



Regione Calabria  
**ARPACAL**

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



**DIPARTIMENTO DI REGGIO CALABRIA**  
SERVIZIO TEMATICO RADIAZIONI/RUMORE

Egr. Sindaco del Comune di Villa San Giovanni  
Via Nazionale  
89018 Villa San Giovanni

**ARPACAL**  
Dipartimento di RC  
PROTOCOLLO  
N. 202611 del 25-05-16

Corpo Polizia Locale  
Città di Villa San Giovanni  
Via Solferino, 15  
89018 Villa San Giovanni (RC)

[protocollo.villasg@asmepec.it](mailto:protocollo.villasg@asmepec.it)

CORECOM Calabria  
Servizio n. 1 "Tecnico e Vigilanza in materia di  
Inquinamento Elettromagnetico-  
Roc-Gestione Sistema Registrazione-Storage"  
Via Cardinale Portanova  
89123 Reggio Calabria  
[corecom.cal@pec.consrc.it](mailto:corecom.cal@pec.consrc.it)

Oggetto: **-trasmissione rapporto tecnico sulle misure della intensità dei campi elettromagnetici a radiofrequenza in via Rocco Colosi, 8 Comune di Villa S.G.**

Si trasmette in allegato il rapporto tecnico relativo alle rilevazioni strumentali di cui in oggetto, redatto a seguito di misurazioni strumentali effettuate congiuntamente al personale del CORECOM Calabria in indirizzo.

Nel comunicare che i valori misurati relativamente ai campi elettromagnetici a radiofrequenza rientrano nei limiti normativi, per completezza di informazioni si evidenzia inoltre che gli accertamenti espletati dai tecnici dello scrivente Servizio sono stati rivolti esclusivamente alle misurazioni strumentali (CEM) di competenza presso uno specifico ricettore.

Nel comunicare la disponibilità per eventuali interventi o chiarimenti, si inviano distinti saluti.

Il Dirigente del Servizio  
Ing. F. Suraci

Visto  
Il Direttore del Dipartimento  
Dott. ssa Giovanna Belmusto

Allegato: Rapporto tecnico



Regione Calabria  
**ARPACAL**

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



**DIPARTIMENTO DI REGGIO CALABRIA**  
SERVIZIO TEMATICO RADIAZIONI/RUMORE

**RAPPORTO TECNICO SUGLI ACCERTAMENTI STRUMENTALI DELLA INTENSITÀ DEI CAMPI  
ELETTROMAGNETICI A RADIOFREQUENZA**

*Misure eseguite presso sul lastrico solare del condominio della  
Famiglia Calandrucchio in Via Rocco Colosi, 8 Villa S.G.*

ALLEGATO ALLA NOTA  
Prot. \_\_\_\_\_ DEL 25/05/16

**1) PREMESSA**

L'Arpacal, Ente strumentale della Regione Calabria istituito con L.R. n.20/99, opera per la tutela, il controllo, il recupero dell'ambiente e per la prevenzione e promozione della salute collettiva, al fine di conseguire la massima efficacia nell'individuazione e nella rimozione dei fattori di rischio per l'uomo e per l'ambiente.

Per quanto concerne il problema della presenza di sorgenti che producono energia elettromagnetica, questa Agenzia partecipa con il proprio pronunciamento tecnico ai processi autorizzativi per l'installazione degli impianti di radiotelecomunicazione.

Inoltre il compito istituzionale di questa Agenzia è quello di occuparsi di piani di risanamento di localizzazione degli impianti e di verifiche e monitoraggi su tutte le sorgenti di bassa e alta frequenza situati sul territorio regionale. Ai sensi dell'articolo 14 della Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici n°36/01, ARPACal svolge attività di supporto alle amministrazioni provinciali e comunali, al fine di esercitare le funzioni di controllo e di vigilanza sanitaria e ambientale per l'attuazione della legge stessa.

**2) MODALITÀ DI AVVIO ACCERTAMENTI**

Le attività di cui in seguito sono state realizzate a seguito di concertazione per le vie brevi con il Comando di Polizia Municipale di Villa S.G., il cui perdonale ha svolto le attività di avviso del ricettore presso il quale sono state svolte le rilevazioni strumentali, e con il supporto tecnico del personale del CORECOM Calabria. Le attività si contestualizzano nell'ambito delle attività di verifica di sorgenti emmissive di CEM ad alta frequenza da parte dell'agenzia. Nella zona oggetto di verifica risultano ubicate sorgenti esterne di CEM, in particolare un impianto per teleradiocomunicazioni, con installate le antenne dell'operatore di telefonia mobile VODAFONE OMNITEL B.V. nonché le antenne della stazione interforze di polizia rete TETRA e su un altro sostegno il radar VTS a servizio della Guardia Costiera. A maggiore distanza si trovano ulteriori stazioni radiobase per la telefonia mobile installati nella zona alta di Piale.

**3) RIFERIMENTI NORMATIVI**

**NORMATIVA NAZIONALE**

Le normative allo stato in vigore in Italia sono le seguenti:

**Decreto 10 settembre 1998, n. 381**

Regolamento recante norme per la determinazione dei tetti di radiofrequenza compatibili con la salute umana. (G.U. 3 novembre 1998, n. 257).

**Linee Guida applicative del Decreto 10 settembre 1998, n. 381**

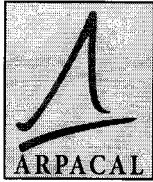
**Legge 22 febbraio 2001, n. 36**

Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici (G.U. n. 55 del 7 marzo 2001).

**Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2003**

Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 3 GHz. (G.U. n. 199 del 28-8-2003)

**Decreto Legislativo 1 agosto 2003, n. 259**



**DIPARTIMENTO DI REGGIO CALABRIA**  
**SERVIZIO TEMATICO RADIAZIONI/RUMORE**

Codice delle comunicazioni elettroniche. (G.U. n. 214 del 15-9-2003 - Suppl. Ordinario n.150)

**NORMATIVE TECNICHE**

**Guida tecnica ANPA** per la misura dei campi elettromagnetici compresi nell'intervallo di frequenza 100 kHz – 3 GHz in riferimento all'esposizione della popolazione (RTI CTN\_AGF 1/2000)

**Norma CEI 211-7**

“Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettromagnetici nell'intervallo di frequenza 10 kHz - 3 GHz, con riferimento all'esposizione umana”.

**Legge di conversione 17 dicembre 2012, n. 221**

Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 18 ottobre 2012 n. 179, recante “Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese”- art.14.

**Campi elettromagnetici a radiofrequenza (100 kHz – 300 GHz):** linea di indirizzo per il Sistema Agenziale post approvazione del D.L. n. 179/2012. (prodotta dal Consiglio Federale delle Agenzie)

**4) INDICAZIONI SULLA PRESENZA DI SRB NELL'AREA DI RIFERIMENTO**

I locali degli immobili oggetto di misurazioni strumentali sono ubicati in Via Rocco Colosi, 8 di Villa San Giovanni; nel raggio di 200 metri dall'abitazione presso cui sono state effettuate le misure vi è ubicata come sorgente radioemissiva l'impianto della VODAFONE sito in Loc. Piale del comune di Villa San Giovanni, su cui risultano installate le antenne della rete interforze di Polizia, e il radar della Guardia Costiera. Dal terrazzo del condominio risultano visibili ulteriori stazioni radiobase poste a distanze maggiori nella zona alta di Piale.

Viene riportata nel seguito un'immagine con la localizzazione dei siti di misura e degli impianti S.R.B. considerati.



*Foto aerea dell'area oggetto delle misurazioni strumentali*



**DIPARTIMENTO DI REGGIO CALABRIA**  
**SERVIZIO TEMATICO RADIAZIONI/RUMORE**

**5) STRUMENTAZIONE UTILIZZATA E MODALITA' DI MISURE**

Per lo svolgimento delle misurazioni degli apparati radioemissivi è stato adoperato un misuratore di campo elettromagnetico individuato dalle seguenti caratteristiche:

- Marca: PMM
- Tipo: 8053A
- Numero seriale: 152WK50904
- Data di taratura: 26/03/14

A tale misuratore è stata collegata una sonda di campo elettrico, sempre di proprietà dell'Arpacal, individuata dalle seguenti caratteristiche:

- Marca: PMM
- Tipo: EP330
- Range di frequenza: 100 KHz - 3GHz
- Numero seriale: 101WJ41033
- Data di taratura: 26/03/14

Le misurazioni sono state effettuate nel rispetto delle norme tecniche di riferimento e sono state svolte utilizzando un sensore a larga banda; non si è proceduto ad effettuare misurazioni a banda stretta in quanto non sono stati riscontrati livelli di campo superiori al 75% dei valori limite fissati dalla legge. Ai valori di campo misurati va associata l'incertezza di misura relativa, di cui al manuale e ai certificati di calibrazione agli atti della scrivente Agenzia.

**Strumentazione personale CORECOM**

- Marca: PMM -Tipo: 8053B Seriale:142WK30307
- Sonde: EP330 Seriale: 101WX90914 - EP408S (1MHz-40 MHz) Seriale: 000WJ30605
- Data di taratura: 4 novembre 2014

**6) SOPRALLUOGO E MISURE PUNTUALI**

**DATA:** 06/05/2016 **ORARIO MISURE:** 10:00-11:30;

**PERSONALE ARPACAL:** Dirigente Ing. F. Suraci, C.T.P. Ing. Roberto Talia

**PERSONALE CORECOM:** Geom. Baldassare Ferrara- Dott. Antonino Germolè

**NOTE:** nel corso del sopralluogo è stata effettuata la misurazione dell'intensità del campo elettrico presso il condominio della famiglia Calandrucchio in particolare sul lastrico solare della stessa abitazione, e, si sono confrontati i valori misurati con i limiti normativi definiti.

Le misure hanno consentito di valutare il campo elettrico prodotto da tutte le sorgenti a radiofrequenza presenti nell'area in esame che emettono nel range di frequenza 100 kHz-3GHz e 1 MHz- 40 GHz, e attive all'atto del sopralluogo.

Di seguito si riporta la tabella con i valori dei campi misurati confrontati con i valori fissati dai succitati riferimenti legislativi.

**TABELLA DI CONFRONTO TRA I VALORI MISURATI E I VALORI FISSATI DALLA  
NORMATIVA VIGENTE (D.P.C.M. 8 Luglio 2003) (CAMPO ELETTRICO)**

Postazione	Campo elettrico Valore misurato (V/m)	Limite di esposizione Campo elettrico (V/m)	Valore di Attenzione Campo elettrico (V/m)	Obiettivo di Qualità Campo elettrico (V/m)
Condominio (Rif. Fam. Calandrucchio) Via Rocco Colosi, 8 Lastrico solare	0,71 V/m	20 V/m	6 V/m	6 V/m



**DIPARTIMENTO DI REGGIO CALABRIA**  
SERVIZIO TEMATICO RADIAZIONI/RUMORE

**7) RISULTATI RILEVAZIONI PERSONALE CORECOM**

I dati delle rilevazioni strumentali effettuati dai tecnici del Corecom sono disponibili sul sito internet dello stesso comitato nella sezione Vigilanza inquinamento elettromagnetico.

range - V/m

Postazione Via A. De Gasperi postaz. n.2

Punti di misurazione	data	Valori di C.E. (V/m)		
		Min	Max	Medio
» Terrazzo di via Rocco Colosi	04/05/16	0	1,21	0,84
» Terrazzo di via Rocco Colosi	04/05/16	0,57	0,74	0,65

**8) DETERMINAZIONI CONCLUSIVE**

Dai valori misurati si evince che presso i ricettori in cui sono state effettuate le misure strumentali per frequenze comprese tra 100kHz e 40 GHz, **non risulta il superamento dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità** di cui alle disposizioni legislative di riferimento per i campi elettromagnetici.

Il C.T.P. Ing. R. Talia

nc, 25/05/2016

Il Dirigente  
Ing. F. Suraci