

**S.A.L.T.U. Srl**  
**Sicurezza Ambiente Lavoro Toscana Umbria**  
**Viale R.Elena, 70 - 52042 CAMUCIA (AREZZO)**  
**Recapito telef. 0575/603373-601788 Fax 0575/603373**  
**Via Bernardino Sozi, 6- Perugia – tel 075/50056007**  
**C.C.I.A.A. di AR N105270 - Reg. Soc. Trib. AR N15517**  
**P.IVA e C.F. 01431580511**

***VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI CAMPO ELETTRICO E MAGNETICO  
NELL'AMBIENTE ABITATIVO***

***LEGGE 36/01 e successivi decreti applicativi***

***PROPRIETA' : FABBRI IMMOBILIARE SRL – VIA VERGA, 1 – AREZZO***

***GESTORE: STEELS MOTOCROSS LEADER ASD***

***Via S. Cristina 87 - Castiglion Fiorentino – 52 043 Arezzo***

***P.iva/cod.fisc 02273670579***  
***direzione.steels@pec.it***

## Indice della relazione

1	PREMESSA.....	2
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO E LIMITI.....	2
3	STRUMENTAZIONE UTILIZZATA.....	3
4	METODOLOGIE DI PROVA.....	3
5	LOCALIZZAZIONE DEI PUNTI DI MISURA.....	4
6	RISULTATI DELLE MISURAZIONI.....	4
7	CONFRONTO CON I LIMITI.....	5

## 1 PREMESSA

Con la presente, si riportano i risultati di rilievi su impianti analoghi, anzi, di maggior tensione (220 kV anziché 132 kV) al fine di valutare il rispetto delle norme di cui al DPCM 23/04/92, D.M. 381/98, DPCM 08/07/03, d.l. 81/08 per ambienti abitativi e lavorativi.

## 2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO E LIMITI

- Legge quadro n. 36/01;
- DPCM 23/04/92 sui limiti di C.E.M. in bassa frequenza;
- D.M. 381/98 sui limiti di C.E.M. in alta frequenza;
- DPCM 08/07/03 sui nuovi limiti in bassa e alta frequenza.

Si ricorda che  $1 \text{ A/m} = 1,25 \mu\text{T}$

### Normativa per basse frequenze industriali ed elettrodotti (50 Hz)

Normativa	Limite Campo Elettrico (V/m)	Limite Campo Magnetico
DPCM 23/04/92	5.000 (per ambienti abitativi e lavorativi)	100 $\mu\text{T}$ (0,1 mT)
DPCM 23/04/92	10.000 (per tempi di esposizione limitata)	100 $\mu\text{T}$ (0,1 mT)
DPCM 08/07/03 per elettrodotti	5.000	100 $\mu\text{T}$ (È suggerito un valore cautelativo di attenzione di 10 $\mu\text{T}$ per luoghi in cui la permanenza sia superiore a 4 ore/giorno)

- Legge quadro n. 36/01;
- D.M. 381/98 sui limiti di C.E.M. in alta frequenza;
- DPCM 08/07/03 sui nuovi limiti in bassa e alta frequenza.



Esempio di linea AT

### **3 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA**

Per precedente rilievo, è stata utilizzata la seguente strumentazione, tarata da PMM e accreditato centro SIT per gli strumenti di misura:

- Misuratore di campi elettromagnetici PMM modello 8053
- Sonda EHP 50 A a banda larga per basse frequenze (5-100.000 Hz).

### **4 METODOLOGIE DI PROVA**

Sono prese a riferimento le seguenti normative:

- DPCM 23/04/92 sui limiti di C.E.M. in bassa frequenza;
- Norme CEI 211 - 6

Le misure sono state eseguite con la sonda all'altezza di 1.00 mt dal piano di riferimento, con allontanamento dell'operatore dallo strumento al fine di ridurre i disturbi e con una durata di 6 minuti per ogni misura.

Le prove sono state eseguite senza altre apparecchiature elettriche in funzione.

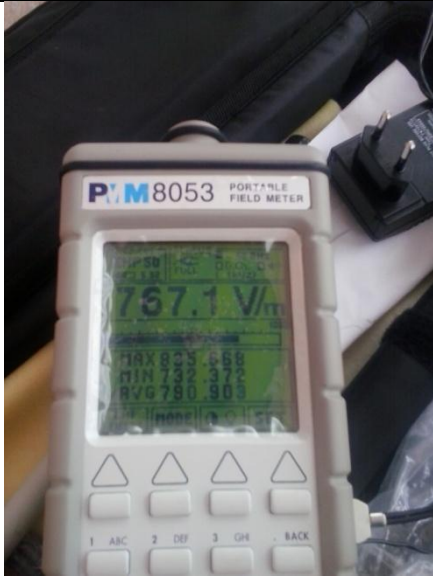

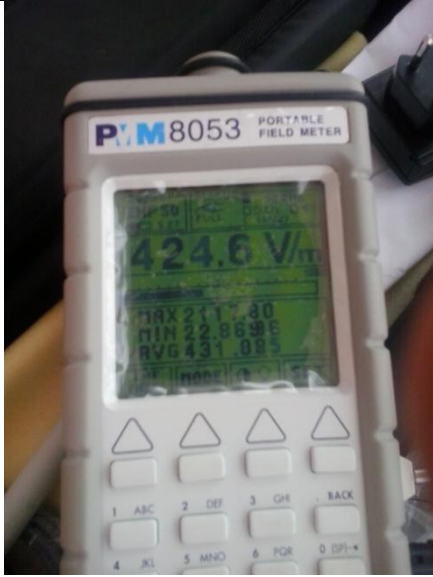

Non si sono avute telefonate con cellulari o portatili in tutta la durata delle misure, né altri disturbi evidenti dei campi elettromagnetici

## 5 LOCALIZZAZIONE DEI PUNTI DI MISURA

Sono state effettuate delle misure a 15 e 30 metri dalla protezione in pianta.

## 6 RISULTATI DELLE MISURAZIONI

Vengono riportati i valori quadratici medi dei campi elettrici e magnetici, rilevati secondo le componenti in tre direzioni (X-Y-Z). I valori riportati sono i massimi riscontrati.

Punto di rilievo	Campo elettrico (V/m)	Campo Magnetico ( $\mu$ T)
1 a circa 15 metri dalla proiezione in pianta	 <p>757.1</p>	 <p>0.123</p>
2 a circa 30 metri dalla proiezione in pianta	 <p>424.6</p>	 <p>0.049</p>

## 7 CONFRONTO CON I LIMITI

In base ai risultati ottenuti, in tutti i punti presi in esame sono stati rilevati valori del campo elettrico e magnetico inferiori ai limiti, e inoltre inferiori ai livelli di qualità raccomandati anche per lunghe esposizioni.

Si ricorda che la valutazione qui riportata è in prossimità di un elettrodotto a tensione ancor maggiore (220 kV anziché 132 kV)

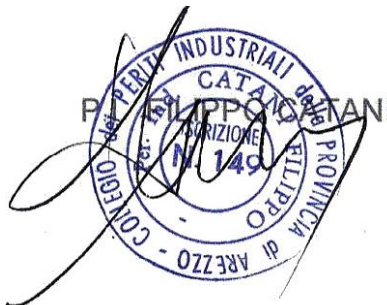
**Tra l' altro, sono da escludere lunghe esposizioni in quanto la linea elettrica è sovrastante una porzione della pista, quindi soggetta ad un passaggio veloce senza permanenza.**

Allegati: Planimetria e ortofoto

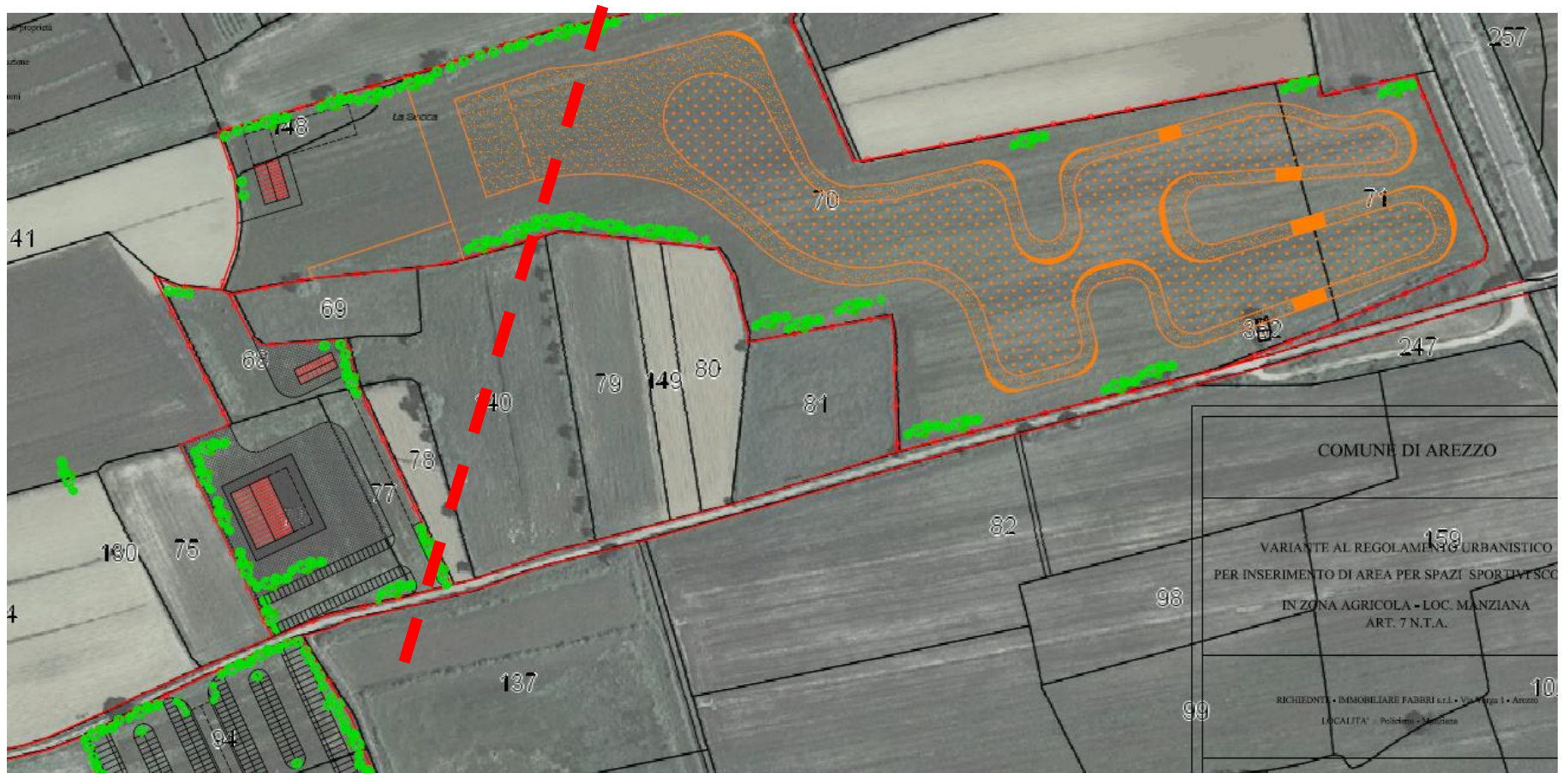
Camucia, lì 13/01/2025

S.A.L.T.U. srl

Per. Ind. Filippo Catani







LINEA A.T.

