

Fasc. 2022.6.65.201

PARERE TECNICO ARPA
Stazione radiobase ILIAD S.p.A.
“VANZAGO EUROPA – MI20010_023”
VIALE EUROPA UNITA, VANZAGO (MI)

Parere tecnico relativo all'istanza dell'impianto SRB, ai sensi dell'art. 45 del d.lgs. n. 207/2021, presentata da Iliad S.p.A. in data 21/02/2022 Prot. ARPA n. 26665 (Codice Pratica SUAP: 13970161009-19022022-1620; Protocollo SUAP: REP_PROV_MI/MI-SUPRO/0060023 del 21/02/2022).

Si riportano qui di seguito gli estremi degli elaborati esaminati:

- relazione tecnica con analisi di impatto elettromagnetico redatta dalla Società Tirolprojekt GmbH S.r.l. in data 03/02/2022, versione 0;
- progetto architettonico predisposto dalla Società Tirolprojekt GmbH S.r.l., in data 21/01/2022.

Sulla base dei dati riportati nella documentazione di cui sopra, al fine di evidenziare l'eventuale esistenza nell'area circostante l'impianto in esame di situazioni espositive della popolazione che non rispettano i termini di legge (DPCM 8/7/2003 G.U. n.199 28/8/2003 e s.m.i.), si è condotta la stima delle intensità del campo elettrico utilizzando un programma di calcolo.

Il programma di simulazione utilizzato effettua la stima teorica della distribuzione del campo elettromagnetico in campo libero: non sono contemplate eventuali riflessioni e diffrazioni dell'onda incidente né eventuali attenuazioni dovute ad edifici o altro. Ad ogni modo, sulla base di verifiche sperimentali di confronto fra il valore di campo stimato e il valore misurato, si ritiene che l'approssimazione introdotta nei calcoli sia accettabile e che fornisca stime comunque cautelative.

Al fine di evidenziare l'eventuale esistenza di situazioni espositive della popolazione, nell'area circostante l'impianto in esame, non rispettanti i termini di legge (DPCM 8/7/2003 G.U. n.199 28/8/2003), si è proceduto a individuare, nelle aree frequentabili o accessibili alla popolazione, i punti bersaglio più prossimi alla direzione di massimo irraggiamento delle antenne trasmettenti.

Nella figura 1) allegata si riporta la posizione dei suddetti punti bersaglio e in tabella I si riporta la stima di campo elettrico secondo i criteri di seguito indicati:

- a) La componente elettrica (E), la componente magnetica (H) e la densità di potenza (S) dell'onda elettromagnetica sono legate fra loro da una semplice relazione matematica ($S = E^2 / 377 = 377 * H^2$) e pertanto è sufficiente verificare il rispetto del limite su una sola delle tre grandezze sopra indicate per poter considerare verificato anche quello sulle rimanenti grandezze.
- b) Cautelativamente si considerano tutti i sistemi radianti presenti nella condizione di massima emissione: potenza di alimentazione al connettore d'antenna, per tutte le portanti, pari al valore di potenza massima dichiarata.

- c) Il valore di campo elettrico complessivo stimato (E_{tot}) per ogni punto bersaglio selezionato contempla anche il contributo del fondo elettromagnetico. In particolare, si è considerato un valore di fondo pari a 0.8 V/m.

Conclusioni

Il presente parere è emesso sulla base dei dati e delle informazioni contenute nella documentazione tecnica presentata dal richiedente, e sulla base di specifiche considerazioni e valutazioni relative alla situazione di campo elettromagnetico di fondo in cui si verrà a situare l'impianto.

In base a tali valutazioni, non si rilevano condizioni per le quali l'attivazione dell'impianto possa provocare il superamento dei limiti di esposizione e dei valori di attenzione previsti dall' art. 3 del DPCM 8 luglio 2003 G.U 199 del 28 agosto 2003, si rilascia pertanto **parere tecnico positivo** per quanto riguarda il rispetto dei limiti della vigente normativa in materia di protezione della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici.

Al fine di garantire che la situazione di esposizione ai campi elettromagnetici che si verrà ad instaurare nell'intorno dell'impianto corrisponda alle valutazioni preventive, si raccomanda che l'eventuale autorizzazione dell'impianto sia accompagnata dalle seguenti prescrizioni per la parte di competenza di questa Agenzia:

1. che l'impianto sia fedelmente realizzato secondo la descrizione contenuta nella relazione tecnica esaminata ed allegata all'istanza di autorizzazione, nonché posto e mantenuto in esercizio a livelli di potenza non superiori rispetto a quanto ivi dichiarato;
2. che qualsiasi variazione delle caratteristiche dell'impianto e delle condizioni di esercizio tali da alterare in modo significativo l'esposizione nel suo intorno rispetto a quanto preventivato, ad esempio a causa dell'aumento delle potenze e/o della variazione dei parametri di antenna, sia fatta oggetto di nuovo nulla osta preventivo.

A disposizione per ogni eventuale chiarimento. distinti saluti.

Il tecnico istruttore
ing. Serena Ceppi



Il dirigente fisico
dott. Giuseppe Gianforma

Figura 1: Indicazione punti bersaglio

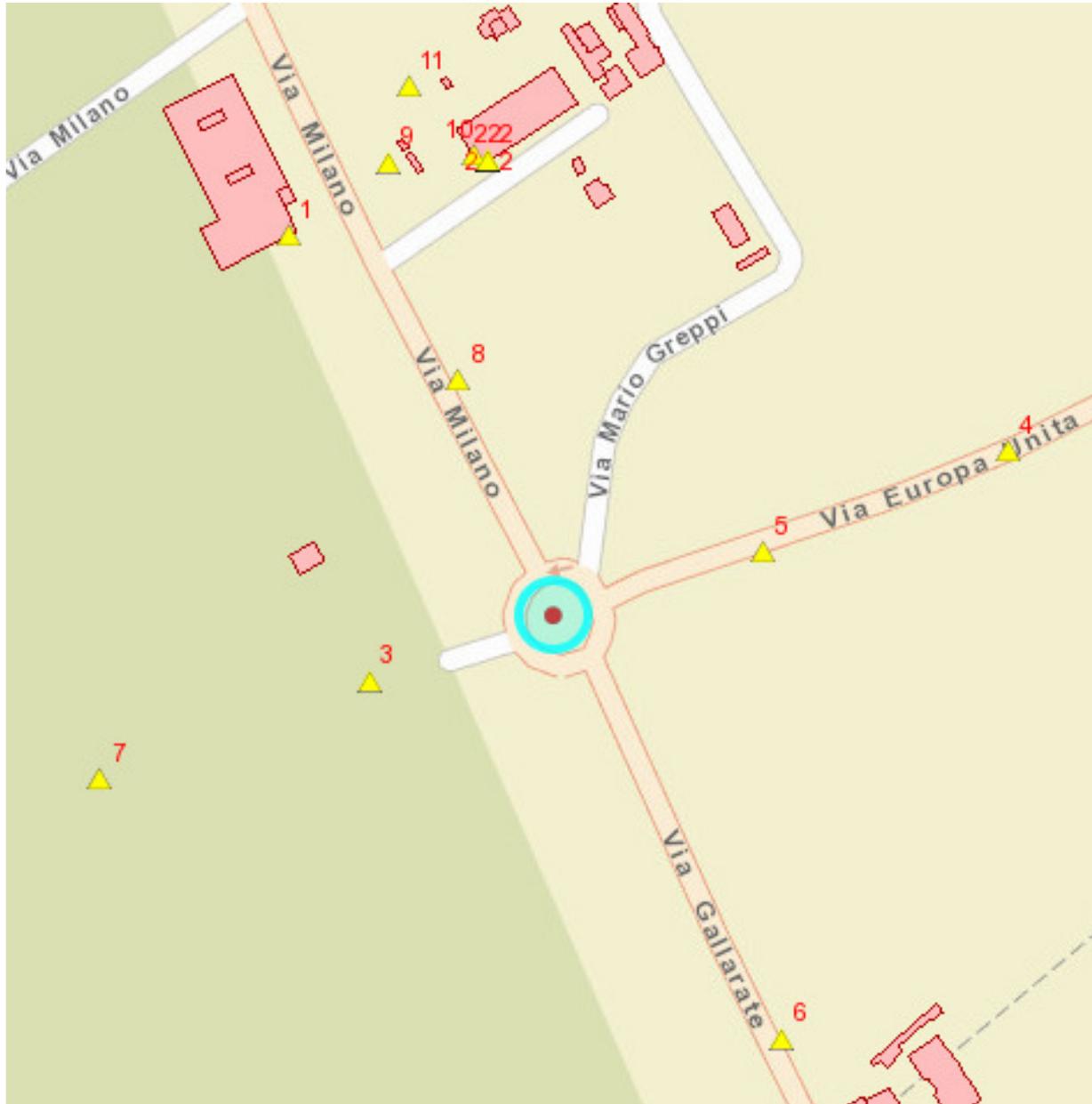


Tabella I: valori stimati di campo elettrico nella configurazione richiesta

ID punto	Coord X Gauss Boaga (m)	Coord Y Gauss Boaga (m)	Altezza (m)	Contributo Iliad (V/m)	Contributo fondo (V/m)	E totale (V/m)
1	1.499.669,13	5.040.944,30	5	4.0	0.8	4.1
2	1.499.741,19	5.040.971,34	14,9	4.6	0.8	4.7
2	1.499.741,19	5.040.971,34	11,9	4.5	0.8	4.6
2	1.499.741,19	5.040.971,34	8,9	4.5	0.8	4.6
2	1.499.741,19	5.040.971,34	5,9	4.4	0.8	4.5
2	1.499.741,19	5.040.971,34	2,9	4.0	0.8	4.1
3	1.499.698,28	5.040.781,72	1,5	1.7	0.8	1.9
4	1.499.929,45	5.040.865,85	0,4	3.2	0.8	3.3
5	1.499.840,55	5.040.829,10	1,5	1.6	0.8	1.8
6	1.499.847,16	5.040.651,48	1,5	0.7	0.8	1.0
7	1.499.600,55	5.040.746,15	1,5	3.4	0.8	3.5
8	1.499.730,54	5.040.891,30	1,6	1.9	0.8	2.1
9	1.499.705,15	5.040.970,45	1,6	3.9	0.8	4.0
10	1.499.735,69	5.040.973,54	14,9	4.6	0.8	4.6
11	1.499.712,23	5.040.998,38	13,6	3.9	0.8	4.0