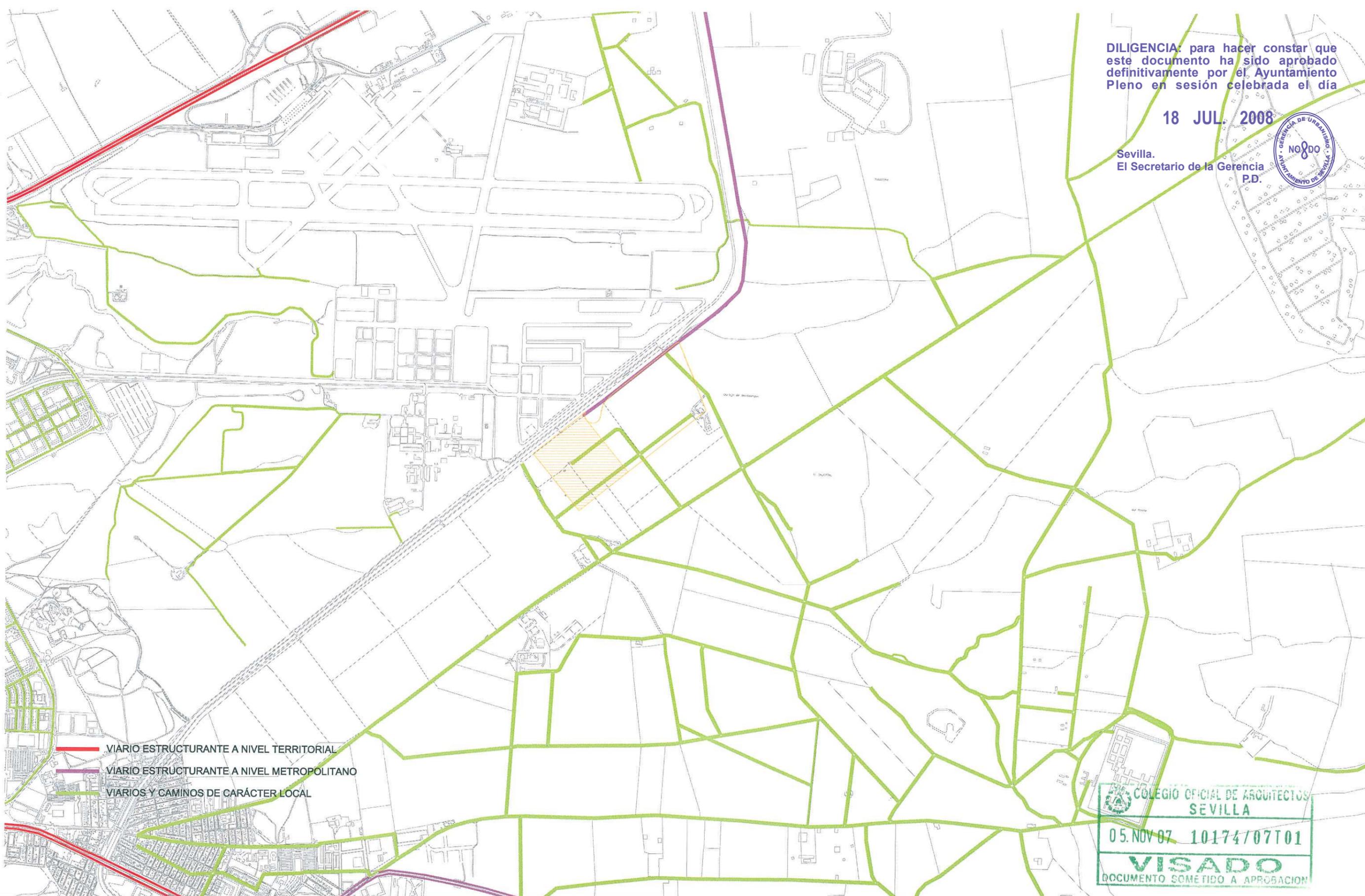
05

PROYECTO DE ACTUACIÓN IMPLANTACIÓN DE CENTRO DE ENTRENAMIENTO EADS-CASA EN S.U. NO SECTORIZADO DEL T.M. DE SEVILLA

DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



VIARIO ESTRUCTURANTE A NIVEL TERRITORIAL
VIARIO ESTRUCTURANTE A NIVEL METROPOLITANO
VIARIOS Y CAMINOS DE CARÁCTER LOCAL



PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS

TÉCNICO REDACTOR:

SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



Miguel A. Pontijas Calderón. Arquitecto Col. COAS 3449

PLANO:

VIARIOS Y ACCESOS EXISTENTES

ESCALA:
FECHA:

1/ 20000
OCTUBRE DE 2007

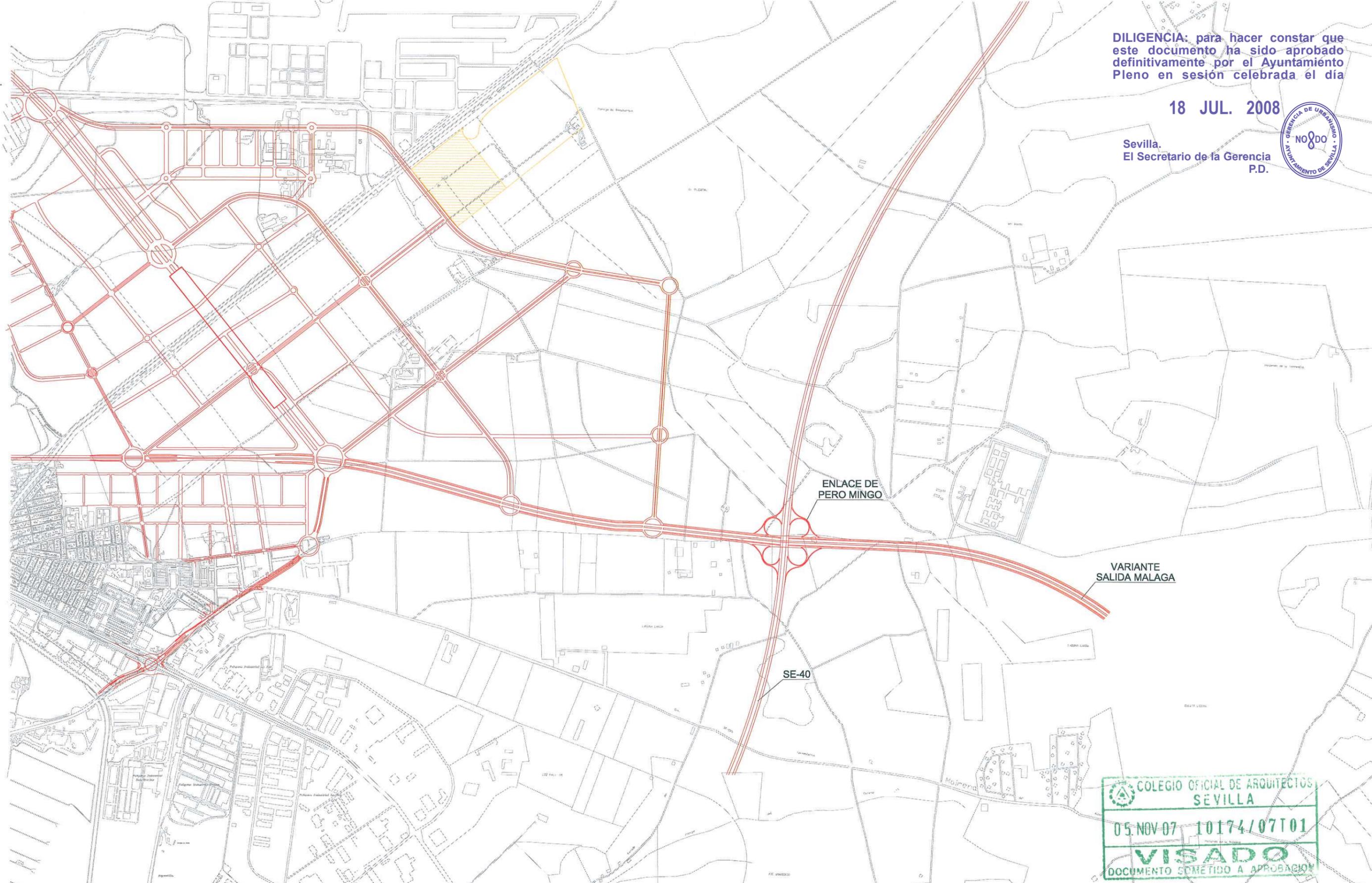
06

PROYECTO DE ACTUACIÓN IMPLANTACIÓN DE CENTRO DE ENTRENAMIENTO EADS-CASA EN S.U. NO SECTORIZADO DEL T.M. DE SEVILLA

DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS

SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



TÉCNICO REDACTOR:

Miguel A. Pontijas Calderón. Arquitecto Col. COAS 3449

PLANO:

ESCALA:
FECHA:

VIARIOS Y ACCESOS SEGÚN
PGOU DE SEVILLA
1/ 20000
OCTUBRE DE 2007

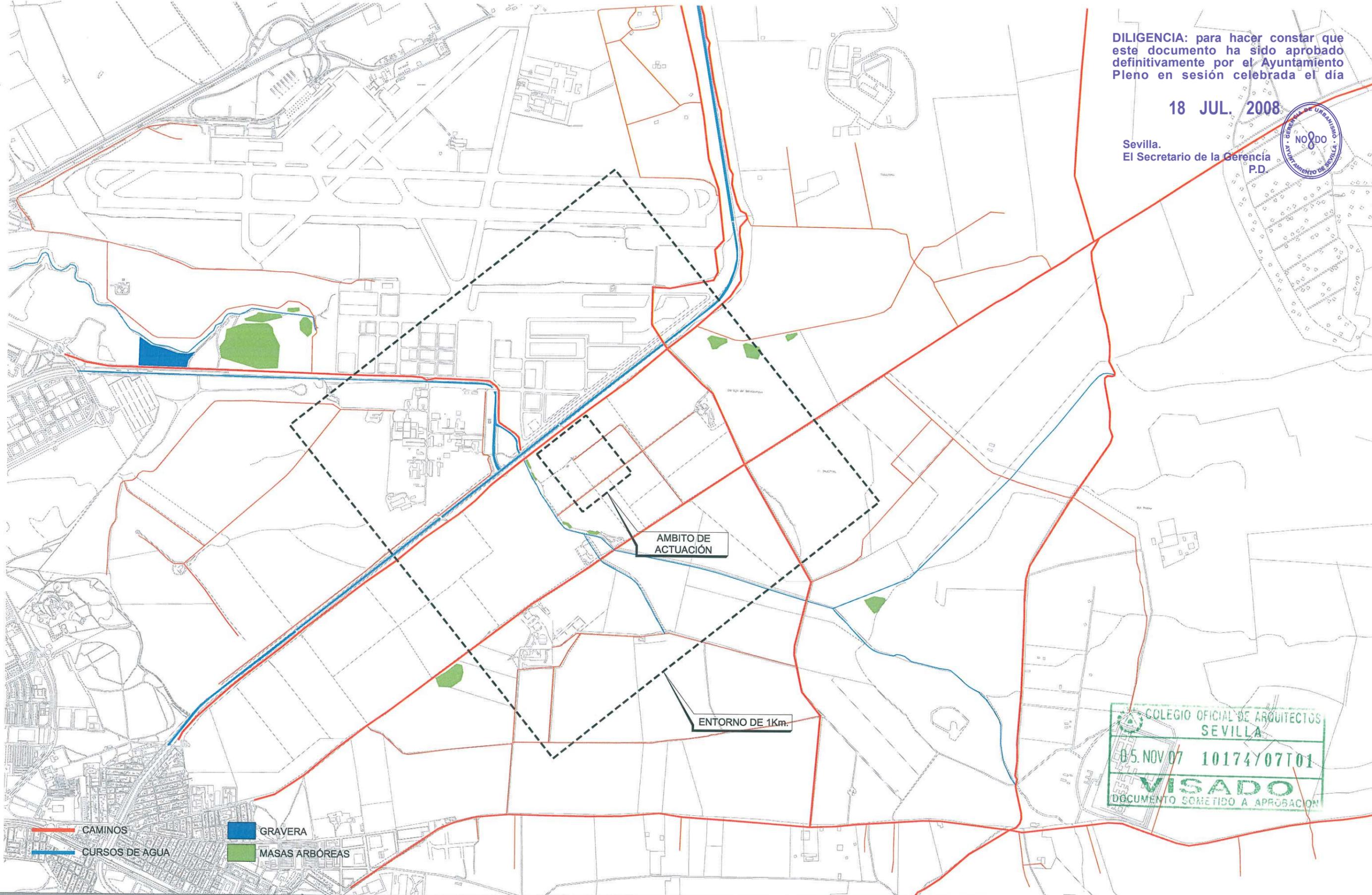
07

PROYECTO DE ACTUACIÓN IMPLANTACIÓN DE CENTRO DE ENTRENAMIENTO EADS-CASA EN S.U. NO SECTORIZADO DEL T.M. DE SEVILLA

DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS

TÉCNICO REDACTOR:

PLANO:

ELEMENTOS SIGNIFICATIVOS DEL PAISAJE

SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



ESCALA:
FECHA:

1/ 20000
OCTUBRE DE 2007

Miguel A. Pontijas Calderón. Arquitecto Col. COAS 3449

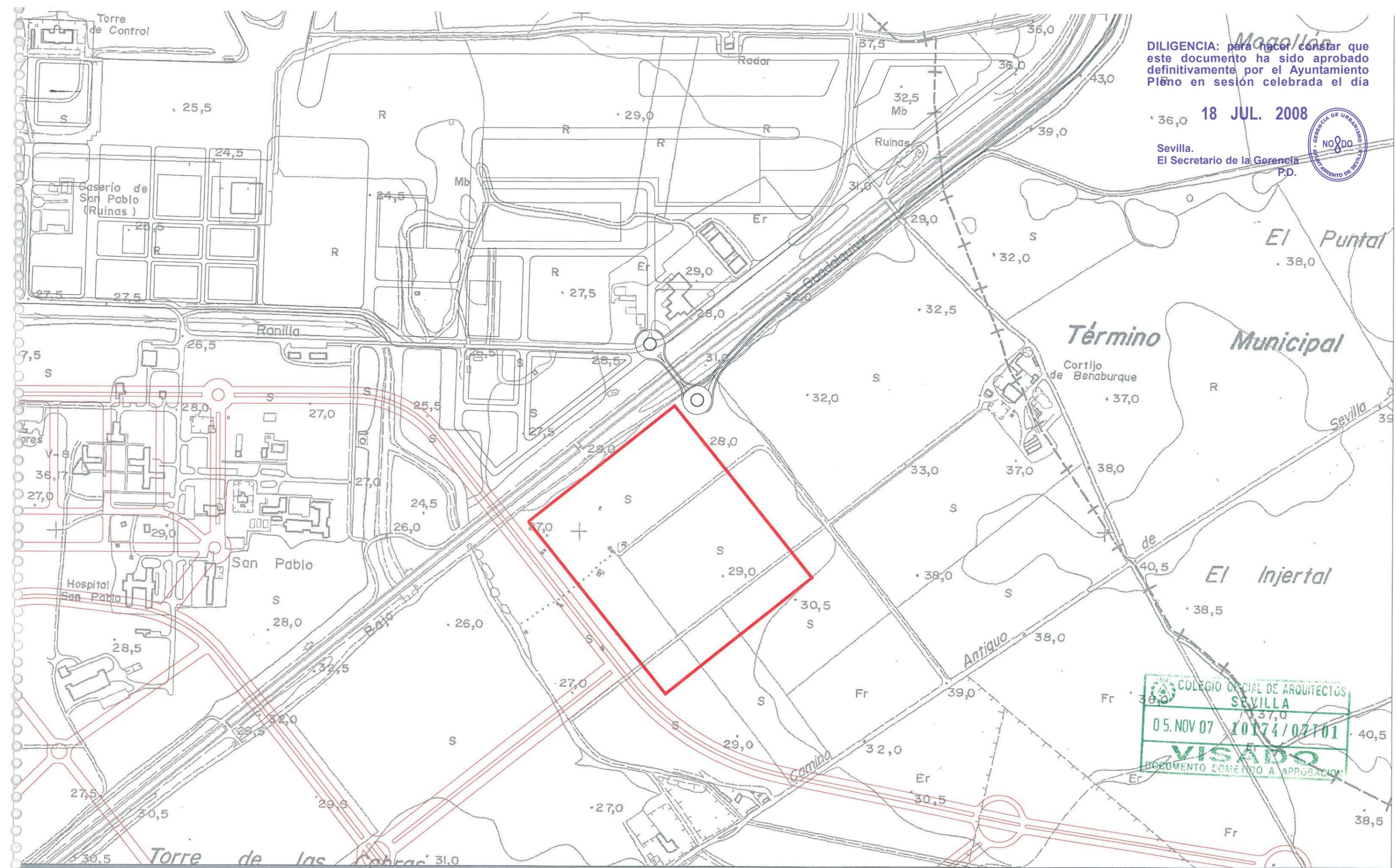
09

PROYECTO DE ACTUACIÓN IMPLANTACIÓN DE CENTRO DE ENTRENAMIENTO EADS-CASA EN S.U. NO SECTORIZADO DEL T.M. DE SEVILLA

DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia P.D.



PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS

SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



TÉCNICO REDACTOR:

Miguel A. Pontijas Calderón. Arquitecto Col. COAS 3449

PLANO:

ACCESOS EXISTENTES/PREVISTOS

ESCALA:
FECHA:

1/ 2500
OCTUBRE DE 2007

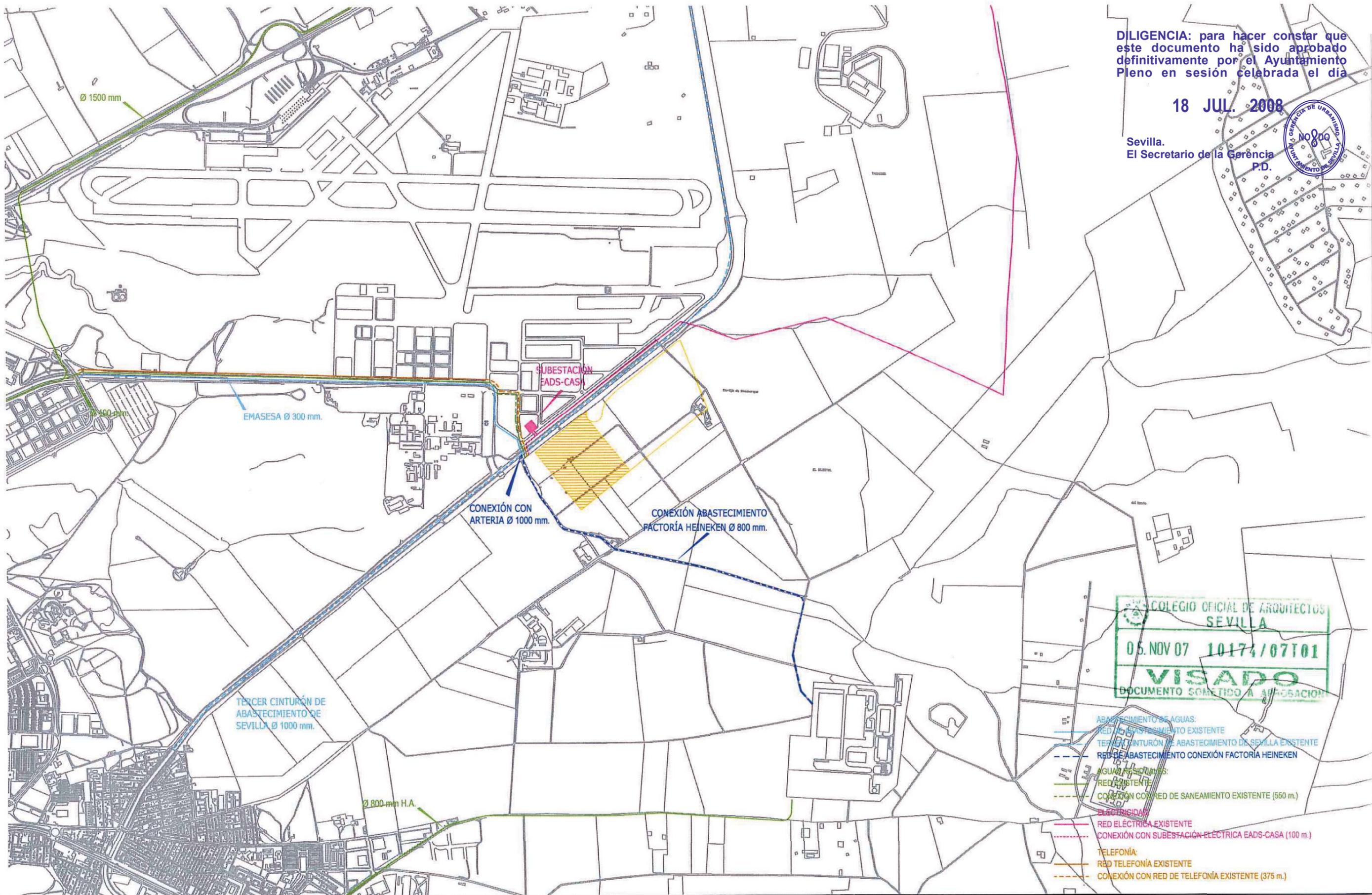
10

PROYECTO DE ACTUACIÓN IMPLANTACIÓN DE CENTRO DE ENTRENAMIENTO EADS-CASA EN S.U. NO SECTORIZADO DEL T.M. DE SEVILLA

DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS
SEVILLA
05.NOV.07 10174/07T01
VISADO
DOCUMENTO SOMETIDO A APROBACION

- ABASTECIMIENTO DE AGUAS:
RED DE ABASTECIMIENTO EXISTENTE
TERCER CINTURÓN DE ABASTECIMIENTO DE SEVILLA EXISTENTE
RED DE ABASTECIMIENTO CONEXIÓN FACTORÍA HEINEKEN
- AGUAS RESIDUALES:
RED EXISTENTE
CONEXIÓN CON RED DE SANEAMIENTO EXISTENTE (550 m.)
- ELECTRICIDAD:
RED ELÉCTRICA EXISTENTE
CONEXIÓN CON SUBESTACIÓN ELÉCTRICA EADS-CASA (100 m.)
- TELEFONÍA:
RED TELEFONÍA EXISTENTE
CONEXIÓN CON RED DE TELEFONÍA EXISTENTE (375 m.)

PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS

SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



TÉCNICO REDACTOR:

Miguel A. Pontijas Calderón. Arquitecto Col. COAS 3449

PLANO:

INFRAESTRUCTURAS

ESCALA:
FECHA:

1/ 20000
OCTUBRE DE 2007

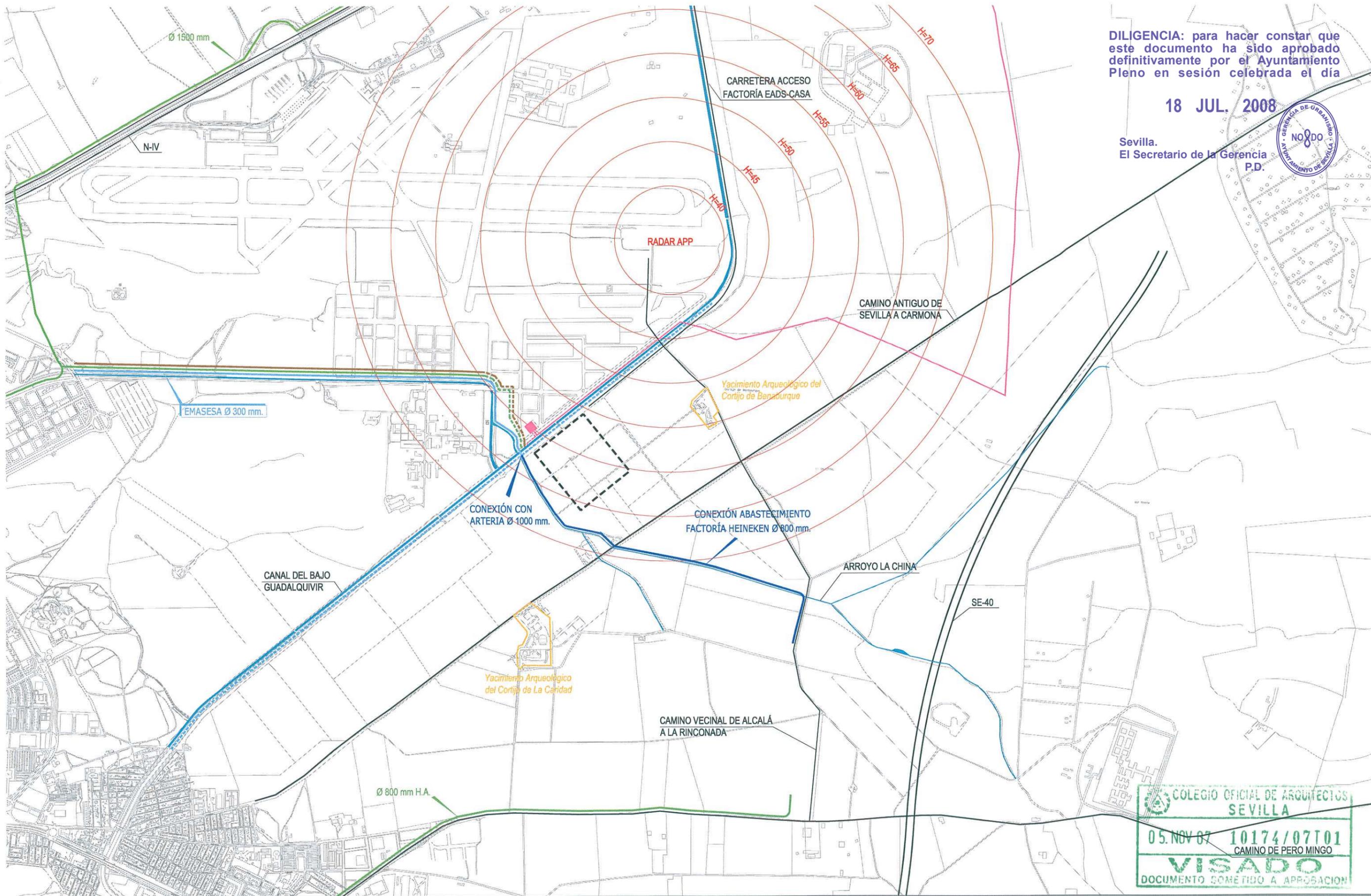
PROYECTO DE ACTUACIÓN IMPLANTACIÓN DE CENTRO DE ENTRENAMIENTO EADS-CASA EN S.U. NO SECTORIZADO DEL T.M. DE SEVILLA

11

DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS

SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



TÉCNICO REDACTOR:

Miguel A. Pontijas Calderón. Arquitecto Col. COAS 3449

PLANO:

ESCALA:
FECHA:

AFECCIONES

1/ 20000
OCTUBRE DE 2007

12

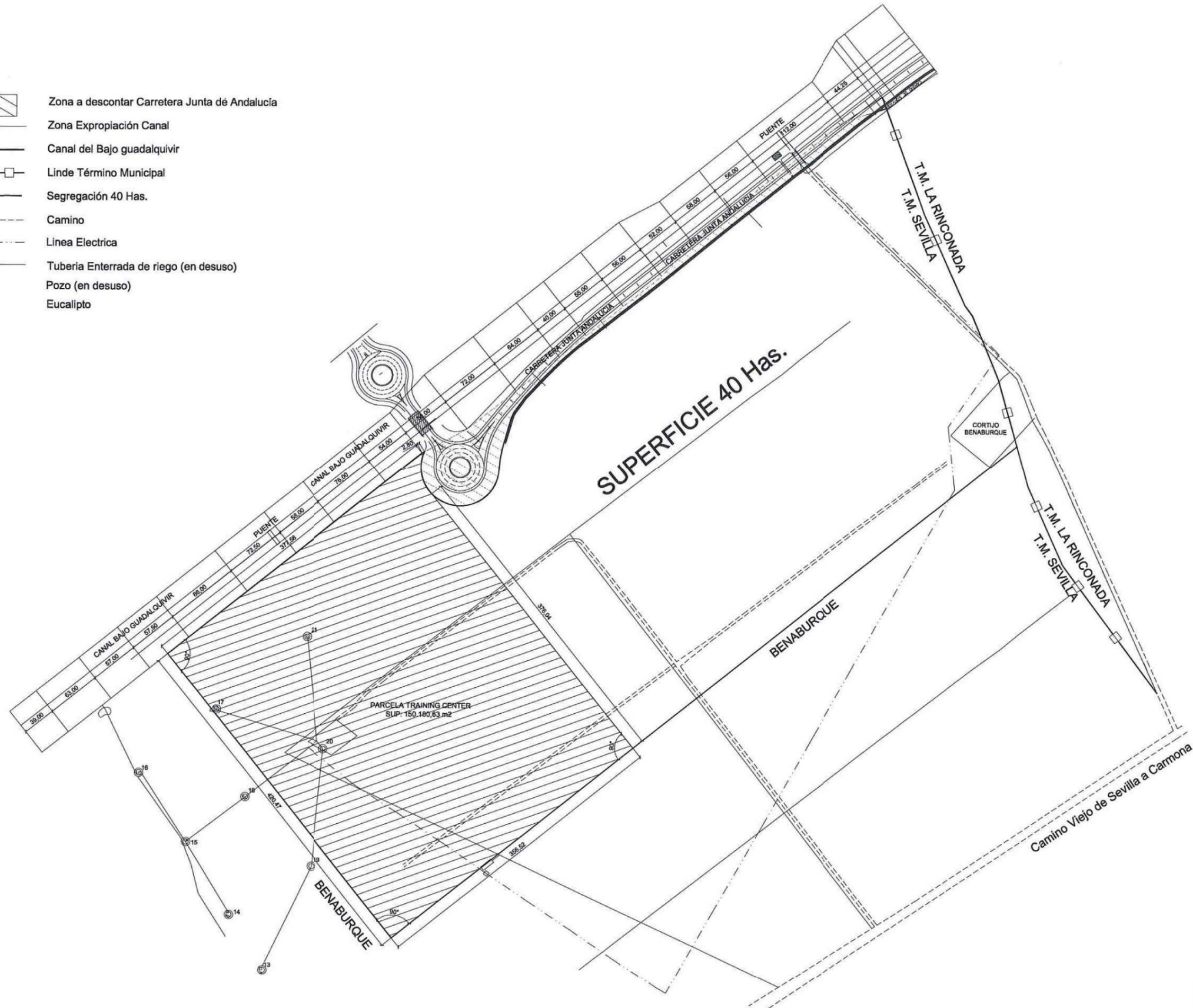
DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia P.D.



-  Zona a descontar Carretera Junta de Andalucía
-  Zona Expropiación Canal
-  Canal del Bajo Guadalquivir
-  Linde Término Municipal
-  Segregación 40 Has.
-  Camino
-  Línea Eléctrica
-  Tubería Enterrada de riego (en desuso)
-  Pozo (en desuso)
-  Eucalipto



PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS
SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



TÉCNICO REDACTOR:

Miguel A. Pontijas Calderón, Arquitecto Col. COAS 3449

PLANO:

ESCALA:
FECHA:

FINCA PROPIEDAD DE E.A.D.S.-C.A.S.A.
INFORMACION
1/ 5000
OCTUBRE DE 2007

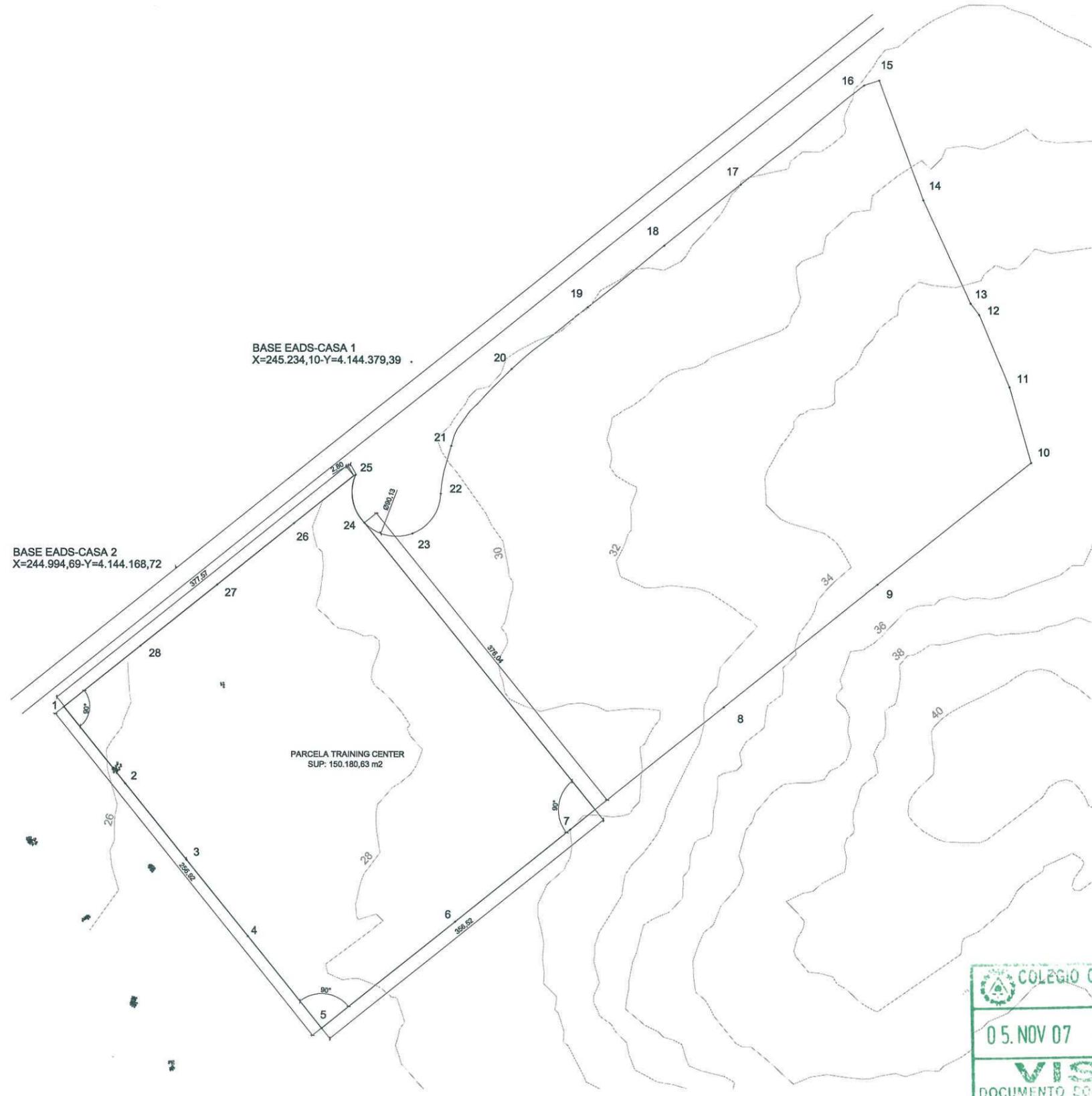
PROYECTO DE ACTUACIÓN IMPLANTACIÓN DE CENTRO DE ENTRENAMIENTO EADS-CASA EN S.U. NO SECTORIZADO DEL T.M. DE SEVILLA

13

DILIGENCIA: para hacer constar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia
P.D.



REPLANTEO FINCA EADS-CASA

PTO	X	Y
1	X = 244.880.35	Y = 4.144.026.10
2	X = 244.942.86	Y = 4.143.948.05
3	X = 245.005.38	Y = 4.143.870.00
4	X = 245.067.89	Y = 4.143.791.95
5	X = 245.143.20	Y = 4.143.697.92
6	X = 245.279.14	Y = 4.143.806.80
7	X = 245.396.21	Y = 4.143.900.58
8	X = 245.552.30	Y = 4.144.025.62
9	X = 245.708.40	Y = 4.144.150.65
10	X = 245.864.50	Y = 4.144.275.69
11	X = 245.842.45	Y = 4.144.353.26
12	X = 245.811.66	Y = 4.144.427.09
13	X = 245.802.90	Y = 4.144.438.75
14	X = 245.755.02	Y = 4.144.544.65
15	X = 245.710.48	Y = 4.144.667.33
16	X = 245.695.11	Y = 4.144.662.41
17	X = 245.569.32	Y = 4.144.560.93
18	X = 245.491.58	Y = 4.144.498.04
19	X = 245.413.84	Y = 4.144.435.14
20	X = 245.336.09	Y = 4.144.372.24
21	X = 245.274.59	Y = 4.144.293.39
22	X = 245.263.94	Y = 4.144.244.54
23	X = 245.235.25	Y = 4.144.203.59
24	X = 245.186.41	Y = 4.144.214.29
25	X = 245.177.51	Y = 4.144.263.49
26	X = 245.114.51	Y = 4.144.213.64
27	X = 245.036.46	Y = 4.144.151.13
28	X = 244.958.40	Y = 4.144.088.62

SUPERFICIE TOTAL: 400.000,00 m2



PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS

SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



TÉCNICO REDACTOR:

Miguel A. Pontijas Calderón. Arquitecto Col. COAS 3449

PLANO:

ESCALA:
FECHA:

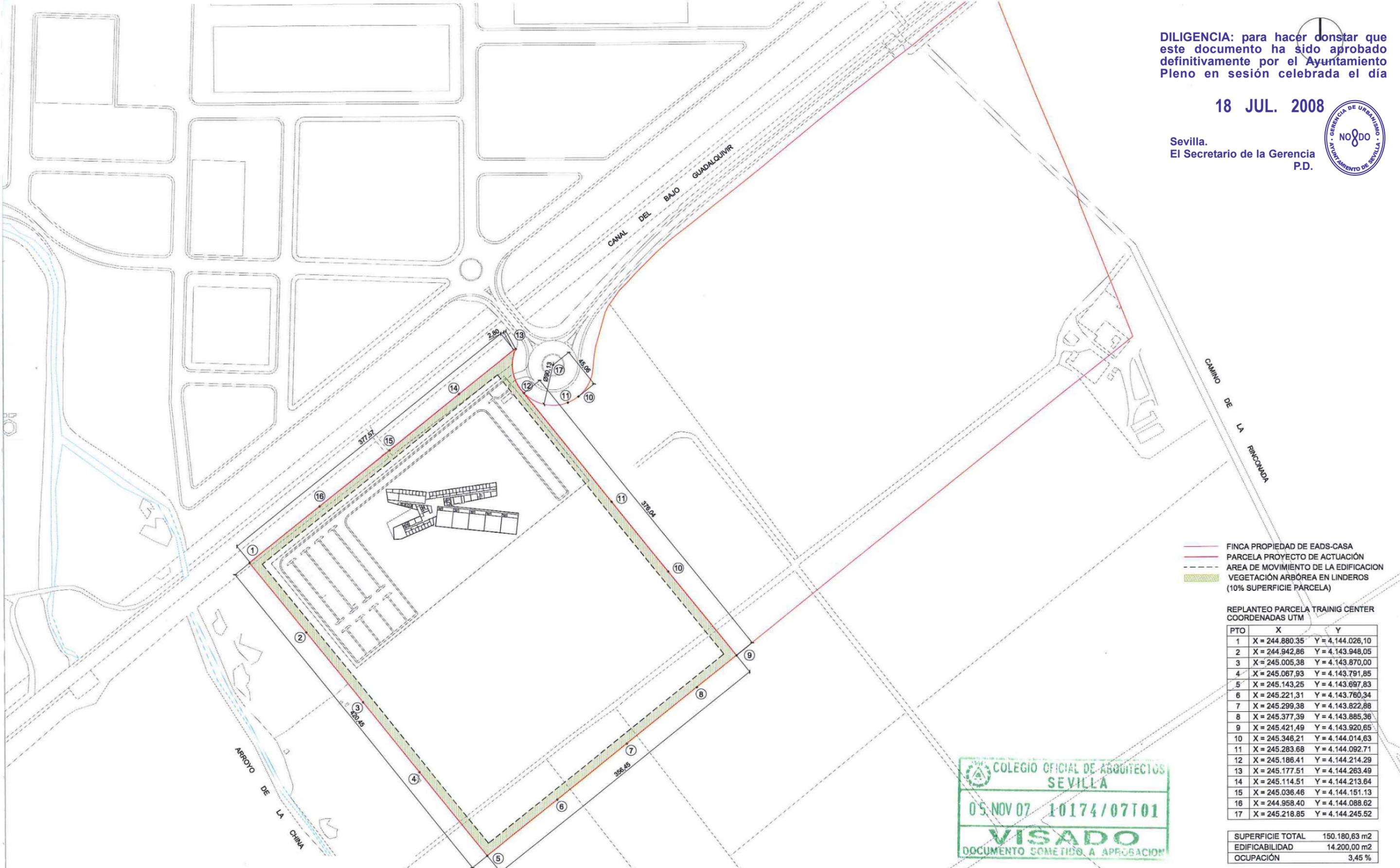
FINCA PROPIEDAD DE E.A.D.S.-C.A.S.A.
REPLANTEO/TOPOGRAFIA DE LOS TERRENOS
1/ 5000
OCTUBRE DE 2007

14

DILIGENCIA: para hacer donstar que este documento ha sido aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión celebrada el día

18 JUL. 2008

Sevilla.
El Secretario de la Gerencia P.D.



- FINCA PROPIEDAD DE EADS-CASA
- PARCELA PROYECTO DE ACTUACIÓN
- - - AREA DE MOVIMIENTO DE LA EDIFICACION
- VEGETACIÓN ARBÓREA EN LINDEROS (10% SUPERFICIE PARCELA)

REPLANTEO PARCELA TRAINIG CENTER
COORDENADAS UTM

PTO	X	Y
1	X = 244.880,35	Y = 4.144.026,10
2	X = 244.942,86	Y = 4.143.948,05
3	X = 245.005,38	Y = 4.143.870,00
4	X = 245.067,93	Y = 4.143.791,85
5	X = 245.143,25	Y = 4.143.697,83
6	X = 245.221,31	Y = 4.143.760,34
7	X = 245.299,38	Y = 4.143.822,88
8	X = 245.377,39	Y = 4.143.885,36
9	X = 245.421,49	Y = 4.143.920,65
10	X = 245.346,21	Y = 4.144.014,63
11	X = 245.283,68	Y = 4.144.092,71
12	X = 245.186,41	Y = 4.144.214,29
13	X = 245.177,51	Y = 4.144.263,49
14	X = 245.114,51	Y = 4.144.213,64
15	X = 245.036,46	Y = 4.144.151,13
16	X = 244.958,40	Y = 4.144.088,62
17	X = 245.218,85	Y = 4.144.245,52

SUPERFICIE TOTAL	150.180,63 m2
EDIFICABILIDAD	14.200,00 m2
OCCUPACIÓN	3,45 %



PROMOTOR: E.A.D.S.-CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS

SOCIEDAD PROYECTISTA: AYESA



TÉCNICO REDACTOR:

Miguel A. Pontijas Calderón, Arquitecto Col. COAS 3449

PLANO:

ESCALA:
FECHA:

UBICACIÓN Y LINDEROS. IMPLANTACIÓN

1/ 4000
OCTUBRE DE 2007

15

PROYECTO DE ACTUACIÓN IMPLANTACIÓN DE CENTRO DE ENTRENAMIENTO EADS-CASA EN S.U. NO SECTORIZADO DEL T.M. DE SEVILLA