FAQ

- 1) **Nel caso di un impianto televisivo, abbiamo 5 canali UHF che irradiano con lo stesso sistema radiante, dobbiamo avviare 5 pratiche diverse? Il legale rappresentante deve delegarmi per 5 volte? Oppure con un'unica delega devo compilare più volte l'ID sistema?**

A rigore si dovrebbero presentare cinque pratiche separate. ARPAL si è tuttavia sempre resa disponibile, e lo sarà anche in futuro, ad accettare un'unica istanza unica, consentendo quindi al gestore di effettuare un'unica delega e presentare una sola istanza con più ID Sistema.

- 2) **Nell'applicazione "Dati tecnici impianto (XML)", per un impianto radio-televisivo, come è possibile descrivere un sistema radiante composto da più cortine o da antenne affiancate? Come si possono gestire antenne con potenze ripartite sbilanciate?**

Vanno inserite come un unico sistema fornendo un solo file di progetto (.prj). Il file .prj deve essere allegato alla pratica. Nell'ambito della sezione ID Sistema è necessario indicare il nome del file .prj nel campo dedicato.

Tecnologia(*) Seleziona una tecnologia	▼	Marca antenna(*) Seleziona una marca antenna	▼
Sistema attivo(*) Seleziona un'opzione	▼	Settore	
Azimut [°](*)	Quota centro elettrico[m](*)		
Coordinata X	Coordinata Y	Coordinata Z	
Nome file .prj			

- 3) **È possibile avere specifiche in merito alla compilazione dei campi "Potenza nominale", "Potenza totale al connettore", "Potenza irradiata al connettore" ed "EIRP"?**

Per "potenza nominale" si intende la potenza in uscita dall'alimentatore.

Per "potenza totale al connettore" si intende la potenza al connettore d'antenna comprensiva delle perdite di trasmissione.

Per "potenza irradiata al connettore" si intende la potenza al connettore d'antenna corretta con i fattori di attenuazione opportuni (α_{24} , α_{PC} , α_{TDX} , etc).

Per EIRP si intende il prodotto tra il guadagno dell'antenna e la potenza disponibile al trasmettitore espressa in watt.

- 4) **Per i sistemi 5G esistono due definizioni di potenza irradiata al connettore, una per la valutazione dei limiti di esposizione ed una per la valutazione del limite di attenzione/obiettivo di qualità, che comportano l'utilizzo di fattori di riduzione differenti. Si chiede di definire, nel caso del 5G, quale dei**

due valori va inserito come “potenza irradiata al connettore” o se è necessario “sdoppiare” il campo per permettere l’inserimento di entrambi.

Al momento sia l’applicazione web “Dati tecnici impianto (XML)”, sia il tracciato xml pubblicato prevedono un solo campo per l’inserimento della “potenza irradiata al connettore”, in accordo a quanto definito a livello di catasto nazionale. Il campo è stato reso non obbligatorio per consentire all’operatore la non compilazione in caso di ambiguità, come avviene per il 5G. Rimane invece obbligatorio l’inserimento della potenza totale al connettore e dei fattori di riduzione, da cui è comunque possibile risalire alla potenza irradiata al connettore.

5) Le informazioni fornite tramite il file xml (dati tecnici e punti di misura) vanno comunque trasmesse nel documento AIE?

Non è obbligatorio. Il gestore deve mandare obbligatoriamente il file xml secondo le specifiche; i dati presenti nel tracciato possono essere ripetuti nel documento AIE, a discrezione del gestore, ma non è indispensabile.

6) Nel tracciato xml, con riferimento al campo <DataMisura>, nel caso il tag <Misura> debba essere utilizzato anche per le stime, come va compilato? Analogamente come procedo se utilizzo l’applicazione “Dati tecnici impianto (XML)”?

La norma prevede che le misure di fondo del campo elettrico siano eseguite sul campo, nelle postazioni ritenute significative. L’utilizzo di misure di fondo stimate o simulate è consentito nei casi di impedimenti oggettivi ad eseguire la misura, ma non si ritiene, proprio per l’arbitrarietà di tale prassi, di inquadrarla in casistiche specifiche.

Qualora l’operatore riscontrasse degli impedimenti oggettivi che non consentono di effettuare la misura, per i gestori che producono autonomamente il tracciato xml, è possibile compilare il campo note, indicando la motivazione della mancata misura e fornendo l’indicazione se il dato inserito è stimato o fornito da ARPAL:

`<xs:element name="NoteMisura" type="String500Type" minOccurs="0"/>`

Nei punti in cui si utilizzano stime di valori di fondo si inserisce la data della misura utilizzata; nel caso il valore venga fornito da ARPAL è sufficiente inserire la data di invio delle informazioni.

Per i gestori che utilizzano l’applicazione “Dati tecnici impianto (XML)” è disponibile un campo note nella sezione “Misure di fondo”. Per l’inserimento della data fare riferimento a quanto indicato nel precedente capoverso.

Misure fondo

Codice	Data(*)	Ora(*)	E mis [V/m] (*)	Note
p1	11/05/2021	12:10 ⌚	5	

7) Sia nell’applicazione “Dati tecnici impianto (XML)” sia nella compilazione del tracciato xml è necessario inserire dati relativi alle coordinate nella sezione dedicata all’impianto, nella sezione relativa ai sistemi e a quella relativa ai punti di misura. È possibile avere specifiche chiare e univoche sui dati da inserire e le relative unità di misura?

Il tracciato xml, dovendo rispondere a tutte le eventuali casistiche, è stato predisposto per consentire anche un eventuale inserimento differenziato delle coordinate per l'impianto e per i sistemi. Ogni sistema può avere infatti coordinate diverse rispetto a quelle che vengono considerate quali coordinate dell'impianto: nel caso ciò non avvenisse, è possibile inserire le stesse coordinate. Ad esempio, per un singolo traliccio le coordinate impianto coincidono con quelle dei sistemi; nel caso invece di sistemi dislocati su paline diversi, come agli angoli di un palazzo, ogni sistema avrà le sue coordinate, mentre come coordinate dell'impianto si possono scegliere le coordinate di uno dei sistemi o addirittura il centro del palazzo.

Con riferimento all'applicazione "Dati tecnici impianto (XML)" si analizzano nel seguito le varie sezioni in cui si richiedono le coordinate e si forniscono le relative indicazioni di compilazione:

a. Dati identificativi impianto

Nell'applicazione web la schermata relativa a tale sezione è la seguente:

Dati identificativi impianto

Codice impianto
 Descrizione(*)

Referente(*)

Provincia
 Indirizzo

Latitudine Gauss-Boaga [m](*) Longitudine Gauss-Boaga [m](*) Quota[m](*)

Le coordinate metriche latitudine e longitudine da inserire in questa sezione si riferiscono al sistema Roma40 Gauss Boaga Fuso Ovest. Nel campo "Quota(m)" va inserita la quota sul livello del mare del riferimento scelto per la determinazione del centro elettrico dei sistemi.

b. Sistema

La schermata relativa a tale sezione è la seguente:

ID sistema n° 1

Codice assegnato dal Gestore(*) Tipo antenna

Tecnologia(*) Marca antenna(*)

Sistema attivo
 Settore

Azimut [°](*) Quota centro elettrico[m](*)

Coordinata X Coordinata Y Coordinata Z

L'applicazione richiede la compilazione obbligatoria dei due seguenti campi:

- Azimut [°]: direzione di puntamento del sistema riferita al Nord geografico.
- Quota del centro elettrico: altezza del centro elettrico del sistema dal suolo (espressa in metri).

L'applicazione prevede anche la compilazione dei seguenti campi:

- Coordinata X, Y: coordinate metriche latitudine e longitudine Gauss-Boaga del centro elettrico del sistema;
- Coordinata Z: quota sul livello del mare del centro elettrico del sistema [m].

c. Punti di Misura

La schermata relativa a tale sezione è la seguente:

Punto misura n° 1

Codice assegnato dal Gestore(*)	Descrizione punto(*)	Limite esposizione [V/m](*)	
	Latitudine Gauss-Boaga [m](*)	Longitudine Gauss-Boaga [m](*)	Quota[m](*)
	Distanza[m](*)	Azimet [°](*)	Dislivello[m](*)

Per ogni punto di misura è necessario inserire obbligatoriamente le coordinate metriche latitudine e longitudine riferite al sistema Roma40 Gauss Boaga Fuso Ovest. Nel campo Quota va inserita l'altezza del punto sul livello del mare, comprensiva della sonda.

È previsto inoltre l'inserimento obbligatorio delle coordinate cilindriche del punto. Il punto di origine da considerare come riferimento è il medesimo punto indicato come coordinate dell'impianto nella sezione "Dati identificativi impianto". Nel dettaglio:

- Distanza [m]: distanza minima sul piano orizzontale tra il punto di misura e l'origine di riferimento (che, come detto, coincide con il punto indicato come coordinate dell'impianto)
- Azimet [°]: angolo sotto cui è posizionato il punto di misura sul piano orizzontale rispetto al Nord geografico e all'origine di riferimento (che, come detto, coincide con il punto indicato come coordinate dell'impianto)
- Dislivello [m]: è la differenza tra la quota sul livello del mare del punto di misura e la quota sul livello del mare dell'origine di riferimento (che coincide con il punto indicato come coordinate dell'impianto). In pratica è la quota del punto rispetto alla quota base (o quota "0") dell'impianto. Può essere negativo se la quota del punto è minore rispetto a quella dell'impianto, intesa come 0 dell'impianto stesso.

Con riferimento al tracciato xml, si forniscono di seguito le specifiche:

Sezione	Tag	Significato	Formato
Dati dell'impianto <Impianto>	<CoordinataX> <CoordinataY>	Coordinate planimetriche dell'impianto (latitudine e longitudine riferite al sistema Roma40 Gauss Boaga Fuso Ovest) [m]	Integer7Type
Dati dell'impianto <Impianto>	<QuotaBase>	Quota sul livello del mare del riferimento scelto per la determinazione del centro elettrico dei sistemi [m]	Decimal6-2Type
Dati del sistema <CREL...>	<Azimet>	Direzione di puntamento del sistema riferita al Nord geografico [°]	Integer3Type
Dati del sistema <CREL...>	<QuotaCE>	Altezza del centro elettrico del sistema dal suolo [m]	Decimal5-2Type
Dati del sistema <CREL...>	<CoordinataX> <CoordinataY>	Coordinate planimetriche del centro elettrico del sistema (latitudine e longitudine riferite al sistema Roma40 Gauss Boaga Fuso Ovest) [m]	Integer7Type
Dati del sistema <CREL...>	CoordinataZ	Quota sul livello del mare del centro elettrico del sistema [m]	Decimal6-2Type

Dati dei punti di misura <PuntoMisura>	<CoordinataX> <CoordinataY>	Coordinate planimetriche del punto di misura (latitudine e longitudine riferite al sistema Roma40 Gauss Boaga Fuso Ovest) [m]	Integer7Type
Dati dei punti di misura <PuntoMisura>	<Quota>	Quota sul livello del mare del centro elettrico del sistema [m].	Decimal6-2Type
Dati dei punti di misura <PuntoMisura>	<Distanza>	Distanza minima sul piano orizzontale tra il punto di misura e l'origine di riferimento (che, come detto, coincide con il punto indicato come coordinate dell'impianto) [m]	Decimal4Type
Dati dei punti di misura <PuntoMisura>	<Direzione>	Angolo sotto cui è posizionato il punto di misura sul piano orizzontale rispetto al Nord geografico e all'origine di riferimento (che, come detto, coincide con il punto indicato come coordinate dell'impianto) [°]	Decimal4Type
Dati dei punti di misura <PuntoMisura>	<Dislivello>	È differenza tra la quota sul livello del mare del punto di misura e la quota sul livello del mare dell'origine di riferimento (che coincide con il punto indicato come coordinate dell'impianto). In pratica è la quota del punto rispetto alla quota base (o quota "0") dell'impianto. Può essere negativo se la quota del punto è minore rispetto a quella dell'impianto, intesa come 0 dell'impianto stesso.	Decimal6-2SType

- 8) Per i punti di misura è previsto l'inserimento obbligatorio delle coordinate cilindriche e delle coordinate Gauss-Boaga, con la limitazione del formato intero per queste ultime. Non è possibile effettuare la conversione precisa partendo da una delle due tipologie di coordinate. Come bisogna procedere?

Ai fini dell'istruttoria di ARPAL e della completezza dei dati richiesti dal catasto, si richiede di esprimere con la massima precisione i punti di misura in coordinate cilindriche. È ammesso invece che le coordinate Gauss-Boaga siano calcolate a partire da quelle cilindriche, con le approssimazioni che conseguono dal calcolo effettuato e dall'arrotondamento al formato intero.

- 9) Con riferimento al tracciato xml, si richiedono chiarimenti sulla valorizzazione del tag <PMC>.

La valorizzazione del tag <PMC> riportata nel file xls CEM_Codifiche_v01.08 rispecchia quanto adesso presente nella base dati regionale. In coerenza con l'assunzione effettuata all'interno dell'applicazione web "Dati tecnici impianto (xml)", si richiede per il momento di impostare il tag in questione sul valore 2.

- 10) All'interno del tracciato si elencano i diversi tipi "TipiMisura" previsti per le pratiche da presentare. Alcune definizioni sono poco chiare; si richiede il significato da attribuire a ciascuno e le pratiche a cui si riferiscono.

Codice	Descrizione	Specifica da fornire ai gestori	RIA	AIE
1	E_misurato	E misurato in banda stretta (su singolo canale)	X	
2	E_estrapolato_potenziale	E estrapolato considerando a24 autorizzato (su singolo canale)	X	
3	E_estrapolato_effettivo	E estrapolato considerando a24day(su singolo canale)	X	
4	E_estrapolato_totale_potenziale	E estrapolato (somma degli Estrapolati potenziali su singola banda)	X	
5	E_estrapolato_totale_effettivo	E estrapolato (somma degli Estrapolati effettivi su singola banda)	X	
6	E_totale_potenziale	E estrapolato totale (somma Estrapolato totale potenziale e fondo misurato)	X	
7	E_totale_effettivo	E estrapolato totale (somma Estrapolato totale effettivo e fondo misurato)	X	
8	E_fondo_misurato	E di fondo	X	X
9	E_simulato_gestore	E simulato su singola tecnologia		X
10	E_simulato_arpal	E fornito da Arpal (CODIFICA AD USO INTERNO, NON AD USO DEI GESTORI)		
11	E_totale_simulato	Somma di tutti i campi simulati per le diverse tecnologie		X
12	E_totale	E totale (somma di E totale simulato e fondo misurato)		X
13	C	Contributo normalizzato dei valori di campo elettrico in riferimento al limite di legge opportuno		X