

ANEXO I

MODELO DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LOS NIVELES DE EXPOSICIÓN DE LAS ESTACIONES RADIOELÉCTRICAS

En cumplimiento de la Ley 8/2001, de 28/06/2001, para la Ordenación de las Instalaciones de Radiocomunicación en Castilla - La Mancha, se ha realizado un estudio de exposición radioeléctrica en el entorno de la estación de telefonía móvil celular situada en, **Mora**, provincia de **Toledo**. Tras la realización del trabajo de campo pertinente, se procede a elaborar el siguiente informe.

INFORME TÉCNICO DE MEDICIONES DE ESTACIÓN RADIOELÉCTRICA

D/ña. **Javier Muñoz Rubio**, Ingeniero Técnico Telecomunicaciones N.I.F. **52384738F**, con número de Colegiado **9543** en base a los parámetros indicados en la Ley 8/2001.

CERTIFICA:

Que las mediciones realizadas el **06/03/2009** entre las **13:24 H.** y las **13:59 H.**, en el entorno de la estación cuyas características se especifican a continuación **cumple** con los límites de exposición establecidos en el anexo I, caso de estaciones en suelo no urbano, y anexo III de estaciones en suelo urbano, de la Ley 8/2001.

1. Datos Correspondientes al Emplazamiento.		
Operador	Orange	
Nombre Estación	CLMR-0228	
Código Estación	CLMR-0228	
Nº Sectores	3	
Entorno (Rústico/Urbano)	Urbano	
Situación	Calvario	
Población	Mora	
Provincia	Toledo	
Coordenadas GPS (X/Y)	433334	4393580
Tecnología (TV/GSM/DCS/UMTS)	GSM DCS	
Emplazamiento Compartido (Sí/No)	SI	Vodafone

2. Datos obtenidos del estudio Electromagnético.

EQUIPO DE MEDIDA UTILIZADO Y RESULTADOS OBTENIDOS

EQUIPO DE MEDIDA UTILIZADO	
Medidor de banda ancha	Sonda de banda ancha
Marca: PMM Modelo: PMM8053 Nº Serie: 0220J20254 Rango de frecuencias: 100k - 40Ghz Umbral de detección: 0	Marca: PMM Modelo: EP330 Nº Serie: 1010J20191 Rango de frecuencias: 100KHZ - 3GHZ Resolución: 0,01 Sensibilidad: 0,3V/M Planicidad: +/- 1,5db
Última calibración*: 26/07/2007	Última calibración*: 06/08/2007
Próxima calibración: 25/07/2009	Próxima calibración: 05/08/2009

* Se adjunta copia del certificado de calibración.

Resultados obtenidos									
Localización del punto de medida respecto del soporte de antenas			Hora de inicio de cada medición	Unidad empleada (W/m ²) ó (V/m) ó (µw/cm ²)	Nivel Máximo de Exposición (µw/cm ²) (1)	Valor medido promediado (2)	Valor calculado (3)	% encontrado con respecto al nivel de referencia (4)	Conforme (SI/NO)
Nº Orden	Distancia (m)	Acimut (º)							
1	30	220	13:24	µw/cm ²	10	0,0239	0	0,239	SI
2	20	160	13:31	µw/cm ²	10	0,0239	0	0,239	SI
3	20	110	13:38	µw/cm ²	10	0,0363	0	0,363	SI
4	20	65	13:45	µw/cm ²	10	0,0239	0	0,239	SI
5	20	25	13:52	µw/cm ²	10	0,0001	0	0,001	SI
6	20	345	13:59	µw/cm ²	10	0,0239	0	0,239	SI

Notas aclaratorias:

- (1) Según Ley 8/2001, de 28 de junio, en función del tipo de suelo donde se encuentre la instalación.
- (2) En las unidades señaladas en (1). Si las mediciones estuviesen por debajo del umbral de detección del equipo señálese "<umbral". En estos casos el valor se corresponde con (µw/cm²) µw/cm².
- (3) Rellenar únicamente para el caso de estaciones de nueva instalación.
- (4) Este valor es el porcentaje encontrado con respecto al nivel de referencia.

3. Información Adicional.



MEDIDA 1



MEDIDA 2



MEDIDA 3



MEDIDA 4



MEDIDA 5



MEDIDA 6

4. Conclusiones.

Según los resultados obtenidos en el proceso de medidas, y recogidos en las tablas anteriores, se evidencia que los niveles de exposición a campos electromagnéticos provocados por las antenas de telefonía móvil en los 6 emplazamientos analizados son inferiores a los niveles de densidad de potencia de la Ley 8/2001, de 28-06-2001, para la Ordenación de las Instalaciones de Radiocomunicación en Castilla - La Mancha.

Los mayores niveles de exposición en densidad de potencia son al menos del **99,637 % inferiores** a dichos límites en todos los puntos de medida.

5. Observaciones.

6. Certificado de calibración del equipo de medida (copia)



Narda Safety Test Solutions S.r.l.
 Headquarters: Via Leonardo da Vinci, 21/23
 20090 Segrate (MI) - ITALY
 Tel. +39 02 2592571 Fax +39 02 26928700
 Manufacturing Plant Via Sordani 235
 17025 Fontanafredda (TV) - ITALY
 Tel. +39 0422 45641 Fax +39 0422 456448

CERTIFICATE OF CALIBRATION
 Certificato di taratura

Number 20254-C707
 Numero

Item <i>Descrizione</i>	Electromagnetic Field Strength Meter
Manufacturer <i>Fornitore</i>	Narda S.T.S. / PMM
Model <i>Modello</i>	8053
Serial number <i>Numero</i>	0220.020254
Calibration method <i>Metodo di taratura</i>	Internal procedure PTP 09-29
Date(s) of measurements <i>Data di misura</i>	26.07.2007
Result of calibration <i>Risultato della taratura</i>	Measurements results within specifications

This calibration certificate documents the traceability of internal and standards, which realize the physical units of measurements according to the International System of Units (SI).
 Verification of Feasibility is guaranteed by performing used equipment calibration in the measurement chain. This equipment includes reference standard directly traceable to international standard (accuracy using A class) using standards controlled by the calibration laboratory of Narda Safety Test Solutions (accuracy using A) by means of electronic standards or by other accredited calibration laboratory.
 The measurement uncertainty found in the document are following of the level of trace, the standard deviation (corresponding, in the case of normal distribution, to a confidence level of about 95%).
 The uncertainties are calculated in conformity to the GUM Guide to the expression of uncertainty in measurement.
 The statistical verification system for the measuring equipment used is in compliance with ISO 9001:2001. The applied quality system is certified to UNI EN ISO 9001.

Questo certificato di taratura documenta la tracciabilità a standard propri interni e internazionali i quali realizzano le unità delle misure definite dal Sistema Internazionale delle Unità (SI).
 La verifica della fattibilità è garantita attraverso la taratura periodica delle misure in campo.
 La garanzia di fattibilità necessaria in riferimento al campo di prova (uso, destinazione, classe e standard internazionale) viene A), è garantita dalla taratura del laboratorio calibratore della Narda Safety Test Solutions (accuratezza usando A) in piena conformità con gli standard internazionali (SI).
 La tracciabilità di misura documenta in questo documento un sistema coerente con le norme ISO 9001:2001, ed è in conformità con la UNI EN ISO 9001.
 La conformità di misura viene verificata in riferimento alla guida ISO. Il sistema statistico della taratura è in conformità con la UNI EN ISO 9001:2001. Il sistema di qualità è certificato ISO 9001.

COMPANY WITH QUALITY MANAGEMENT
 SYSTEM CERTIFIED BY DNV
 = ISO 9001:2000 =

Date of issue
 Data di emissione

26.07.2007

Measure Operator
 Operatore misura

Claudio Morahan
 Claudio Morahan

Person responsible
 Responsabile

Alessandro Rizzo
 Alessandro Rizzo

This calibration certificate may not be reproduced other than in full. Calibration certificate without signature are not valid. The user is recommended to have the copy of calibration at appropriate intervals.
 La riproduzione del presente documento o estrazione in copia non sono consentite. Il certificato non è valido in assenza di firma. Ad ogni data documento è raccomandata la sua ristampa nel suo intero contenuto di testo.

7. Certificado de calibración de la antena (copia)



Narda Safety Test Solutions S.L.
Sede Social: Valdepeñas de Júcar 1102
28190 Sagunto (M)
Tel: +34 91 556411 Fax: +34 91 556412
Manufacturing Plant: Via Sesevaca, 208
10241 Ciudad Real (CR)
Tel: +34 913 5541 Fax: +34 913 55405

CERTIFICATE OF CALIBRATION Certificato di taratura

Number 20191-RC708
Numero

Item <i>Item</i>	Electric field probe (100) 500 kHz - 3000 MHz
Manufacturer <i>Costruttore</i>	Narda S.T.S. / PMM
Model <i>Modello</i>	EP 330
Serial number <i>Numero di serie</i>	1010J20191
Calibration procedure <i>Procedura di taratura</i>	Internal procedure PTP 09-29
Date(s) of measurements <i>Data(e) della misura</i>	06.08.2007
Result of calibration <i>Risultato della taratura</i>	Measurements results within specifications

This calibration certificate documents the conformity to national/international standards, which define the physical units of measurements according to the International System of Units (SI). Verification of traceability is guaranteed by metrology class equipment included in the measurement chain. This equipment includes reference standard directly traceable to international standard (accuracy class A) and working standard controlled by the reference laboratory of Narda Safety Test Solutions, (accuracy class B) by means of reference standard A or by other calibration laboratory.

The measurement uncertainty stated in this document are estimated at the level of one standard deviation (Stdev) only. In the case of normal distribution, at a confidence level of about 95%. The uncertainty is calculated in conformity to the ISO Guide 98:2008 to the application of statistics in measurement. The metrological certification system for the measuring equipment used is in compliance with ISO 17025. The applied quality system is certified to ISO 9001.

Questo certificato di taratura documenta la conformità ai campioni propri standard a norme nazionali e agli standard di riferimento alle unità fisiche del Sistema Internazionale delle Unità (SI). La verifica della tracciabilità è garantita da standard di riferimento presenti nella catena di misura. La catena di standard include standard (accuratezza classe A) di accuratezza alta, tenuti nel laboratorio metrologico della Narda Safety Test Solutions con riferimento al campione di prima linea oppure standard di riferimento controllati (accuratezza classe B) da un laboratorio di riferimento nazionale o internazionale. L'incertezza di misura dichiarata in questo documento, viene espressa come deviazione standard (stdev) e non come errore, nel caso di distribuzione normale, e in termini di confidenza di circa 95%. La incertezza di misura viene calcolata in riferimento alla guida ISO 98:2008. La certificazione metrologica del sistema di taratura è in conformità con la ISO 17025. Il sistema di qualità è certificato ISO 9001.

COMPANY WITH QUALITY MANAGEMENT
SYSTEM CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001:2000 =

Date of issue
Data di emissione
07.08.2007

Measure operator
Operatore misura
 OPERATORE n. 05

Person responsible
Responsabile


This calibration certificate may not be reproduced other than in full. It includes a signature without signature and not valid. The user is recommended to keep this document in a secure document or appropriate records. La riproduzione del presente documento è ammessa in copia conforme a quanto. Il certificato non è valido se manca di firma. Al sistema del documento è raccomandabile la conservazione nell'originale o in copia.