

# Località Castaldia Col del Lovo – Comune di Aviano

Il Piano Regionale di Risanamento degli impianti Radioelettrici, redatto tra il 2012 ed il 2014 ed adottato con la Delibera della Giunta Regionale n. 614/2015 del 02.04.2015, contiene le schede descrittive delle situazioni di criticità rilevate sul territorio regionale.

In considerazione del fatto che le rilevazioni sulla base delle quali il Piano è stato elaborato sono antecedenti al 2014, con il Progetto CEM dal titolo “*Piano Regionale di Risanamento degli Impianti Radioelettrici - aggiornamento delle schede descrittive delle condizioni di criticità e ricerca di eventuali nuove situazioni di superamento dei limiti di legge*”, di cui al D.D. n. 72 del 28 giugno 2016, su incarico della Direzione Regionale Ambiente ed Energia (decreto n 1977/AMB del 21/05/2018) ci si propone di aggiornare lo stato di conoscenza dei livelli di campo elettrico in tali aree.

La presente relazione costituisce un aggiornamento della situazione radioelettrica nella località Casera Castaldia –Col del Lovo nel comune di Aviano.

## 1 Sintesi dello stato di risanamento

Si premette una breve sintesi della situazione dell’area rimandando l’approfondimento ai paragrafi seguenti.

1. La località in oggetto, sede di diversi impianti per telecomunicazione, è stata oggetto di varie indagini a seguito dell’individuazione, nel 2003, di diversi punti di superamento del limite di esposizione fissato dal DPCM 08.07.03. Tali superamenti sono stati gestiti, in collaborazione con il Comune, che ha stabilito l’interdizione/segnalazione delle aree interessate; pertanto la località di Castaldia non è stata inserita nel PRRIR 2015 in quanto le situazioni di criticità risultavano già risolte. Tuttavia l’impatto degli apparati radioelettrici sulla zona è rimasto significativo suggerendo l’opportunità di mantenere monitorato il campo elettromagnetico nell’area.
2. Il sito in oggetto è caratterizzato dalla presenza di diverse emittenti di radio diffusione sonora (13) e televisiva (20) ed altre (1) destinate alla connessione a banda larga ed a servizi dedicati (Wi-Fi, Wi-Max, Rete 118, ponti radio...), dislocate su 12 tralicci concentrati in un’area tecnica piuttosto ristretta. L’assenza di edifici ed aree intensamente frequentate fa sì che sia applicabile il limite di esposizione di 20 V/m in tutta la zona. Nel corso degli anni diversi impianti sono stati riconfigurati: Arpa FVG si è espressa su 14 procedimenti, valutando la conformità dei progetti ai limiti previsti dalla normativa.
3. La mappatura dell’area è iniziata intorno al 2003 ed è continuata con una certa regolarità fino ad oggi monitorando le situazioni critiche e le aree intorno agli impianti. Tali indagini hanno permesso di verificare l’evoluzione dei livelli di campo elettromagnetico in tutta l’area. Dal 2015 al 2020 sono state eseguite complessivamente 23 misure in banda larga. **Le evidenze di misura indicano l’assenza di superamenti dei limiti di legge.** Tuttavia si segnala che nel corso dell’ultimo intervento di misura si è riscontrato il danneggiamento della recinzione posta per interdire l’area con valori di campo superiori ai limiti di legge. Di tale situazione è stato informato il Comune per gli opportuni interventi.

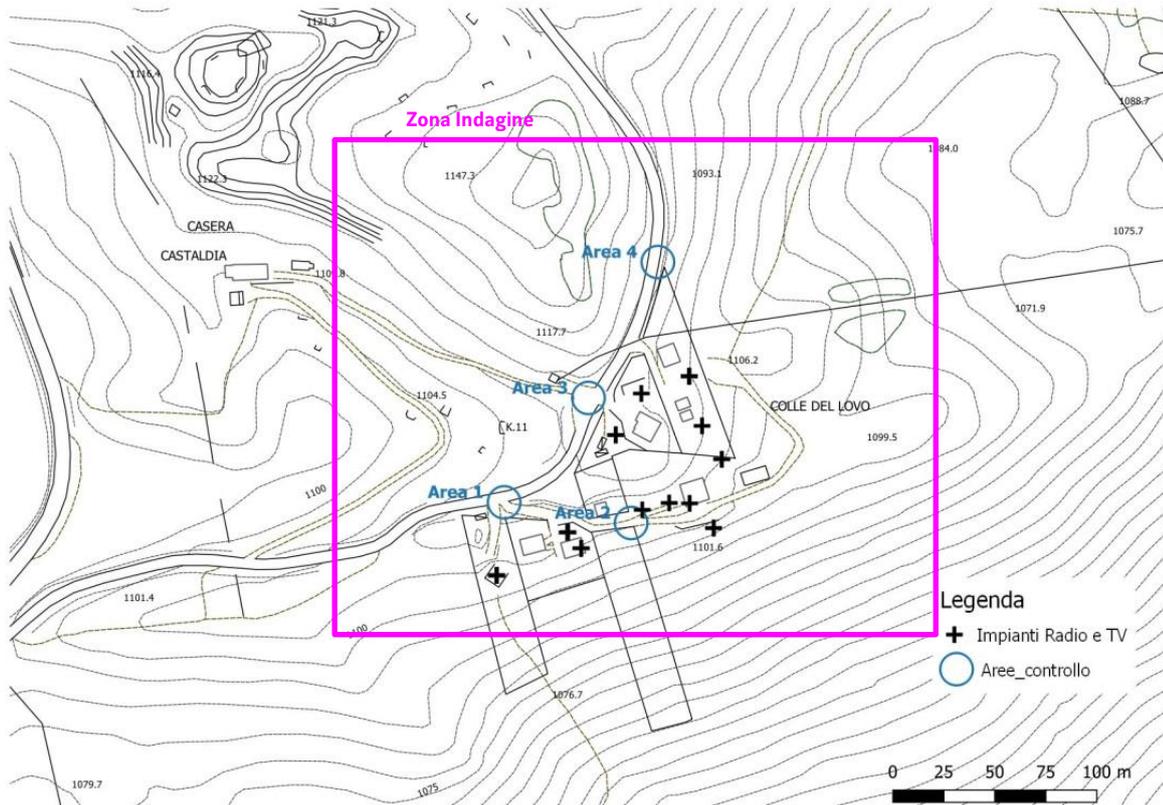
Al fine di monitorare nel tempo il sito, sono state individuate 4 aree di controllo (definite in analogia a quanto descritto dall’allegato 6 del Regolamento approvato con DPR 94/05-Pres) scelte sulla base delle indagini condotte dall’Agenzia e rappresentative della zona d’indagine. In questo modo, attraverso la ripetizione delle misure in banda larga in ciascuna area, è possibile controllare l’andamento nel tempo dei valori del campo elettromagnetico. Le misure di campo elettrico in tali punti aree vengono ripetute periodicamente.

## 2 Descrizione degli impianti presenti nel sito

L'area presenta diversi impianti radio e TV collocati su 12 tralicci in un'area dedicata lontano da edifici ad uso abitativo.. Nel corso degli anni il numero degli impianti risulta pressoché costante, anche se diversi sistemi di trasmissione sono stati modificati /riconfigurati.

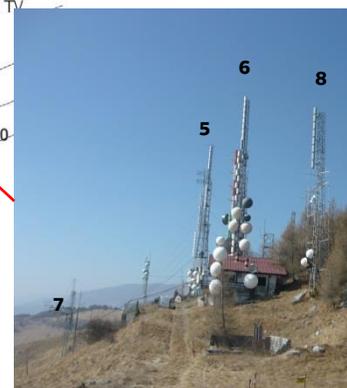
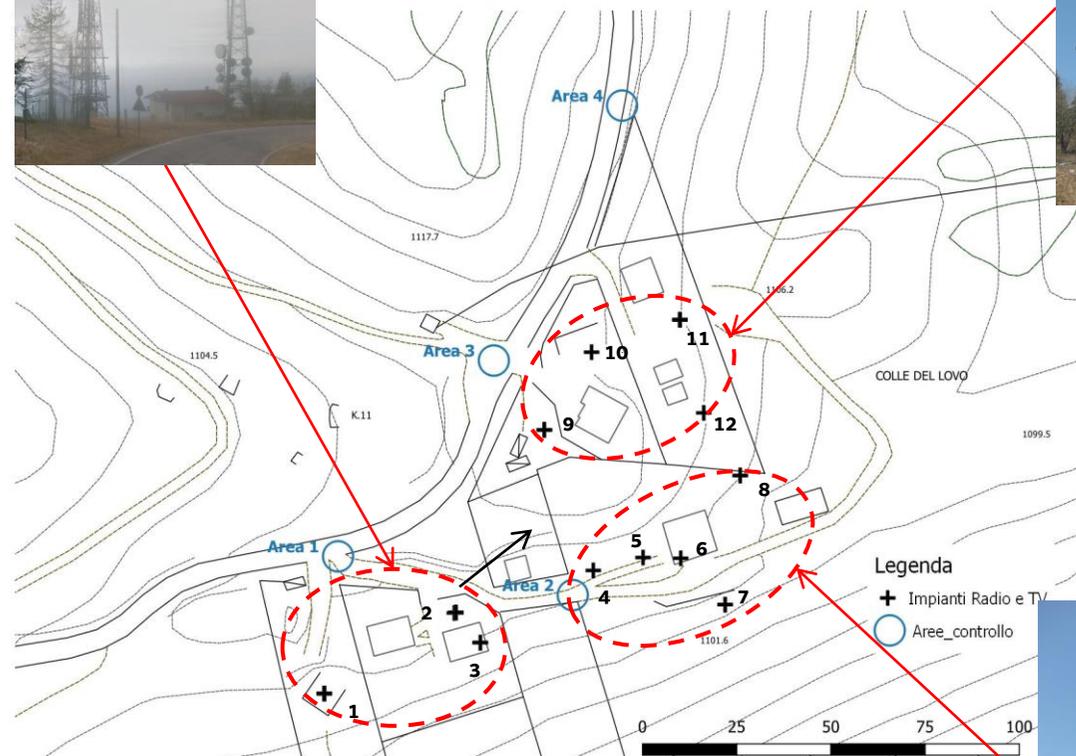
Nel seguito vengono presentate più in dettaglio le emittenti presenti sui vari tralicci

Planimetria dell'area di interesse con indicazione dei tralicci.



L'elenco delle emittenti e le relative frequenze sono state ricavate dai dati presenti nel catasto regionale gestito dall'ARPA-FVG e dalle informazioni pervenute dal MISE. Tuttavia, vista l'evoluzione nel tempo di tali emittenti, spesso con cambio di Gestore e frequenza, alcune indicazioni potrebbero non essere aggiornate allo stato di fatto.

## Zona Indagine



### Descrizione

Nella zona risultano installati 12 tralicci principali con diversi sistemi radianti installati su di essi.

Gli edifici presenti nell'area sono tutti vani tecnici al servizio degli impianti.

## RISANAMENTO DEGLI IMPIANTI RADIOELETRICI

Nelle seguenti tabelle sono indicate le emittenti ospitate dai diversi tralicci

**Traliccio 1**

Emittente	Frequenza (MHz)
LA9	687
Telequattro	642
Persidera	658-682-690-738-746
RAIWAY TV	486
Elemedia	93.6
Radio Radicale	105.5

**Traliccio 2**

Emittente	Frequenza (MHz)
Elettronica Industriale / Mediaset	594-610-698-722-754-770
3Lettronica Industriale / LA3	602
Home Shopping Europe	---
Prima TV	706

**Traliccio 3**

Emittente	Frequenza (MHz)
Ponti Radio	---

**Traliccio 4**

Emittente	Frequenza (MHz)
Radio Studio 105	87.9

**Traliccio 5**

Emittente	Frequenza (MHz)
RTL 102.5	102.5

**Traliccio 6**

Emittente	Frequenza (MHz)
Radio TelePordenone	100.9

**Traliccio 7**

Emittente	Frequenza (MHz)
Radio Bella e Monella	94.3
Elemedia / Radio DeeJay	93

**Traliccio 8**

Emittente	Frequenza (MHz)
Telepordenone	618
Video Pordenone	474

**Traliccio 9**

Emittente	Frequenza (MHz)
RAIWAY TV	498-514-546-626
RAIWAY Radio	97.7

**Traliccio 10**

Emittente	Frequenza (MHz)
Ponti Radio	----

**Traliccio 11**

Emittente	Frequenza (MHz)
Radio Voce nel Deserto	92.1
D-Sphera	107.6
E-Sphera	99.5
Radio 101	99.3
AFNS	106-107
Telefriuli	---
Antenna 3 NordEST	---

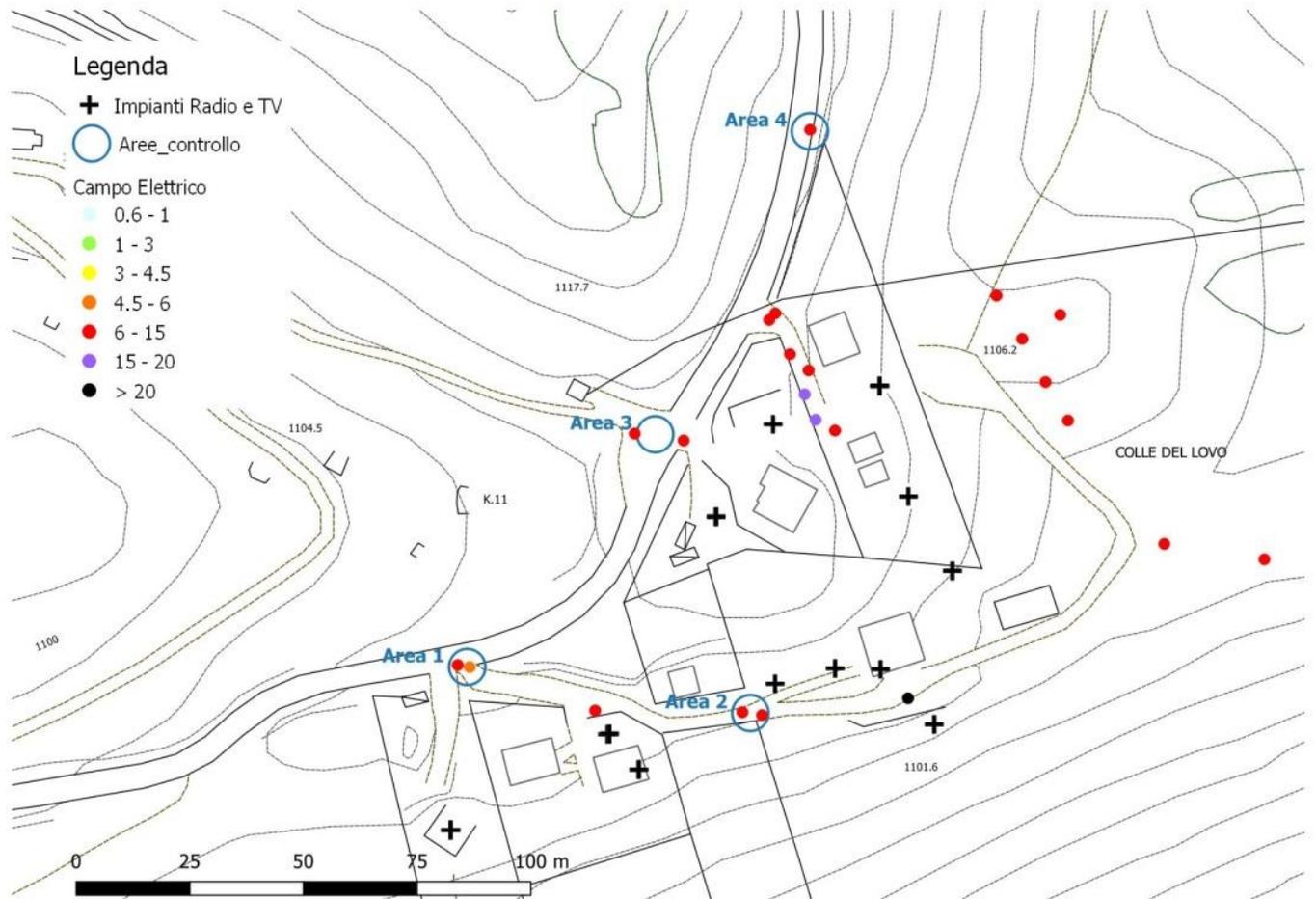
**Traliccio 12**

Emittente	Frequenza (MHz)
Ponti Radio	---

### 3 Misure in banda larga eseguite dall'Agenzia dal 2015 al 2020

Al fine di apprezzare meglio l'attuale impatto l'elettromagnetico presente nelle diverse aree individuate, viene riportata nel seguito una planimetria con indicazione delle misure in banda larga più recenti.

Planimetria dell'area di interesse con indicazione dei tralicci rimossi e dei punti di misura in banda larga.



Si precisa che i valori di campo elettrico superiori al valore di attenzione (6 V/m) ricadono in aree in cui è applicabile il limite di esposizione (il più basso è pari a 20 V/m), tenuto conto di quanto indicato dal D.M. 07.12.2016 sulla definizione delle pertinenze esterne.

Al fine di non appesantire la lettura della presente scheda, non è stato riportato il dettaglio delle misurazioni che è comunque visibile sul sito di ARPA FVG e consultabile da parte degli enti preposti nell'Area Riservata ad essi dedicata.

## 4 Gestione del superamento e interdizione dell'area

La zona d'indagine è stata oggetto di attenzione fin dal 2003 in quanto sede di superamento dei limiti di esposizione di cui al DPCM 08.07.03. Tali valori sono stati misurati nelle aree più vicine agli impianti (sommariamente indicate in mappa con l'area arancione). In accordo con il Comune di Aviano, viste le caratteristiche del territorio e la zona dei superamenti, si è optato per il posizionamento di una catenella di segnalazione che impedisse il libero accesso ai punti di superamento. Il tracciato della segnalazione è indicativamente rappresentato nella mappa seguente mentre nelle foto viene mostrata la recinzione come appariva nel 2012 e nel 2019. Si ravvisa come, durante l'ultimo sopralluogo, la catenella di segnalazione risultasse in larga parte mancante o rovinata. Tale situazione è stata segnalata al Comune con l'indicazione di farsi parte attiva per il suo ripristino.

Planimetria dell'area di interesse con indicazione dei tralicci, dell'area dei superamenti e della recinzione di segnalazione.



2012



2019



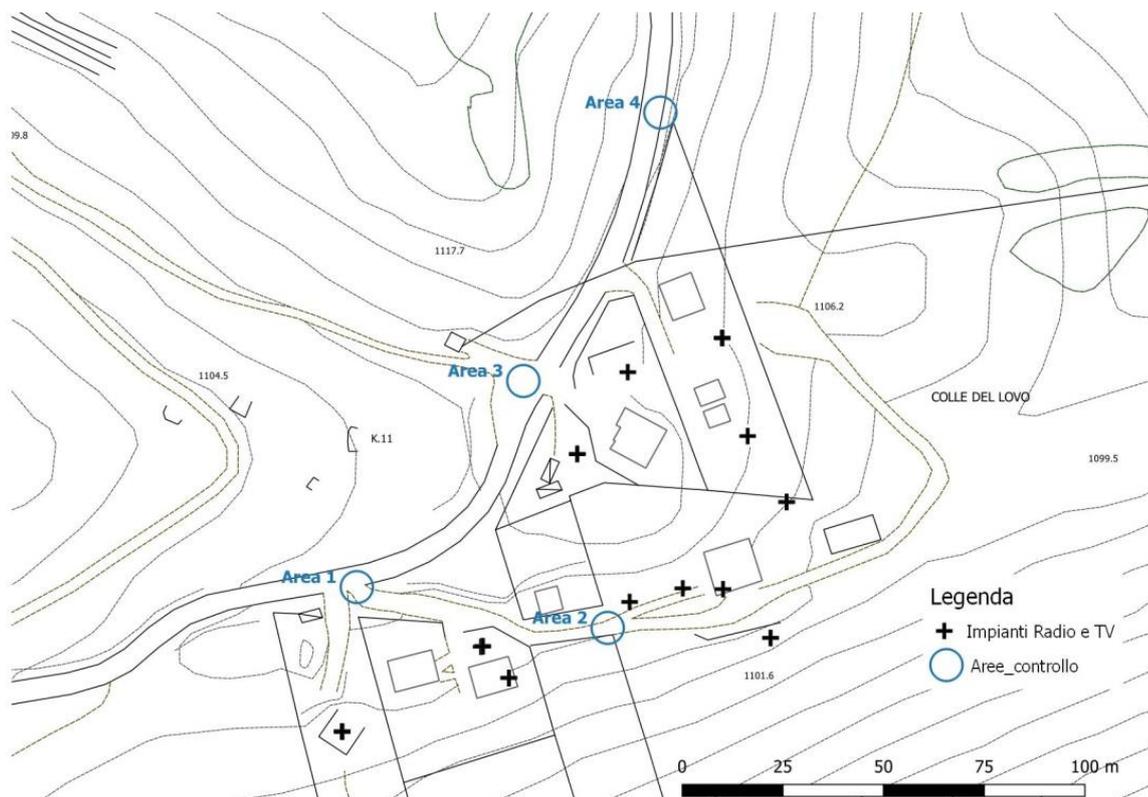
## 5 Punti di controllo

Al fine di monitorare il sito sono state individuate 4 aree, scelte sulla base delle indagini condotte dall'Agenzia e facilmente accessibili. In questo modo, attraverso la ripetizione delle misure in banda larga in ciascuna area, è possibile monitorare l'andamento nel tempo dei valori del campo elettromagnetico. È utile evidenziare che le misure sono eseguite nei punti di massimo campo rilevato durante l'intervento all'interno della singola area

Si riportano di seguito gli esiti delle misure effettuate in banda larga nelle aree di controllo dal 2015 al 2020.

A titolo di confronto vengono riportati alcuni valori delle misure effettuate precedentemente al 2014, al fine di apprezzare meglio l'evoluzione dell'esposizione nel tempo.

Planimetria dell'area di interesse con indicazione dei tralici e delle aree di controllo



Nelle Aree 1, 2, 3 il trend dei valori di campo elettrico misurato è in leggera crescita, pur mantenendosi significativamente lontano dai limiti di legge previsti per le aree monitorate (20 V/m). Per l'area 4 le misure indicano un sostanziale mantenimento dei valori rilevati negli ultimi anni.

Tabella:2

Area di controllo / Data		2012	2013	2014	2015	2019	Valore Limite
N	Zona / Descrizione						
1	Strada accesso	7.2	7.4	6.9	5.5	8.7	20 V/m
2	Strada sterrata	----	9.1	10.2	11.0	14.6	20 V/m
3	Spiazzo impianti	9.45	10.7	9.4	11.0	11.8	20 V/m
4	Strada	5.45	9.5	10.4	---	9.6	20 V/m

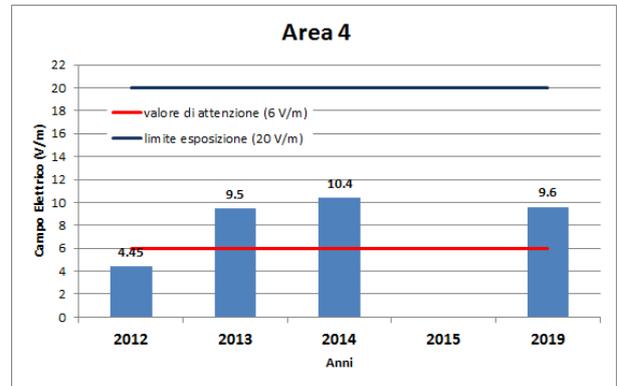
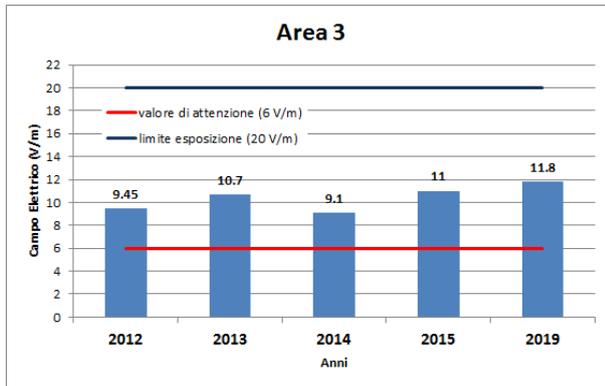
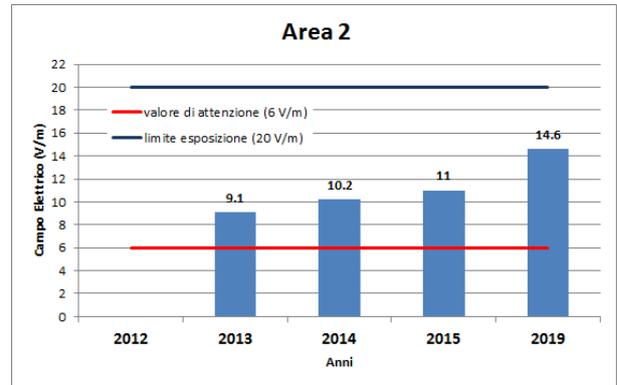
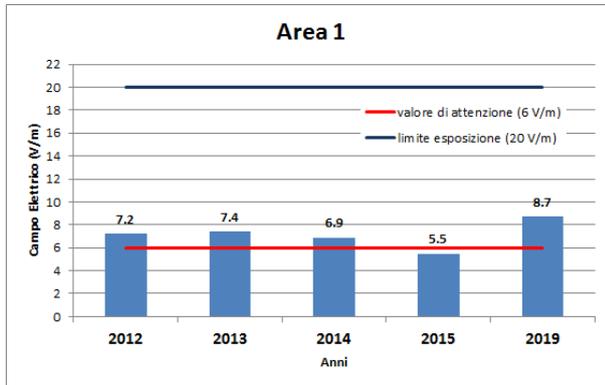
Note:

Tutti i punti di misura sono stati effettuati in zone di pubblico accesso.

Il limite di campo elettrico da applicare ai punti di misura è il limite di esposizione, scelto da ARPA sulla base delle risultanze del sopralluogo e della CTR, nonché del D.M. 07.12.2016 sulla definizione delle pertinenze esterne.

L'incertezza da applicare ai punti di misura è pari al 25%.

Si riportano i grafici che mostrano l'andamento temporale delle misure di campo elettrico nelle aree di controllo.



## 6 Considerazioni finali

Le campagne di monitoraggio del campo elettromagnetico nella località Castaldia - Col del Lovo - nel comune di Aviano hanno evidenziato un sostanziale mantenimento della situazione espositiva.

Le misurazioni più recenti non hanno messo in luce superamenti dei limiti di legge fissati dal DPCM 08.07.03. Tuttavia, durante l'ultimo sopralluogo, è emerso che la recinzione collocata per impedire/segnalare le aree con valori di campo superiori ai limiti di legge è risultata molto danneggiata. Di questo è stato informato il Comune.

Si evidenzia che nel corso degli anni diversi impianti presenti nella località sono stati riconfigurati e/o trasferiti.

Pertanto, in considerazione della presenza di numerosi impianti per telecomunicazioni nella località e visti gli esiti delle rilevazioni condotte negli ultimi anni, si ritiene utile procedere al monitoraggio periodico dell'area al fine di mantenere aggiornato lo stato di conoscenza dei luoghi e monitorarne i possibili cambiamenti.