

REGIONE LOMBARDIA

**FEC 53/2020 RICHIESTA DI PREVENTIVO PER L'ACQUISIZIONE DEL SERVIZIO BIENNALE
DI RILEVAMENTO FULMINI IN TEMPO REALE E DIFFERITO**

Documento di Consultazione del Mercato per mezzo della piattaforma Sintel

Milano, settembre 2020

INTRODUZIONE

Premessa

Il presente documento di consultazione del mercato ha l'obiettivo di:

- garantire la massima e più diffusa **pubblicità delle iniziative** al fine di assicurare la più ampia diffusione delle informazioni;
- avere la **maggior partecipazione** possibile da parte dei soggetti interessati;
- ricevere, da parte **dei soggetti interessati osservazioni e suggerimenti per** una più compiuta conoscenza del mercato.

L'invio ai recapiti **indicati del presente questionario**, debitamente compilato, implica il consenso al trattamento dei dati personali forniti nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. n. 196/2003 (per dettagli si rimanda alla successiva sezione contenente l'informativa per il trattamento dei dati personali).

Breve descrizione dell'iniziativa

Obiettivo dell'iniziativa è l'acquisizione di un servizio che consenta, tramite apposito software, di visualizzare ed elaborare i dati in tempo reale e storici dei fulmini (nube-suolo e nube-nube) rilevati sul territorio della Lombardia, parte di Liguria e Piemonte e parte di Francia e Svizzera, come più precisamente delimitato dalle seguenti coordinate:

Lat. min = 43.750 N,

Lat. max. = 47.000 N,

Long. min. = 5.000 E,

Long. max. = 11.500 E

Per ulteriori dettagli si rimanda alla scheda tecnica in calce

Scadenza per la compilazione

Per l'iniziativa "**Procedura** " Vi preghiamo di fornire il Vostro contributo rispondendo all'invito **esclusivamente** tramite la piattaforma telematica Sintel di Regione Lombardia disponibile al sito www.ariaspa.it. Per le informazioni di tipo tecnico, si faccia riferimento al documento allegato "**Modalità tecniche per l'utilizzo della piattaforma Sintel**" ed esclusivamente al numero verde del gestore della Piattaforma SINTEL presso ARIA **800.116.738**.

Guida per la presentazione della documentazione in piattaforma

Le Imprese che intendono partecipare alla presente indagine di mercato dovranno inserire nella piattaforma SINTEL la

documentazione richiesta.

ENTRO IL TERMINE PERENTORIO DELLE ORE 12.00 DEL GIORNO 16 ottobre 2020

- **Al primo step** del percorso guidato “Invia offerta”, negli appositi campi presenti sulla Piattaforma Sintel, il Concorrente, dovrà allegare la documentazione richiesta compilata e **firmata digitalmente**.
I campi presenti saranno i seguenti:
- **“Questionario”** in cui il concorrente dovrà allegare il Questionario allegato al presente documento compilato e firmato digitalmente
- **“Autocertificazione”** in cui il concorrente dovrà allegare il documento “Autocertificazione” allegato al presente documento compilato e firmato digitalmente. In alternativa potrà essere presentato il documento di gara unico europeo (DGUE) ai sensi dell’art. 85 del D.Lgs. n. 50/2016, nel formato predisposto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 170 del 22.07.2016, allegato alla documentazione di gara;
- **“Parte tecnica”** in cui il concorrente dovrà allegare una proposta tecnica che descriva le attività richieste nella sezione B – Descrizione dell’iniziativa - attinente al servizio oggetto della presente indagine di mercato (max 10 facciate) . **L’offerta economica non deve assolutamente essere inserita nell’offerta tecnica.**
- **“Tracciabilità dei flussi finanziari”** compilata e firmata digitalmente.
- **“Patto di integrità”** firmato digitalmente

La bozza del foglio patti e condizioni non dovrà essere né compilata né firmata né allegata all’offerta presentata

Al secondo step del percorso guidato “Invia offerta”, nell’apposito campo **“Offerta economica”** il concorrente dovrà inserire a video il proprio preventivo sulla base d’asta di **euro 11.700,00** (al netto di IVA ed oneri).

Si evidenzia che l’offerta presentata è un semplice preventivo e non vincola in alcun modo la Stazione Appaltante che si riserva la facoltà di non aggiudicare la procedura.

- Al termine del percorso guidato “INVIA OFFERTA”, Sintel genererà un documento in formato “.pdf” che dovrà essere scaricato dal fornitore sul proprio terminale e quindi, **sottoscritto digitalmente** .

Richieste di chiarimenti

Eventuali richieste di chiarimenti dovranno pervenire entro e non oltre il 7 ottobre 2020 ore 12.00 esclusivamente attraverso la piattaforma Sintel alla funzionalità “Comunicazioni della procedura” su cui verranno pubblicate le relative risposte.

INFORMATIVA SULLA PRIVACY

Titolare trattamento dati: Regione Lombardia nella persona del suo legale rappresentante con sede in P.zza Città di Lombardia, n. 1 - 20124 MILANO.

I dati richiesti sono utilizzati esclusivamente a fini concorsuali e contrattuali.

Si informa, inoltre, che l’interessato gode dei diritti di cui agli artt. Da 15 a 22 del reg. UE n. 679/2016, tra i quali figura il diritto di ottenere la conferma dell’esistenza o meno di dati personali che lo riguardano; l’aggiornamento, la rettificazione,

l'integrazione dei dati; la cancellazione, la trasformazione in forma anonima dei dati trattati in violazione di legge nonché il diritto di opporsi per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta e di opporsi al trattamento di dati personali a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta etc.

SEZIONE B – QUESTIONARIO

Descrizione dell'iniziativa

Descrizione vedi scheda tecnica

Elenco delle attività richieste:

vedi pure scheda tecnica

L'importo onnicomprensivo per le suddette attività non potrà in alcun modo superare € 11.700,00 (al netto di IVA ed oneri).

Gli oneri per la sicurezza da interferenza sono uguali a ZERO

Verrà scelto il preventivo più vantaggioso sulla base dei seguenti criteri:

Prezzo: **max punti 30**

al prezzo più basso verranno attribuiti 30 punti. I restanti punteggi verranno attribuiti applicando la formula seguente:

$$P = C_{\min} / C_{\text{off}} \times 30$$

C_{\min} = prezzo più basso
 C_{off} = prezzo in esame

Parte tecnica: **max punti 70**

così suddivisi:

- 1) disponibilità archivio dati storici di fulminazione superiore al minimo richiesto max punti 20, così dettagliati:
 - superiore al 2010 e fino al 2005: punti 10
 - antecedenti al 2005: punti 20
- 2) proposte migliorative dell'incarico: eventuali aspetti tecnici aggiuntivi che possono accrescere la performance del servizio (es. invio messaggi di alert, tracking delle celle, ecc.): max punti 10
- 3) Numero di anni di esperienza in materia di reti di rilevamento fulmini e dei fenomeni temporaleschi superiore al minimo richiesto max punti 30, così dettagliati:
 - ☐ Esperienza del project manager:
 - Superiore a 5 e fino a 10 anni: punti 10
 - Superiore a 10 anni: punti 15

<input type="checkbox"/>	Esperienza del tecnico specialista sistemista:
-	superiore a 3 e fino a 7 anni: punti 10
-	superiore a 7 anni: punti 15
4)	Numero di incarichi in materia di rilevamento di fulmini e dei fenomeni temporaleschi: max punti 10 attribuiti con calcolo proporzionale

Dati dell'azienda					
Ragione Sociale					
Indirizzo					
C.A.P.		Città		Prov.	
Dati del referente / contatto					
Cognome e Nome					
Ruolo in azienda					
Telefono					
Fax					
Indirizzo e-mail					

Parte 1 – Informazioni sull'Ente/Azienda/Impresa	
1.	Inserite una breve descrizione del Vostro Ente/Azienda/Impresa.
2.	Sareste interessati a presentare un preventivo per l'affidamento in oggetto?
3.	Qual è l'ambito geografico in cui opera il Vostro Ente/Azienda/Impresa?

☐ Internazionale (indicare i paesi): _____

☐ Nazionale

☐ Locale (indicare le regioni): _____

Parte 2 - Informazioni sul servizio erogato ad altre Pubbliche Amministrazioni

4. La Vostra azienda partecipa generalmente a gare di appalto nell'ambito della Pubblica Amministrazione?

☐ Sì

☐ No

5. Attualmente siete già fornitori di Pubbliche Amministrazioni? (se sì, indicare le amministrazioni lombarde)

☐ Sì

☐ No

.....

.....

.....

**SCHEDA TECNICA: ACQUISIZIONE DI UN SERVIZIO DI RILEVAMENTO FULMINI IN TEMPO REALE E
DIFFERITO**

Tipologia del servizio	SERVIZIO DI FORNITURA DI SOFTWARE, ASSISTENZA E MANUTENZIONE
Oggetto del servizio	<p>servizio che consenta, tramite apposito software, di visualizzare ed elaborare i dati in tempo reale e storici dei fulmini (nube-suolo e nube-nube) rilevati sul territorio della Lombardia, parte di Liguria e Piemonte e parte di Francia e Svizzera, come più precisamente delimitato dalle seguenti coordinate: Lat. min = 43.750 N, Lat. max. = 47.000 N, Long. min. = 5.000 E, Long. max. = 11.500 E</p> <p>Sempre per questa area geografica l'aggiudicataria deve mettere a disposizione in tempo reale i dati di ciascun fulmine (latitudine, longitudine, ampiezza di corrente, polarità, numero di colpi successivi, ecc.) come meglio specificato di seguito. Tutti i dati forniti dall'aggiudicataria restano di proprietà esclusiva della stessa, per cui il committente potrà impiegarli esclusivamente nell'ambito dei propri fini istituzionali. Il servizio sarà oggetto di apposito collaudo al quale parteciperà anche l'aggiudicataria.</p> <p>REQUISITI ESSENZIALI DEL SERVIZIO RICHIESTO (DA CERTIFICARE):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. il sistema di rilevamento dei dati dovrà avere la capacità di rilevare i fulmini nube-suolo con intensità di picco di corrente superiore a circa 2kA, un'efficienza totale di rilevamento di almeno il 90% ed una precisione media sul punto di impatto di almeno 500 m; Il sistema dovrà inoltre dovrà essere in grado di rilevare i fulmini nube-nube, con una efficienza superiore al 50% e capacità di discriminare i segnali nube- nube nube-suolo con una precisione di classificazione (percentuale di fulmini nube-suolo non mal classificati come nube-nube) di più del 85% con visualizzazione del singolo dato entro pochi secondi all'avvenimento (rif. norme CEI-81-30 ai sensi della normativa europea CEI EN 62305-2) 2. il sistema dovrà essere ridondato, automatizzato e controllato in turno 24h/24 7g/7 per garantire il funzionamento continuativo; 3. le stesse prestazioni (indicate al punto 1) dovranno essere uniformi sul territorio extra-italiano come richiesto (vedi sopra); 4. adeguate referenze tecnico-scientifiche in campo nazionale/ internazionale del servizio e della rete di rilevamento (sensori) in quanto a caratteristiche tecniche (hardware e software) e di efficienza richiesti ai fini del monitoraggio in tempo reale dei fulmini (temporali).
Sede di esecuzione del servizio	<p>Il sistema sarà installato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per la componente server nel Centro Elaborazione Dati CED) dell'aggiudicataria; • per la componente utente - software - presso la SOPC (postazione del Centro funzionale). <p>La prestazione del servizio, per quanto riguarda l'assistenza e la manutenzione ordinaria, potrà essere svolta da remoto presso la sede della ditta affidataria.</p>

	<p>L'aggiudicatario dovrà installare il software da fornire su un personal computer messo a disposizione dal committente e situato presso la Sala Operativa di Protezione Civile di Regione Lombardia (di seguito SOPC) che si collegherà via rete internet al server dell'aggiudicataria.</p>
Prodotti e tempi di consegna	<p>1) SOFTWARE DI VISUALIZZAZIONE ED ELABORAZIONE DEI DATI DI FULMINE</p> <p>Le caratteristiche del software da fornire sono descritte di seguito.</p> <p>a) DATI IN TEMPO REALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visualizzazione, georeferenziata su mappa, in tempo reale (< 1 minuto dalla rilevazione) e in automatico dei dati dei fulmini (latitudine, longitudine, ampiezza di corrente, polarità, numero di colpi successivi; • attivazione /disattivazione, configurabile dall'utente, di un allarme sonoro alla ricezione del singolo fulmine; • rappresentazione dei singoli fulmini con colori corrispondenti a fasce orarie (già impostate di default ma configurabili dall'utente); • definizione di specifiche aree di allarme, di varia forma (cerchio, area circolare, poligonale, fascia lungo-linea), attivabili automaticamente e definibili dall'utente, con la possibilità di attivare filtri (tipo di fulmine, intensità di corrente, numero di fulmini) e allarme visivo e/o acustico. Possibilità di ingrandimento con zoom (max 6 km x 6 km) con dettaglio geografico almeno fino al livello comunale; • possibilità di salvataggio dei dati ricevuti, oltre che nel formato di visualizzazione anche in txt; • replay automatico a velocità variabile dei dati salvati configurabile dall'utente. <p>Inoltre, il software dovrà permettere l'inserimento di tematismi (shapefiles/immagini) fino ad un massimo di 5 forniti del committente e che verrà effettuato dall'aggiudicataria.</p> <p>b) DATI STORICI</p> <p>Il software fornito dovrà consentire all'utente la possibilità di estrarre i dati storici archiviati nel data base del fornitore.</p> <p>Per ogni interrogazione, il cui numero di fulmini non dovrà avere restrizioni durante il periodo contrattuale, all'archivio storico l'utente dovrà poter configurare la richiesta di uno specifico periodo temporale da un minimo di mezz'ora ad un massimo di 30 giorni.</p> <p>Sui dati così estratti devono poter essere svolte le stesse operazioni indicate nel paragrafo precedente relativo al tempo reale.</p> <p>Su richiesta del committente, l'affidatario dovrà fornire le statistiche di base (es. fulmini/mese-giorno-ora per provincia/area mappe di fulminazione annuale, ecc.) sulla serie storica disponibile e che saranno concordate tra le parti.</p> <p>c) CARATTERISTICHE DELL'HARDWARE E DELLA TRASMISSIONE DATI</p> <p>L'aggiudicatario dovrà installare il software da fornire su un personal computer messo a disposizione dal committente e situato presso la SOPC che si collegherà via rete internet al server dell'aggiudicatario.</p> <p>La fornitura dell'accesso a Internet non è oggetto di questo incarico; pertanto, tutte le spese relative all'attivazione ed all'uso delle linee di telecomunicazione, in termini</p>

di installazione, canoni fissi e traffico dati e di ogni altro onere, rimangono interamente a carico del committente.

Il PC avrà le seguenti caratteristiche minime:

➤ Personal Computer:

- Intel core i3 3.3 GHz o equivalente, 4 GB RAM;

➤ b) Software di base:

- sistema operativo Windows Seven 32bit Enterprise.

La configurazione, la manutenzione e l'aggiornamento degli apparati di rete (firewall, router, ecc.) sarà a carico del committente e dell'aggiudicatario, ognuna per la parte di propria competenza.

d) MANUTENZIONE ORDINARIA

Nel servizio dovrà essere compresa la manutenzione ordinaria 24h/24 e 7g/7 per il mantenimento in efficienza del servizio, con un massimo di fuori servizio del 1% in tutto il periodo contrattuale.

Per manutenzione ordinaria si intende qualsiasi intervento, necessario a seguito di problemi imputabili all'aggiudicatario, atto a mantenere o a ripristinare le funzionalità del servizio.

e) FORMAZIONE ALL'USO DEL SISTEMA E MANUALE-UTENTE

Su richiesta del committente l'aggiudicatario dovrà organizzare e tenere un corso di formazione sul software presso la SPOC della durata di circa 20 ore (5 mezzeggiornate).

Dovrà altresì essere fornito il manuale-utente preferibilmente in lingua italiana con le istruzioni sintetiche e la spiegazione dei comandi-funzione.

f) AGGIORNAMENTI

L'aggiudicatario avrà la facoltà di aggiornare periodicamente il software fornito, se questo si rendesse necessario al fine di garantire la continuità del servizio o a migliorarne le prestazioni.

In nessun caso gli aggiornamenti potranno causare disservizio per il committente.

Successivamente ad ogni aggiornamento del software l'aggiudicatario procederà con immediatezza a fornire al committente tutte le informazioni necessarie al corretto utilizzo, anche attraverso la fornitura di nuova manualistica e/o formazione specifica.

In nessun caso il costo di tale intervento potrà essere addebitato al committente.

2. SERVIZIO DI MESSA A DISPOSIZIONE DEI DATI GREZZI DI FULMINE

Il servizio dovrà comprendere, su richiesta del committente, la messa a disposizione in tempo reale dei dati di ciascun fulmine (latitudine, longitudine, ampiezza di corrente, polarità, numero di colpi successivi, ecc.) in un formato da concordare con il committente (ad esempio, ASCII, CSV, TXT, XML).

Tali dati devono essere messi a disposizione sui server del committente o dell'aggiudicatario in tempo reale, con tempi inferiori al minuto, per il singolo dato di fulmine.

Le modalità tecniche della fornitura di questo servizio saranno più precisamente concordate successivamente all'affidamento, su richiesta del committente e comunque la configurazione dei propri apparati di rete (firewall, router, ecc.) sarà a carico del committente (così come la configurazione degli apparati

	<p>dell'aggiudicatario sarà di sua competenza). Tra le modalità tecniche che si potranno concordare vi sono, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'aggiudicatario predispone un file nel formato concordato (ad esempio, ASCII, CSV, TXT, XML) e lo scrive su un proprio server (accessibile via internet) dal quale il committente lo legge; • l'aggiudicatario predispone un file nel formato concordato (ad esempio, ASCII, CSV, TXT, XML) e lo scrive su un server (accessibile via internet) di proprietà del committente. <p>I PRODOTTI E SERVIZI DOVRANNO ESSERE RESI SECONDO LE SEGUENTI TEMPISTICHE:</p> <p>Per i seguenti prodotti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • visualizzazione ed elaborazione dati di fulminazione in tempo reale; • visualizzazione ed elaborazione dati di fulminazione in tempo differito (almeno a partire dal 2010); • manutenzione ordinaria 24h/24 e 7g/7 per il mantenimento in efficienza del servizio. <p>la consegna, installazione e attivazione (software e manutenzione) dovrà avvenire entro 15 giorni lavorativi dal ricevimento dell'incarico.</p> <p>Per i seguenti prodotti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formazione all'utilizzo del sw e all'interpretazione dei dati (20 ore pari a 5 mezze giornate); • eventuali aggiornamenti al sw; • manuale utente sintetico del sw preferibilmente in lingua italiana; • inserimento di tematismi (shapefiles/immagini) fino ad un massimo di 5; • su richiesta del committente messa a disposizione in tempo reale dei dati di ciascun fulmine con modalità e formato da concordare con il committente; • su richiesta del committente fornitura di statistiche di base (es. fulmini/mese- giorno ora per provincia/area mappe di fulminazione annuale, ecc.) sulla serie storica disponibile. <p>i tempi e le modalità di consegna verranno concordati tra le parti.</p>
Team minimo di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Project manager laureato in materie tecniche con minimo 5 anni di esperienza in materia di reti di rilevamento fulmini e dei fenomeni temporaleschi; • 1 Tecnico specialista sistemista con diploma tecnico con minimo 3 anni di esperienza in materia di reti di rilevamento fulmini e dei fenomeni temporaleschi.
Durata del contratto	Il servizio avrà termine il 31.12.2022.
Base d'asta indicando con quali criteri e Stata calcolata	<p>€ 11.700,00 oltre IVA (22%) sul capitolo UPB 11.01.103.7892.</p> <p>Definita sulla base di benchmark di settore calcolata sulla base dello storico delle gare precedenti effettuate per la DG Protezione Civile.</p>
Modalità di erogazione dei compensi	Semestrale previo certificato di regolare esecuzione firmato dal DEC e controfirmato dal RUP.

Contenuti dell'offerta	<p>L'offerta tecnica dovrà articolarsi nella compilazione della tabella allegata-allegato A)- in autocertificazione secondo quanto previsto dal D.P.R. 445/2000 e s.m.i relativa a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • disponibilità di un archivio, per accesso e consultazione dati storici di fulminazione, almeno a partire dall'anno 2010; • eventuali aspetti tecnici aggiuntivi che possono accrescere la performance del servizio (es. invio messaggi di alert, tracking delle celle, ecc); • esperienza dei professionisti in materia di reti di rilevamento fulmini e dei fenomeni temporaleschi; • numero incarichi dei professionisti in materia di rilevamento di fulmini e dei fenomeni temporaleschi.
Pesi	<p>Si indicano i seguenti pesi per la valutazione dell'offerta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30% offerta economica; - 70% offerta tecnica.
Criteri di valutazione	<ol style="list-style-type: none"> 1) disponibilità archivio dati storici di fulminazione superiore al minimo richiesto max punti 20, così dettagliati: <ul style="list-style-type: none"> - superiore al 2010 e fino al 2005: punti 10 - antecedenti al 2005: punti 20 2) proposte migliorative dell'incarico: eventuali aspetti tecnici aggiuntivi che possono accrescere la performance del servizio (es. invio messaggi di alert, tracking delle celle, ecc.): max punti 10 3) Numero di anni di esperienza in materia di reti di rilevamento fulmini e dei fenomeni temporaleschi superiore al minimo richiesto max punti 30, così dettagliati: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Esperienza del project manager: <ul style="list-style-type: none"> - Superiore a 5 e fino a 10 anni: punti 10 - Superiore a 10 anni: punti 15 ✓ Esperienza del tecnico specialista sistemista: <ul style="list-style-type: none"> - superiore a 3 e fino a 7 anni: punti 10 - superiore a 7 anni: punti 15 4) Numero di incarichi in materia di rilevamento di fulmini e dei fenomeni temporaleschi: max punti 10 attribuiti con calcolo proporzionale
Privacy: <i>specificare se il fornitore dovrà trattare per conto di Regione dati personali/sensibili</i>	NON E' PREVISTO IL TRATTAMENTO DI DATI PERSONALI

Allegato a) scheda tecnica: FEC 53/2020 acquisizione di un servizio di rilevamento fulmini in tempo reale e differito

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA
(ai sensi degli artt. 46 e 47 del d.p.r. n. 445 del 28 dicembre 2000)

Il/La... sottoscritto/anato/a a(Prov.....) in qualità di....., a nome e per conto della società..... ai sensi degli artt. 46 e 47 del d.p.r. n. 445 del 28 dicembre 2000, e successive modifiche e integrazioni, consapevole del fatto che in caso di dichiarazioni mendaci e di falsità negli atti, verranno applicate nei suoi riguardi le sanzioni previste dal codice penale, come disposto dall'art.76 del d.p.r.

DICHIARA

Che il servizio offerto presenta le seguenti caratteristiche:

- 1) disponibilità di un archivio dati storici di fulminazione, almeno dall'anno 2010 (*INDICARE CON UNA X NELLA TABELLA SOTTOSTANTE IL PERIODO DI DATI STORICI DI FULMINAZIONE EVENTUALMENTE DISPONIBILI*)

dati storici dal 2010 e fino al 2005	
dati storici antecedenti al 2005	

- 2) proposte migliorative dell'incarico: (*ELENCARE LE PROPOSTE MIGLIORATIVE EVENTUALMENTE OFFERTE*)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA

(ai sensi degli artt. 46 e 47 del d.p.r. n. 445 del 28 dicembre 2000)

Il/La... sottoscritto/anato/a a(Prov.....) in qualità di.....- ruolo all'interno del team di lavoro ai sensi degli artt. 46 e 47 del d.p.r. n. 445 del 28 dicembre 2000, e successive modifiche e integrazioni, consapevole del fatto che in caso di dichiarazioni mendaci e di falsità negli atti, verranno applicate nei suoi riguardi le sanzioni previste dal codice penale, come disposto dall'art.76 del d.p.r.

DICHARA

- di possedere il seguente titolo di studio: _____
- di avere n_____ anni di esperienza in materia di reti di rilevamento fulmini e dei fenomeni temporaleschi.
- di aver effettuato n_____ incarichi in materia di rilevamento di fulmini e dei fenomeni temporaleschi, di seguito elencati

[illegible]