

A QUIEN PUEDA INTERESAR

La abajo firmante, Dra. Monika Pfeifer, Manager Marketing & Sales de Selex Systems Integration GmbH, entidad contratante del

Proyecto de demostración de la aplicabilidad de un radar Rainscanner® en un área urbana mediterránea (Barcelona) (*Demonstration Experimento n the Use of Rainscanner® in a Urban Mediterranean Area, Barcelona*)

Periodo de ejecución: Diciembre de 2010 – Junio de 2012

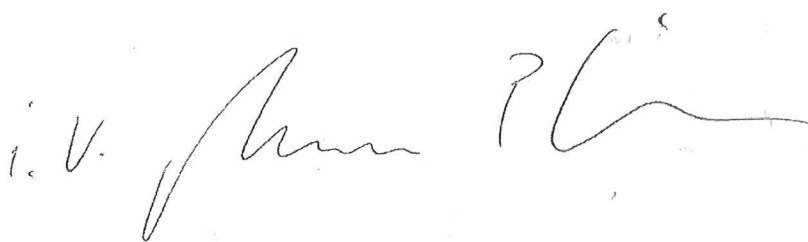
CERTIFICO:

- 1) Que el Centre de Recerca Aplicada de la Universitat Politècnica de Catalunya (CRAHI-UPC), dirigido por el Prof. Daniel Sempere, ha ejecutado satisfactoriamente las tareas asociadas al citado proyecto de acuerdo con las condiciones contractuales, considerándose el contrato como ejecutado y terminado en Junio de 2012.
- 2) Que los resultados finales han sido presentados conjuntamente de forma exitosa a través de una comunicación en la *European Conference of radar in Meteorology and Hydrology* (ERAD2012) celebrada en Toulouse (Francia) en el pasado mes de Junio de 2012 y también en un artículo especializado en la revista *Meteorological Technology International*, en su número del mes de Agosto de 2012.
- 3) Que las tareas ejecutadas en el marco de esta contratación han consistido en:
 - o Estudio previo del sistema desplegado por SELEX-GEMATRONIK en la ciudad Hamburgo (Alemania) para analizar las propuestas de mejora a realizar en el diseño del sistema radar a implementar en Barcelona e identificar las mejoras del procesamiento de los datos de radar a incluir en el proyecto por el CRAHI.
 - o Estudio de definición del emplazamiento y de los ecos no meteorológicos característicos a ser tratados en la cadena del procesamiento.
 - o Diseño del sistema a instalar en Barcelona, incluyendo el diseño de la operación radar, el diseño de la cadena de algoritmos de procesamiento de los datos radar y el diseño de los protocolos de comunicación de datos con el centro de operación.
 - o Implementación del sistema en Barcelona, incluyendo la instalación del radar, la operación del radar y la implementación del sistema de procesamiento, comunicación y visualización de datos.
 - o Operación del sistema en tiempo real durante los meses del proyecto, incluyendo el archivado de datos.

- o Desarrollo e implementación operativa de la cadena de procesamiento avanzado, incluyendo la integración de los datos con los del radar regional de la red de radares de Cataluña.
- o Obtención de productos de lluvia y lluvia acumulada mejorados.
- o Diseño, desarrollo e implementación de un sistema de alta resolución de alertas tempranas para zonas urbanas (resolución espacial de 500 m) basado en excedencias de umbrales por periodos de retorno y de un sistema de visualización de los datos y productos generados en entorno web.
- o Evaluación y análisis de los resultados obtenidos por el procesamiento integrado de los dos radares en comparación con los obtenidos en base a una red terrestre de medidas pluviométricas.
- o Presentación de los resultados en congresos científicos (presentación en la *Radar Conference de la American Meteorological Society* en Octubre de 2011 y en la *European Conference of radar in Meteorology and Hydrology ERAD2012*), así como un artículo en la revista *Meteorological Technology International*.

Y para que así conste, a petición del interesado expido el siguiente certificado

En Neuss, a 24 de agosto de 2012



Dra. Monika Pfeifer





...//

GITIMACIÓN DE FOTOCOPIAS.-----

Yo, JAIME-MANUEL DE CASTRO FERNÁNDEZ, Notario del Ilustre Colegio de Cataluña, con residencia en Barcelona, DOY FE: que las fotocopias que anteceden, extendidas en su anverso y reverso, en dos folios de papel de los Colegios Notariales de España, serie RV, números 6151413 y 6151414 son copia exacta del documento original que me ha sido exhibido y con el cual he cotejado.-----

Queda anotado con el número 232 en el Libro Indicador.--

En Barcelona, a tres de septiembre de dos mil doce.-----

SELLO DE
LEGITIMACIONES
LEGALIZACIONES

FE PÚBLICA
NOTARIAL



NIHIL F

A061

0179967986

0,15 €

RV6151414

[A large, faint, curved line, possibly a signature or a decorative element, spans across the middle of the page.]



BC0632243

04/2012



El presente folio es el agregado al documento en el que figura la firma de DON JAIME MANUEL DE CASTRO FERNANDEZ, Notario de BARCELONA, Colegio Notarial de Cataluña, en testimonio de exhibición de certificación de proyecto en relación a don Daniel Sempere Torres, libro indicador número 232, de 3 de septiembre de 2012.

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. País: España
Country / Pays:

El presente documento público

This public document / Le présent acte public

2. ha sido firmado por DON JAIME MANUEL DE CASTRO FERNANDEZ
has been signed by

a été signé par

3. quien actúa en calidad de NOTARIO

acting in the capacity of

agissant en qualité de

4. y está revestido del sello/timbre de la Notaría

bears the seal / stamp of

est revêtu du sceau/timbre de

Certificado

Certified / Attesté

5. en BARCELONA
at / à

6. el día 5 de septiembre de 2012
the / le

7. por: DON MARIANO GIMENO VALENTÍN-GAMAZO, CENSOR PRIMERO DEL COLEGIO NOTARIAL DE CATALUÑA
By / par

8. bajo el número 46365/2012
Nº / sous nº

9. Sello / timbre:
Seal / stamp:
Sceau / timbre:

10. Firma:
Signature / Signature:



Mariano Gimeno Valentín-Gamazo
Censor Primero

Esta Apostilla certifica únicamente la autenticidad de la firma, la calidad en que el signatario del documento haya actuado y, en su caso, la identidad del sello o timbre del que el documento público esté revestido.
Esta Apostilla no certifica el contenido del documento para el cual se expidió.

This Apostille only certifies the authenticity of the signature and the capacity of the person who has signed the public document, and, where appropriate, the identity of the seal or stamp which the public document bears.
This Apostille does not certify the content of the document for which it was issued.

Cette Apostille atteste uniquement la véracité de la signature, la qualité en laquelle le signataire de l'acte a agi et, le cas échéant l'identité du sceau ou timbre dont cet acte public est revêtu.
Cette Apostille ne certifie pas le contenu de l'acte pour lequel elle a été émise.