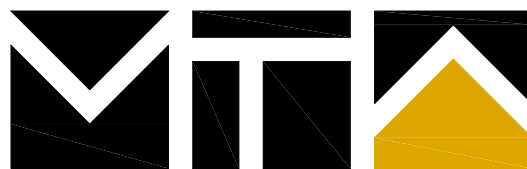




**PIANO ANTENNE:
REGOLAMENTO
COMUNALE PER
IL GOVERNO
DEI PROCESSI
DI LOCALIZZAZIONE
DELLE STAZIONI
RADIO BASE
PER TELEFONIA MOBILE
E RETE DATI**

art. 8 - comma 6 L. 22.02.2001 n°36
art. 4 - comma 11 L.R. 11.05.2001 n°11

PROVINCIA DI CREMONA



Marco Turati Architetto

Via Grado n°11
26100 CREMONA
tel/fax 0372 28417
P. IVA 01013350192
architetto@marcoturati.it



committente:
Comune di Castelleone
Piazza del Comune n°3
26012 Castelleone (CR)

Sindaco:
prof. Fiori Pietro Enrico

Assessore all'urbanistica:
dott.ssa Orsola Edallo

Responsabile del Settore Territorio,
ambiente e SUAP:
Arch. Nicoletta Rho

data:
16 marzo 2022

**RELAZIONE SULLA CAMPAGNA
DI RILEVAMENTO C.M.E.**

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

MISURAZIONE CAMPI ELETTROMAGNETICI

prodotti da impianti di telefonia mobile
area di indagine:

COMUNE DI CASTELLEONE (CR)

Misurazioni effettuate il: 25/02/2021

RELAZIONE TECNICA

COMMITTENTE: Arch. Marco Turati

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

INDICE

1. PREMESSA	2
--------------------	----------

2. RIFERIMENTI NORMATIVI	2
---------------------------------	----------

4. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER LE MISURE	3
---	----------

5. MISURE STRUMENTALI DEL CAMPO ELETTRICO	4
--	----------

6. CONSIDERAZIONI SUI RISULTATI DI MISURA	7
--	----------

5.1 Tempi e condizioni ambientali di misura

5.2 Rilievo per misure

5.3 Modalità di misura

5.4 Punti di misura e valori misurati del campo elettrico

6. CONSIDERAZIONI SUI RISULTATI DI MISURA	6
--	----------

ALLEGATI:

ALLEGATO 1: UBICAZIONE DEI PUNTI DI MISURA

ALLEGATO 2: ALLEGATO FOTOGRAFICO

ALLEGATO 3: CERTIFICATO DI TARATURA DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	1 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

1. PREMESSA

La presente relazione riporta le misure strumentali di campo elettromagnetico eseguite dal sottoscritto Ing. Alessandro Munisso, su richiesta dell'Arch. Marco Turati, nell'ambito di alcuni edifici sensibili e a destinazione d'uso residenziale situati nel comune di Castelleone in provincia di Cremona (l'indirizzo di ogni singolo punto di misura viene dettagliato al capitolo 5.2 Rilievo per misure).

La relazione riporta una planimetria schematica in scala 1:5000 dell'area di interesse con l'indicazione della posizione delle stazioni radio base esistenti e la descrizione dei punti dove si è effettuata la misura con indicazione grafica della posizione; vengono inoltre riportati i risultati delle misure effettuate, una documentazione fotografica dei punti di misura nonché i criteri e le modalità seguite per l'effettuazione delle misure.

Le misure effettuate sono riferite al campo elettrico (misurato in V/m).

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

Per l'effettuazione delle misure e la stesura della presente relazione il sottoscritto Ing. Alessandro Munisso, si è attenuto ai criteri riportati nelle seguenti Normative:

- **Legge 22 febbraio 2001 n. 36** “Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici”
- **D.P.C.M. 8 luglio 2003** “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100kHz e 300 GHz”.

Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	2 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

3. LIMITI E LIVELLI DI ESPOSIZIONE

I “limiti di esposizione” ed i “valori di attenzione” da considerare sono quelli indicati dal citato D.P.C.M. 8 luglio 2003 per il campo elettrico; i “valori di attenzione” si riferiscono alle aree od agli ambienti adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere e cioè:

- **20 V/m** limite di esposizione;
- **6 V/m** valore di attenzione;

4. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER LE MISURE

Per le misurazioni e le analisi dei dati rilevati di cui alla presente relazione è stata utilizzata la seguente strumentazione:

- ⇒ **Misuratore di campi elettromagnetici a larga banda PMM 8053**
- ⇒ **Sensore isotropico di campi elettromagnetici ad alta frequenza (banda 100 kHz – 3 GHz; sensibilità 0.3 V/m) EP-330**
- ⇒ **Treppiede dielettrico PMM TR01**
- ⇒ **Macchina fotografica digitale NIKON COOLPIX 3200.**

Nell'allegato 3 è riportata copia del certificato di taratura della strumentazione utilizzata per le misure.

Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	3 di 24

5. MISURE STRUMENTALI DEL CAMPO ELETTRICO

5.1 Tempi e condizioni ambientali di misura

Le misure di campo elettrico nei punti prestabiliti (indicati nella planimetria schematica di allegato 1 e riportati in Tabella 1) sono state effettuate dal sottoscritto Ing. Alessandro Munisso il giorno 25/02/2021 tra le ore 10:30 e le ore 15:10 circa in condizioni meteo buone.

5.2 Rilievo per misure

I punti di misura sono stati scelti all'interno di aree "sensibili" o edifici a destinazione d'uso residenziale in condizione, ove possibile, di visibilità d'antenna, di ridotta distanza orizzontale e verticale dal centro elettrico della stessa prestando attenzione alla direzione di puntamento e in assenza di ostacoli schermanti.

I punti di misura vengono elencati qui di seguito e riportati, con gli stessi numeri, nella tabella 1 e nelle planimetrie allegate:

1. *Largo del Volontariato n.1 – sede Croce Verde*: misura effettuata in corridoio al 1° piano;
2. *Via Beccadello n.6 - casa di riposo "Brunenghi"*: misura effettuata su pianerottolo scala antincendio al 2° piano;
3. *Via Beccadello n.2 – scuola primaria*: misura effettuata in corridoio al 1° piano;
4. *Via Romualdo Cappi n.29 – scuola primaria*: misura effettuata in aula computer al 2° piano;
5. *Via Castel Manzano/Via Commenda*: misura effettuata in area verde;
6. *Zona Industriale/Via dei Mastai*: misura effettuata a bordo strada;
7. *Viale Santuario – oratorio "Gesù Adolescente"*: misura effettuata all'esterno del perimetro di proprietà;
8. *Via Sgazzini n.3 – edificio residenziale*: misura effettuata su pianerottolo scale tra 6° e 7° piano;
9. *Viale Santuario n.11 – scuola secondaria di 1° grado "P. Sentati"*: misura effettuata in aula al 1° piano;
10. *Via Cimitero/Via IV Novembre*: misura effettuata in area verde (campo da calcio);
11. *Via Vecchia Santuario/Via Dosso – campo sportivo comunale "Riboli"*: misura effettuata su argine;
12. *Via Vecchia Santuario/Via Dosso – campo sportivo comunale "Riboli"*: misura effettuata su gradinata;
13. *Via Don Primo Mazzolari*: misura effettuata in parco giochi;
14. *Via Dosso – palazzetto dello sport "Paladosso"*: misura effettuata su pianerottolo scala antincendio al 1° piano;
15. *Via Monsignor Maruti – cantiere residenziale*: misura effettuata su balcone al 1° piano;
16. *Via Villa Alda*: misura effettuata in parcheggio;
17. *Via Bodesine/Via Gerundo – ambulatorio veterinario*: misura effettuata su pianerottolo scala piano terra rialzato;

Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	4 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

- 18.** *Piazza della Repubblica*: misura effettuata in area verde;
19. *Via Castel Manzano – scuola dell’infanzia*: misura effettuata in area giochi all’esterno;
20. *Via Castel Manzano – piscina*: misura effettuata all’esterno del perimetro di proprietà.
21. *Piazza del Comune n.3 – municipio*: misura effettuata negli archivi al 3° piano.

Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	5 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

5.3 Modalità di misura

In corrispondenza di ogni punto di misura è stato installato su supporto lo strumento misuratore di campo PMM 8053, equipaggiato con sensore isotropico EP-330; l'utilizzo del supporto si rende necessario per non influenzare le misure con la vicinanza dell'operatore; per l'effettuazione delle misure sono state seguite le procedure indicate nella norma CEI 211-7.

I valori di campo elettrico rilevati sono riportati nella successiva tabella 1.

5.4 Punti di misura e valori misurati di campo elettrico

Tabella 1: misure del 25/02/2021

Punto di misura	Misura a RF con sonda PMM EP 330	Descrizione punto di misura
	V/m	
1	LOW (*)	Sede Croce Verde – corridoio 1° piano
2	0.35	Casa di riposo – pianerottolo scala antincendio 2° piano
3	0.60	Scuola primaria – corridoio 1° piano
4	LOW (*)	Scuola primaria – aula computer 2° piano
5	0.90	Area verde
6	0.65	Zona industriale – bordo strada
7	LOW (*)	Oratorio – esterno perimetro proprietà
8	LOW (*)	Edificio residenziale – pianerottolo scale 6°/7° piano
9	LOW (*)	Scuola secondaria di 1° grado - aula 1° piano
10	0.80	Area verde (campo da calcio)
11	0.75	Campo sportivo comunale – zona argine
12	0.70	Campo sportivo comunale - gradinata
13	0.50	Parco giochi
14	1.20	Palazzetto dello sport - pianerottolo scala antincendio 1° piano
15	1.00	Cantiere residenziale – balcone 1° piano
16	1.30	Parcheggio
17	1.45	Ambulatorio veterinario - pianerottolo scala PT rialzato
18	0.85	Area verde
19	LOW (*)	Scuola dell'infanzia – area giochi all'esterno
20	LOW (*)	Piscina – esterno perimetro proprietà
21	0.65	Municipio – archivi 3° piano

(*) Valore al di sotto della soglia di sensibilità dello strumento

Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	6 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

6. CONSIDERAZIONI SUI RISULTATI DI MISURA

Dalle misurazioni effettuate (vedi tabella 1 della pagina precedente) si è rilevato che i livelli del campo elettrico misurati nei punti di misura prescelti **risultano inferiori** ai “**valori di attenzione**” indicati dal D.P.C.M. 8 luglio 2003 per i luoghi adibiti a permanenza di persone non inferiore alle quattro ore giornaliere (**6 V/m**).

Ragogna, 19/03/2021

Ing. Alessandro Munisso

Questo Rapporto di Prova é stato preparato e pubblicato sotto la responsabilità dell'Ing. Alessandro Munisso. L'attendibilità dei risultati è in relazione con lo stato delle sorgenti alla data di esecuzione del rilievo.

firma _____

data _____

Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	7 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

ALLEGATO 1

UBICAZIONE DEI PUNTI DI MISURA

Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	8 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	9 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

ALLEGATO 2

FOTOGRAFIE

Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	10 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

Punto di misura 1



Punto di misura 2



Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	11 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

Punto di misura 3



Punto di misura 4



Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	12 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

Punto di misura 5



Punto di misura 6



Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	13 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

Punto di misura 7



Punto di misura 8



Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	14 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

Punto di misura 9



Punto di misura 10



Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	15 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

Punto di misura 11



Punto di misura 12



Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	16 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

Punto di misura 13



Punto di misura 14



Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	17 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

Punto di misura 15



Punto di misura 16



Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	18 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

Punto di misura 17



Punto di misura 18



Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	19 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

Punto di misura 19



Punto di misura 20



Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	20 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

Punto di misura 21



Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	21 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI

ALLEGATO 3

CERTIFICATO DI TARATURA DELLA STRUMENTAZIONE

Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	22 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI



L3HARRIS

narda
Safety Test Solutions

Narda Safety Test Solutions S.r.l.

Sales & Support Via Rimini, 22

20142 Milano - ITALY

Tel.: +39 02 581881 Fax: +39 02 58188273

Manufacturing Plant Via Benessee, 29/B

17035 Cisano sul Neva (SV)

Tel.: +39 0182 58641 Fax: +39 0182 586400

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificato di taratura

Number 21128-C006

Numero

Item <i>Oggetto</i>	Electromagnetic Field Strength Meter
Manufacturer <i>Costruttore</i>	Narda S.T.S. / PMM
Model <i>Modello</i>	8053A
Serial number <i>Matricola</i>	1420K21128
Calibration method <i>Metodo di taratura</i>	Internal procedure PTP 09-29
Date(s) of measurements <i>Data(e) delle misure</i>	15.06.2020
Result of calibration <i>Risultato della taratura</i>	Measurements results within specifications

This calibration certificate documents the traceability to national/international standards, which realise the physical units of measurements according to the International System of Units (SI).

Verification of traceability is guaranteed by mentioning used equipment included in the measurement chain. This equipment includes reference standard directly traceable to (inter)national standard (accuracy rating A) and working standard calibrated by the calibration laboratory of Narda Safety Test Solutions (accuracy rating B) by means of reference standard A or by other accredited calibration laboratory.

The measurement uncertainties stated in this document are estimated at the level of twice 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 ISO Guide (Guide to the expression of uncertainty in measurement).

The metrological confirmation system for the measuring equipment used is in compliance with ISO 10012-1. The applied quality system is certified to UNI EN ISO 9001

Questo certificato di taratura documenta la tracciabilità a campioni primari nazionali o internazionali i quali realizzano la riferibilità alle unità fisiche del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

La verifica della tracciabilità è garantita elencando gli strumenti presenti nella catena di misura.

La catena di riferibilità metrologica fa riferimento a campioni di prima linea direttamente riferiti a standard (inter)nazionali (classe A), di seconda linea, tarati nel laboratorio metrologico della Narda Safety Test Solutions con riferibilità ai campioni di prima linea oppure tarati da Enti esterni accreditati (classe B).

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono espresse come due volte lo scarto tipo (corrispondente, nel caso di distribuzione normale, a un livello di confidenza di circa 95%).

Le incertezze di misura sono calcolate in riferimento alla guida ISO. La conferma metrologica della strumentazione usata è conforme alla ISO 10012-1. Il sistema di qualità è certificato ISO 9001.

**COMPANY WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =**

Date of issue
Data di emissione

15.06.2020

Measure Operator
Operatore misure

Gianluca Granelli

Person responsible
Responsabile

Alberto Bessaghini

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 object recalibrated at appropriate intervals.

La riproduzione del presente documento è ammessa in copia conforme integrale. Il certificato non è valido in assenza di firma. All'utente dello strumento è raccomandata la ricalibrazione nell'appropriato intervallo di tempo.

Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	23 di 24

STUDIO ALESSANDRO MUNISSO INGEGNERE

33030 Ragogna (UD) Via S. Daniele, 24 Cell. 3386359979

E-MAIL alessandro.munisso@mdueb.it Cod. Fisc. MNS LSN 69R28 L483L P. IVA 02283580302

CONSULENZE TECNICHE AMBIENTALI



L3HARRIS

narda
Safety Test Solutions

Narda Safety Test Solutions S.r.l.

Sales & Support Via Rimini, 22

20142 Milano - ITALY

Tel.: +39 02 581881 Fax: +39 02 58188273

Manufacturing Plant: Via Benesse, 29/B

17035 Ciano sul Neva (SV)

Tel.: +39 0182 58641 Fax: +39 02 586400

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificato di taratura

Number

10126 -C006

Numero

Item
Oggetto
Electric field probe
(100) 500 kHz - 3000 MHz

Manufacturer
Costruttore
Narda S.T.S. / PMM

Model
Modello
EP 330

Serial number
Matricola
1010J10126

Calibration procedure
Procedura di taratura
Internal procedure
PTP 09-29

Date(s) of measurements
Data(e) delle misure
15.06.2020

Result of calibration
Risultato della taratura
Measurements results
within specifications

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

The measurement uncertainties stated in this document are estimated at the level of twice 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 ISO Guide (Guide to the expression of uncertainty in measurement). The metrological confirmation system for the measuring equipment used is in compliance with ISO 10012-1. The applied quality system is certified to UNI EN ISO 9001.

Questo certificato di taratura documenta la tracciabilità a campioni primari nazionali o internazionali i quali realizzano la riferibilità alle unità fisiche del Sistema Internazionale delle Unità (SI). La verifica della tracciabilità è garantita elencando gli strumenti presenti nella catena di misura. La catena di riferibilità metrologica fa riferimento a campioni di prima linea direttamente riferiti a standard (inter)nazionali (classe A), di seconda linea, tarati nel laboratorio metrologico della Narda Safety Test Solutions con riferibilità ai campioni di prima linea oppure tarati da Enti esterni accreditati (classe B).

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono espresse come due volte lo scarto tipo (corrispondente, nel caso di distribuzione normale, a un livello di confidenza di circa 95%). Le incertezze di misura sono calcolate in riferimento alla guida ISO. La conferma metrologica della strumentazione usata è conforme alla ISO 10012-1. Il sistema di qualità è certificato ISO 9001.

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM

CERTIFIED BY DNV GL

= ISO 9001 =

Date of issue
Data di emissione

30.06.2020

Measure operator
Operatore misure

F. Calcagno

OPERATORE
n. 05

Person responsible
Responsabile

G. Basso

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 object recalibrated at appropriate intervals.
La riproduzione del presente documento è ammessa in copia conforme integrale. Il certificato non è valido in assenza di firma. All'utente dello strumento è raccomandata la ricalibrazione nell'appropriato intervallo di tempo.

Nome area di indagine	Revisione n.	Data	Pagina
Comune di Castelleone (Cr)	0	19/03/2021	24 di 24