arpal.ARPAL.REGISTRO UFFICIALE.U.0034696.30-12-2015.h.10:49

ARPAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure

A seguire: 1 Relazione tecnica relativa alle misure di campi elettromagnetici effettuate sul territorio comunale di Cairo Montenotte in data 12/05/2014 e 09/06/2014

2 Fotografie dei punti di misura

Prot. No.

Savona,

Preg.mi

Provincia di Savona
Difesa del Suolo e Tutela Ambientale
Via Sormano 12 – 17100 SAVONA
Alla c.a. Ing. Vincenzo Gareri
PEC: protocollo@pec.provincia.savona.it

Comune di Cairo Montenotte
Settore Ambiente - Edilizia Privata
Corso Italia 45
17014 Cairo Montenotte - SV
PEC: posta@comunecairo.legalmail.it

Terna S.p.A. - Direzione Operation Italia
Area Operativa Trasmissione
Corso Regina Margherita 267 – 10143 Torino
PEC: info@pec.terna.it

ENEL Distribuzione S.p.A.
Zona di Savona – Corso Ricci 265r -
17100 Savona -
PEC: eneldistribuzione@pec.enel.it

R.F.I. S.p.A. - Direzione Manutenzione
DCI SO Tecnico - Via A.Doria 5 – 16100 Genova
PEC: rfi-dpr-dtp.ge@pec.rfi.it

RFI S.p.A. - Direzione Territoriale Produzione
Gestione Operativa Territoriale
Piazza Acquaverde 5 – 16126 Genova
PEC: rfi-dpr-dtp.ge@pec.rfi.it

Asta del Mobile
Corso Stalingrado 52
17014 Cairo Montenotte - SV
PEC: immagine2002srl@pec.astadelmobile.it

Dipartimento Provinciale di Savona
Via Zunini, 1 - 17100 Savona
Tel. +39 019 84181 218 - fax. +39 019 84181 229
arpal@pec.arpal.gov.it - www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

CSQ IQNet CERTIFIED H&S CERTIFIED OHSAS 18001

A.S.L. 2 – Dipartimento di Prevenzione
Via Collodi 13 – 17100 Savona
PEC: protocollo@pec.asl2.liguria.it

Oggetto: **Misure di campo elettromagnetico a Bassa Frequenza (ELF) effettuate nei giorni 12/05/2014 e 09/06/2014 presso gli impianti situati in Località Bragno, Via Curagnata e Corso Stalingrado, Comune di Cairo Montenotte.**

Rif: Prot. n. 4620 del 20-02-2014

Alla presente segue la relazione tecnica relativa alle misurazioni effettuate presso i siti significativi limitrofi agli impianti in oggetto.

Le rilevazioni del campo elettromagnetico a Bassa Frequenza sono da intendersi come controllo effettuato ai sensi della Legge Regionale n. 41/1999 e s.m.i., nell'ambito dell'articolo 14 della Legge 22/02/2001 n.36 "*Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici* ". Inoltre tale attività è stata compresa tra quelle previste nel Programma di Controllo Annuale della Provincia di Savona per l'anno 2014 (rif. Classifica 010.001.003/3(13) Prot. ARPAL n. 4620 del 20/02/2014), al punto 7.

I valori di campo elettromagnetico misurati risultano essere inferiori al valore limite previsto dalla legislazione vigente, come dettagliato nella seguente relazione.

I valori di campo elettromagnetico a bassa frequenza (ELF) misurati, pur risultando inferiori al valore limite previsto dalla legislazione vigente, ovvero dal DPCM 8/07/2003, evidenziano una area localizzata negli uffici del magazzino di Asta del Mobile (e aree limitrofe) al piano terra sottostanti alcune linee di alta tensione, dove tali valori, limitatamente alla componente magnetica, risultano significativamente maggiori di quelli di fondo mediamente rilevabili in ambiente. Considerata la specifica destinazione d'uso delle aree in esame (ambienti lavorativi e luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore), si trasmette copia della presente relazione alla ASL - Dipartimento di Prevenzione per quanto di rispettiva competenza.

Considerato che per alcuni impianti sottoposti a controllo, in Via Curagnata, ovvero: Stazione AT/MT 132kV Cementilce DD00-1-380427, elettrodotti Terna 132kV T.23.814A P.39 e Terna 132kV T.23.813A P.37, non sono emersi riscontri nel Catasto Regionale gestito tramite il portale polisLiguria, si chiede a Terna S.p.A. ed a ENEL Distribuzione S.p.A. di presenatare, entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della presente, copia del relativo titolo di autorizzazione nonchè i tracciati dati per il corretto inserimento in tale Catasto Regionale.

Distinti saluti.

Il Responsabile dell'U.O. Territorio
Dott. Ing. P. Zaottini

Firmato digitalmente da: PIETRO ZAOTTINI
CN = ZAOTTINI PIETRO
O = ARPAL/01305930107
C = IT

Il Dirigente Responsabile U.O. Territorio: Dott.Ing. Pietro Zaottini
Il Dirigente Responsabile Settore Agenti Fisici - Inquinamento Atmosferico: Dott.Ing. Luigi Federici
Estensore Provvedimento: Dott.Ing. Giovanni Risso Amey

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dipartimento Provinciale di Savona

Savona 16/12/2015

RELAZIONE TECNICA

Oggetto: Misure di campo elettromagnetico a Bassa Frequenza (ELF) dei giorni 12/05/2014 e 09/06/2014 presso Località Bragno, Via Curagnata e Corso Stalingrado, Comune di Cairo Montenotte.

I giorni 12/05/2014 e 09/06/2014 **ai sensi dalla legge regionale 41/1999, art. 72 novies,** i sottoscritti funzionari tecnici del Dipartimento Provinciale di Savona hanno effettuato alcuni sopralluoghi presso il sito in oggetto, al fine di rilevare il livello di esposizione ai campi elettromagnetici a Bassa Frequenza (ELF) ivi presente. Tale attività è compresa tra quelle previste nel Programma di Controllo Annuale della Provincia di Savona dell'anno 2014.

All'origine del controllo vi è la presenza di alcuni impianti (elettrodotti e/o cabine di trasformazione) installati nei pressi della località in oggetto. In base al sopralluogo effettuato ed alla documentazione agli atti della scrivente Agenzia risultano presenti nel sito in oggetto i seguenti impianti:

Gestore o Emittente	Tipologia Impianto	Frequenze	Note
ENEL Distribuzione	Stazione di trasformazione AT / MT / BT	50 Hz	Cabina 132kV Cementilce DD00-1-380427 (non presente in PolisLiguria)
TERNA	Linea aerea AT 132kV singola terna a un conduttore	50 Hz	Terna T.23.814A P.39 (non presente in PolisLiguria)
TERNA	Linea aerea AT 132kV singola terna a un conduttore	50 Hz	Terna T.23.813A P.37 (non presente in PolisLiguria)
RFI	Linea aerea AT 66kV singola terna a un conduttore	50 Hz	RFI Carcare-Ceva N.105 (polisLiguria: Codice Tratta P_P, CARCARE CAIRO MONTENOTTE e CARCARE SAVONA , Codice Traliccio Car-Cai-105)
TERNA	Linea aerea AT 132kV singola terna a un conduttore	50 Hz	T807 N94 – T.23.807A-P.94 e P.93 (polisLiguria: Codice Tratta P_P, Codice Elettrodotto 23807A1, Codice Tralicci 004 e 003)
Montecatini-Edison	Linea aerea AT 65kV doppia terna a un conduttore	50 Hz	Montecatini-Edison P.1 e P.2 T.512 (polisLiguria: Codice Tratta P_P, Codice Elettrodotti S.Giuseppe-Cengio e Farigliano-S.Giuseppe)
TERNA	Linea aerea AT 132kV singola terna a un conduttore	50 Hz	TERNA T.809-N.115 (polisLiguria: Codice Tratta P_P, Codice Elettrodotto SPINETTA MARENGO S.GIUSEPPE DI CAIRO, Codice Tralicci 1256)

Sono state effettuate misure di campo elettrico e magnetico a Bassa Frequenza (ELF) nei pressi degli impianti sopra citati e nei punti circostanti identificati come maggiormente significativi.

Tutte le misure ELF sono state condotte in condizioni di campo imperturbato, in conformità a quanto stabilito dalla norma CEI 211-6, utilizzando la seguente strumentazione:

Strumento	Produttore	Modello	Numero di serie	Ultima taratura
Misuratore campi elettromagnetici	PMM	8053	0220J20156	27/03/2012
Sonda isotropica campo elettrico e magnetico ELF	PMM	EHP-50C	1311L11125	26/09/2012

Le misurazioni di campo elettrico e magnetico sono state eseguite, per il sito in oggetto, in occasione del primo e del secondo sopralluogo. Le misure hanno avuto i seguenti riscontri strumentali:

Punto di misura		Campo Elettrico ELF [V/m]	Campo Magnetico ELF [μT]	Mediana su 24 ore [μT]	Limiti di riferimento D.P.C.M. 08/07/2003 C. Elettrico [V/m]	C. Magnetico [μT]
1	Via Curagnata - Presso Stazione AT/MT/BT Enel Distribuzione, passo carraio	**78,2 ± 10,9**	**0,3 ± 0,01**	**-**	5000	100
2	Via Curagnata - Presso traliccio Terna T.23.814A P.39	**80,1 ± 11,2**	**0,29 ± 0,01**	**-**	5000	100
3	Via Curagnata - Presso traliccio Terna T.23.813A P.37	**106,8 ± 15**	**0,98 ± 0,05**	**-**	5000	100
4	Via Curagnata - Piazzale parcheggio Schneider Electric, presso traliccio RFI Carcare-Ceva N.105	**43,2 ± 6,1**	**0,03 ± 0,001**	**-**	5000	100
5	Corso Stalingrado - Area parcheggio presso traliccio TERNA T.23.807A-P.94	**220,2 ± 30,8**	**1,49 ± 0,07**	**-**	5000	100
6	Corso Stalingrado - Area parcheggio presso traliccio Montecatini-Edison P.2 T.512	**37,1 ± 5,2**	**0,1 ± 0,005**	**-**	5000	100
7	Corso Stalingrado 52 - Asta del Mobile, parcheggio presso ingresso uffici e traliccio Montecatini-Edison P.1 T.512	**70,1 ± 9,8**	**0,65 ± 0,03**	**-**	5000	10
8	Corso Stalingrado 52 - Asta del Mobile uffici	**5,7 ± 0,8**	**0,71 ± 0,04**	**-**	5000	10
9	Corso Stalingrado 52 - Asta del Mobile, parcheggio presso traliccio TERNA T.23.807A-P.93	**44,2 ± 6,2**	**0,95 ± 0,05**	**-**	5000	10
10	Corso Stalingrado - Area parcheggio presso traliccio TERNA T.809-N.115	**48,5 ± 6,8**	**0,35 ± 0,02**	**-**	5000	10

L'analisi dei rilievi evidenzia che nei punti 7, 8 e 9 sono state riscontrate le esposizioni più elevate (componente magnetica).

In seguito alle risultanze strumentali riportate, facendo riferimento ai limiti indicati dal DPCM del 08/07/2003 vigente in materia di elettrodotti, considerato il Decreto Direttoriale del Ministero dell'Ambiente del 29/05/2008 “Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell’induzione magnetica” che classifica gli impianti in questione tra le sorgenti presumibilmente complesse (cabine di trasformazione), considerato inoltre che il valore della mediana dell'induzione magnetica misurata nelle 24 ore è inferiore al 50% del valore di riferimento da applicare (10 microTesla), si può concludere che i livelli di campo elettrico e magnetico a frequenza industriale (50 Hz) misurati presso il sito in oggetto sono **inferiori** ai limiti di esposizione, previsti per la popolazione, pari a 5000 V/m per il campo elettrico e 100 microTesla per il campo magnetico, ed al valore di attenzione, pari a 10 microTesla.

I valori di campo elettromagnetico a bassa frequenza (ELF) misurati, pur risultando inferiori al valore limite previsto dalla legislazione vigente, ovvero dal DPCM 8/07/2003, evidenziano una area localizzata negli uffici del magazzino di Asta del Mobile (e aree limitrofe) al piano terra, sottostanti alcune linee di alta tensione, dove tali valori, limitatamente alla componente magnetica, risultano significativamente maggiori di quelli di fondo mediamente rilevabili in ambiente.

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.

I FUNZIONARI TECNICI

Per.Ind. Andrea Lai Ing. Giovanni Risso Amey

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure
Dipartimento Provinciale di Savona

Savona 16/12/2015

FOTOGRAFIE DEI PUNTI DI MISURA E DEGLI IMPIANTI

Oggetto: **Misure di campo elettromagnetico a Bassa Frequenza (ELF) dei giorni 12/05/2014 e 09/06/2014 presso Località Bragno, Via Curagnata e Corso Stalingrado, Comune di Cairo Montenotte.**

 Punto 1	 Punto 2	 Punto 3
 Punto 4	 Punto 5	 Punto 6
 Punto 7	 Punto 8	 Punto 9

 Punto 10		

I FUNZIONARI TECNICI

Per. Ind. Andrea Lai Ing. Giovanni Risso Amey