Savona 24/03/2020

RELAZIONE TECNICA

Oggetto: Monitoraggio sistemi di telecomunicazione – Misurazioni dei giorni 03/01/2020 e 19/02/2020 presso Via Doria, Comune di Laigueglia.

I giorni 03/01/2020 e 19/02/2020 **ai sensi dalla legge regionale 41/1999, art. 72 novies,** il sottoscritto funzionario tecnico del Dipartimento Attività Produttive e Rischio Tecnologico U.O. Fisica Ambientale ha effettuato un sopralluogo presso il sito in oggetto, al fine di rilevare il livello di inquinamento elettromagnetico a RadioFrequenza ivi presente.

All'origine del controllo vi è la presenza di alcuni impianti per radiotelecomunicazione, installati nei pressi della località in oggetto; per tale sito, in base alla documentazione agli atti della scrivente Agenzia, risultano presenti i seguenti impianti.

Gestore o Emittente	Tipologia Impianto	Frequenze	Note
Wind3 (ex H3G)	SRB	UMTS2100	H3G-SV617 "Laigueglia"
Telecom Italia	SRB	GSM900 UMTS2100	SV28 "Laigueglia"
Vodafone Italia	impianto dismesso	impianto dismesso	SV3042 – Vecchia postazione (Via Doria, sentiero per Parco dell'Orso)
Vodafone Italia	SRB	GSM900 DCS1800 ILTE1800 UMTS2100	SV3042 – Nuova postazione (Via Doria 31)
Wind3 (ex Wind Telecomunicazioni)	SRB	LTE800 GSM900 UMTS900 DCS1800 UMTS2100	SV46 "Laigueglia"

I sopralluoghi effettuati dallo scrivente settore hanno permesso di accertare che alcuni degli impianti in oggetto, ovvero Telecom Italia, Vodafone Italia e Wind Tre (ex rete H3G), che occupano parte dell'area tecnica Telecom Italia (adiacente al civico 30 di Via Doria), risultano non correttamente chiusi (i relativi cancelli sono stati trovati ancora aperti al momento del controllo, come già riscontrato ai precedenti controlli annuali 2016 e 2017), Si prescrive quindi che, entro 10 (dieci) giorni dal ricevimento della presente, vengano regolarizzate tali chiusure,

Sono state effettuate misure di campo elettrico a RadioFrequenza nei pressi degli impianti sopra citati e nei punti circostanti ritenuti maggiormente significativi.

Tutte le misure RF sono state condotte in condizioni di campo imperturbato, in conformità a quanto stabilito dalla norma CEI 211-7 e dalle procedure ARPAL IOP-CVCE-01-AR e IOP-CVCE-03-AR, con la seguente strumentazione:

Strumento	Produttore	Modello	Numero di serie	Ultima taratura
Misuratore campi elettromagnetici	PMM	8053	0220J20156	21/06/2017
Sonda isotropica campo elettrico – 100 kHz ÷ 3 GHz	PMM	EP330	1010J11193	19/07/2017
Sonda isotropica campo elettrico – 100 MHz ÷ 18 GHz	PMM	EP183	0000J10710	19/07/2017

Dipartimento Attività produttive e rischio tecnologico
U.O. Fisica Ambientale
Via Bombrini, 8 - 16149 GENOVA
Tel. +39 010 64371 Fax +39 010 6437441 PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
campielettromagnetici@arpal.liguria.it - www.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

Le misure del giorno 03/01/2020 hanno avuto i riscontri strumentali riportati nella seguente tabella (valori mediati su 6 minuti e alla quota di 1.5 m):

Punto di misura		Campo Elettrico RF [V/m]	Limite di riferimento D.P.C.M. 08/07/2003 [V/m]
1	Via Doria - Parco dell'Orso, area antistante recinzione impianto Wind	**1,3 ± 0,3**	20
2	Via Doria - Parco dell'Orso, scalinata antistante cancello di ingresso impianto Wind	**1,6 ± 0,4**	20
3	Via Doria - Parco dell'Orso, cancello d'ingresso edificio senza numero civico	**0,9 ± 0,2**	6
4	Via Doria - Parco dell'Orso, scalinata antistante recinzione impianto Wind	**16,9 ± 4,1**	20
5	Via Doria - Bordo strada, inizio della scalinata per Parco dell'Orso	**2,5 ± 0,6**	20
6	Via Doria - Tornante alberato, presso palo ponte radio	**1,6 ± 0,4**	20
7	Via Doria - Tornante alberato, parcheggio adiacente alle panchine	**2 ± 0,5**	20
8	Via Doria - Tornante alberato, seconda panchina da nord	**3,1 ± 0,7**	6
9	Via Doria - Tornante alberato, panchina più a nord	**2,5 ± 0,6**	6

Le misure del giorno 19-02-2020 hanno avuto i seguenti esiti:

Punto di misura		Campo Elettrico RF [V/m]	Limite di riferimento D.P.C.M. 08/07/2003 [V/m]
10	Via Doria - Bordo strada (settore nord Wind)	**5,1 ± 1,2**	20
11	Via Doria - Area antistante cancello d'ingresso al terreno ospitante gli impianti TIM, Vodafone e H3G	**5,6 ± 1,3**	20
12	Via Doria - Bordo strada, lateralmente agli impianti TIM, Vodafone e H3G	**4,1 ± 1**	20
13	Via Doria - Bordo strada in curva di fronte al civico 31	**3,8 ± 0,9**	20
14	Via Doria - A bordo strada presso civico 30 (terrazzo piano 4)	**1,4 ± 0,3**	6
15	Via Doria - A bordo strada presso civico 25	**1,1 ± 0,3**	6
16	Via Doria - Bordo strada (settore sud TIM, Vodafone e H3G)	**2,1 ± 0,5**	20
17	Via Doria - Base palo TIM, Vodafone e H3G	**1,5 ± 0,4**	20
18	Via Doria - Via Doria – Presso cancello inferiore (lato uliveto nord) impianti TIM, Vodafone e H3G (cancello aperto)	**0,8 ± 0,2**	20
19	Via Doria - Scalinata accedente impianti TIM, Vodafone e H3G (cancello aperto)	**1,2 ± 0,3**	20

Dipartimento Attività produttive e rischio tecnologico
U.O. Fisica Ambientale
Via Bombrini, 8 - 16149 GENOVA
Tel. +39 010 64371 Fax +39 010 6437441 PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
campielettromagnetici@arpal.liguria.it - www.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

Sulla base delle misurazioni effettuate, ipotizzando un funzionamento a potenzialità minima degli impianti e riportando i valori misurati al massimo utilizzo della risorsa radio autorizzata, si ritiene comunque che in tutti i punti esaminati sono rispettati i limiti in materia di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici a RadioFrequenza previsti dal D.P.C.M. del 08.07.2003, pubblicato sulla G.U. n. 199 del 28.08.2003, vigente in materia.

Si evidenzia infine che nel presente documento sono presenti stime di campo elettromagnetico relative al solo valore efficace di campo elettrico. Considerato che ai punti di valutazione è applicabile la condizione di "campo lontano", consegue che i relativi valori efficaci di campo magnetico e di densità di potenza dell'onda piana equivalente sono per analogia proporzionali ovvero inferiori ai rispettivi limiti.

Le misurazioni sono state effettuate nei punti significativi al momento accessibili; lo scrivente Settore si riserva di effettuare eventuali controlli in ulteriori posizioni significative nei pressi degli impianti in oggetto.

Estensore Provvedimento: Dott.Ing. G. Risso Amey / Geom. S. Autera

Dipartimento Attività produttive e rischio tecnologico
U.O. Fisica Ambientale
Via Bombrini, 8 - 16149 GENOVA
Tel. +39 010 64371 Fax +39 010 6437441 PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
campielettromagnetici@arpal.liguria.it - www.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

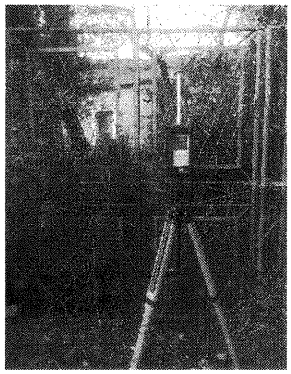
Savona 24/03/2020

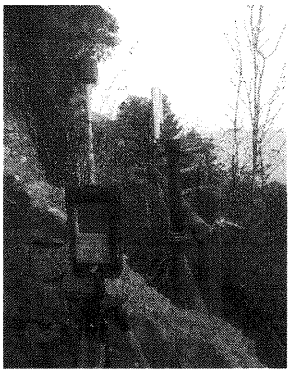
FOTOGRAFIE DEI PUNTI DI MISURA E DEGLI IMPIANTI

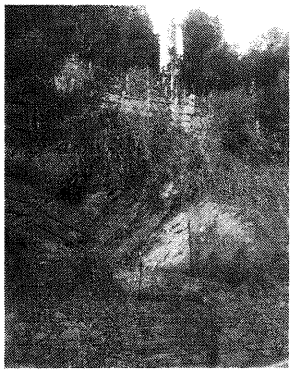
Oggetto: **Monitoraggio sistemi di telecomunicazione – Misurazioni dei giorni 03/01/2020 e 19/02/2020 presso Via Doria, Comune di Laigueglia.**

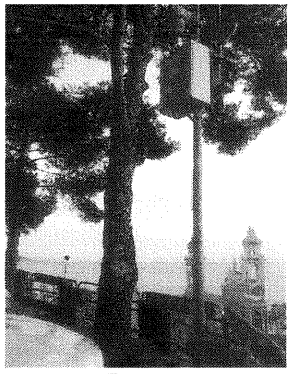
Punto 1

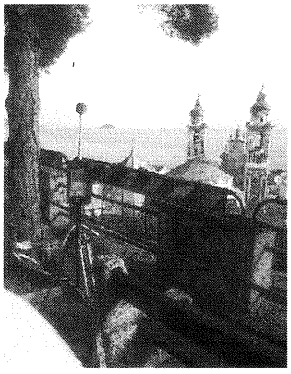
Punto 2

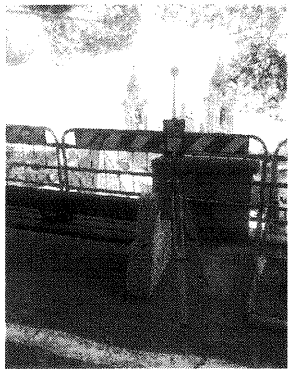

Punto 3

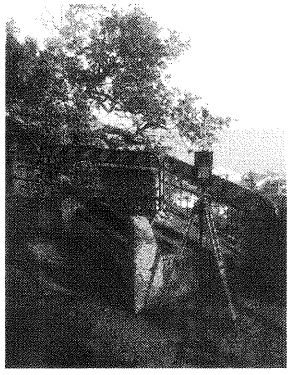

Punto 4


Punto 5


Punto 6

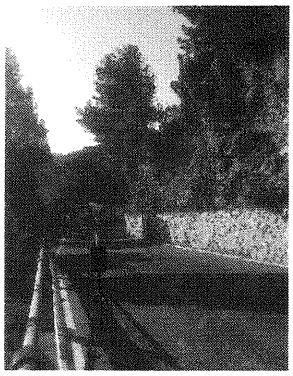

Punto 7


Punto 8


Punto 9

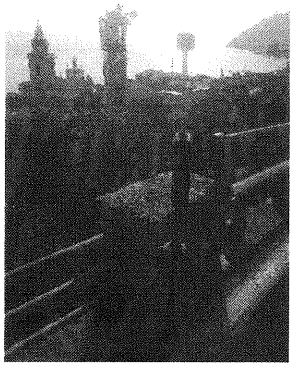
Dipartimento Attività produttive e rischio tecnologico
U.O. Fisica Ambientale
Via Bombrini, 8 - 16149 GENOVA
Tel. +39 010 64371 Fax +39 010 6437441 PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
campielettromagnetici@arpal.liguria.it - www.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001



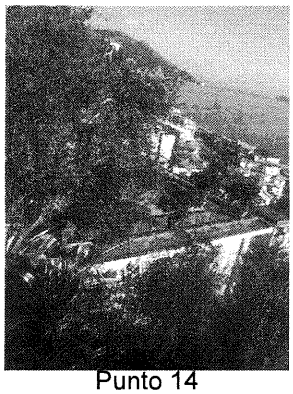
Punto 10

Punto 11

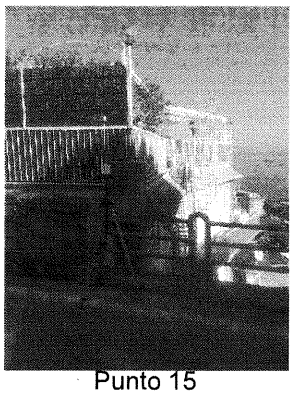


Punto 12

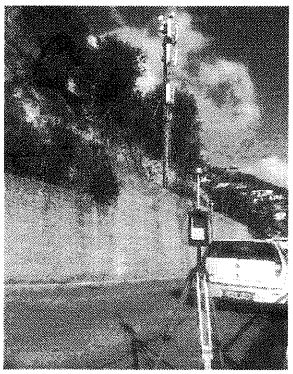
Punto 13



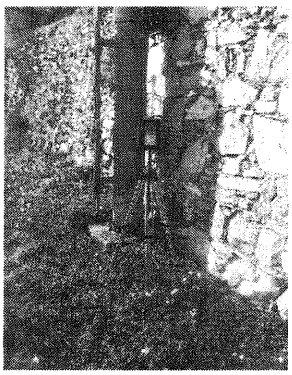
Punto 14



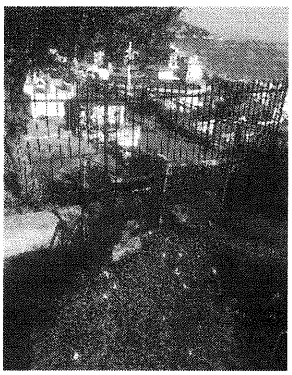
Punto 15



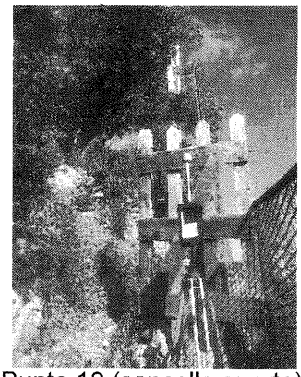
Punto 16



Punto 17



Punto 18 (cancello aperto)



Punto 19 (cancello aperto)

Estensore Provvedimento: Dott.Ing. G. Risso Amey / Geom. S. Autera

Dipartimento Attività produttive e rischio tecnologico
U.O. Fisica Ambientale
Via Bombrini, 8 - 16149 GENOVA
Tel. +39 010 64371 Fax +39 010 6437441 PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
campielettromagnetici@arpal.liguria.it - www.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA IQNet
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001