



Progetto di ricerca e sviluppo (pre-commercial procurement)  
concernente *“Early warning dell'emergenza e gestione efficace del  
soccorso”*

## **SCHEMA OFFERTA TECNICA**

**ALLEGATO IV AL BANDO DI GARA 2016/S 097-174410**



## INDICE DEI CONTENUTI

1	INDICAZIONI GENERALI .....	3
1.1	IDENTIFICAZIONE DEL LOTTO E DEI DOCUMENTI APPLICABILI .....	3
1.2	DIRITTO DI ACCESSO ALL'OFFERTA TECNICA.....	3
1.3	INDICAZIONI PER LA REDAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA .....	4
1.4	STRUTTURA RACCOMANDATA DELL'OFFERTA TECNICA.....	4
2	SCHEMA PER LA REDAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA.....	5
2.1	IDENTIFICAZIONE DEL CONCORRENTE .....	5
2.2	DICHIARAZIONE RELATIVA AL DIRITTO DI ACCESSO.....	5
2.3	DESCRIZIONE GENERALE DELLA SOLUZIONE.....	5
2.4	QUESTIONARIO TECNICO .....	6
2.5	IMPEGNI DI RISULTATO .....	10

## 1 INDICAZIONI GENERALI

Il presente documento costituisce l'Allegato IV al Bando di gara. Esso è strutturato in due sezioni:

- La sezione 1 contiene istruzioni e indicazioni per la redazione dell'Offerta tecnica
- La sezione 2 delinea lo schema dettagliato dell'offerta

In conformità a quanto prescritto alla sezione 11.1 del "Disciplinare di gara, allegato I al Bando di gara", l'offerta tecnica deve essere predisposta in formato coerente con lo Schema contenuto alla sezione **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** del presente documento.

### 1.1 IDENTIFICAZIONE DEL LOTTO E DEI DOCUMENTI APPLICABILI

La presente gara di appalto pre-commerciale è strutturata nei seguenti 2 (due) lotti:

- LOTTO 1: "Monitoraggio in tempo reale dei fenomeni franosi" - CIG: 6657852945
- LOTTO 2: "Supporto alle decisioni nella gestione del soccorso" - CIG: 6657905503

Il Concorrente dovrà indicare chiaramente il lotto al quale l'offerta tecnica si riferisce.

Le specifiche tecniche dell'intera gara sono descritte nei seguenti tre documenti:

Allegato IIIa – Specifiche tecniche generali

Allegato IIIb – Specifiche tecniche "Monitoraggio in tempo reale dei fenomeni franosi"

Allegato IIIc – Specifiche tecniche "Supporto alle decisioni nella gestione del soccorso"

L'allegato IIIa si applica a entrambi i lotti, l'allegato IIIb si applica al lotto 1, l'allegato IIIc si applica al lotto 2.

Inoltre, si applica in modo specifico:

- Quanto previsto in "Allegato I – Disciplinare di gara" alla sezione 2 "Oggetto dell'appalto" in merito alle offerte tecniche parziali

### 1.2 DIRITTO DI ACCESSO ALL'OFFERTA TECNICA

Relativamente al diritto di accesso agli atti previsto artt. 13 e 79, comma 5-quater, del Codice dei contratti pubblici, il concorrente, qualora le informazioni fornite nell'ambito dell'offerta ed a giustificazione della medesima rivestano carattere di segreto tecnico e/o commerciale, è tenuto a rendere comprovata e motivata dichiarazione di accesso.

La mancata produzione della suddetta dichiarazione ovvero la produzione della dichiarazione non adeguatamente comprovata e motivata libera il MIUR dall'obbligo di notifica al Concorrente di eventuali richieste di accesso. Si precisa che in mancanza della suddetta dichiarazione, l'offerta tecnica sarà considerata interamente ostensibile.

### **1.3 INDICAZIONI PER LA REDAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA**

Il testo dell'Offerta tecnica deve essere redatto in font "Arial" o equivalente, font non più piccolo di 10 punti, singola spaziatura, margini destro e sinistro impostati a non meno di 2 cm, margini superiore e inferiore impostati a non meno di 2,5 cm.

Il Concorrente può stampare l'offerta in fronte-retro, utilizzando anche fogli di formato A3. Ogni foglio in formato A3 sarà contato come due fogli in formato A4.

Sono ammessi elementi grafici, alle seguenti condizioni:

- la dimensione della parte testuale dell'offerta, elementi grafici esclusi, non può eccedere 30 pagine
- la dimensione complessiva dell'offerta non può eccedere 36 pagine grafici inclusi

Si intendono esclusi dal conteggio della dimensione indicate ai due precedenti punti le copertine, gli indici, le dichiarazioni, le firme.

Nel caso in cui l'offerta ecceda le dimensioni indicate, la parte eccedente non verrà presa in considerazione.

Il Concorrente che ritenga che i limiti di dimensione dell'offerta non consentano un'adeguata espressione dell'offerta potrà inviare una richiesta di chiarimenti nelle modalità descritte in "Allegato I – Disciplinare di gara" alla sezione 20.2.

### **1.4 STRUTTURA RACCOMANDATA DELL'OFFERTA TECNICA**

L'Offerta tecnica è strutturata nelle seguenti parti:

- dati identificativi del Concorrente
- dichiarazione relativa al diritto di accesso all'offerta tecnica (opzionale)
- descrizione generale della soluzione
- risposta a questionario tecnico
- impegni di risultato

## 2 SCHEMA PER LA REDAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

### 2.1 IDENTIFICAZIONE DEL CONCORRENTE

Indicare nel seguito il nominativo del concorrente. In caso di Concorrente con identità plurisoggettiva, indicare per primo il nominativo dell'operatore mandatario o coordinatore nei casi in cui ciò sia applicabile.

Operatore num	Nome dell'operatore economico

La presente Offerta tecnica si riferisce al seguente lotto (identificare un solo lotto)

- LOTTO 1: "Monitoraggio in tempo reale dei fenomeni franosi" - CIG: 6657852945
- LOTTO 2: "Supporto alle decisioni nella gestione del soccorso" - CIG: 6657905503

### 2.2 DICHIARAZIONE RELATIVA AL DIRITTO DI ACCESSO

Relativamente al diritto di accesso agli atti previsto artt. 13 e 79, comma 5-quater, del Codice dei contratti pubblici, il concorrente, qualora le informazioni fornite nell'ambito dell'offerta ed a giustificazione della medesima rivestano carattere di segreto tecnico e/o commerciale, è tenuto a rendere comprovata e motivata dichiarazione di accesso.

La mancata produzione della suddetta dichiarazione ovvero la produzione della dichiarazione non adeguatamente comprovata e motivata libera il MIUR dall'obbligo di notifica al Concorrente di eventuali richieste di accesso. Si precisa che in mancanza della suddetta dichiarazione, l'offerta tecnica sarà considerata interamente ostensibile.

### 2.3 DESCRIZIONE GENERALE DELLA SOLUZIONE

La seguente tabella contiene, per ciascuna colonna:

- L'identificatore della sezione dell'offerta tecnica
- Indicazioni (linea guida) per la formulazione del contenuto
- I criteri di valutazione connessi con il contenuto
- La dimensione suggerita della sezione, in pagine, senza tenere conto della presenza di eventuali elementi grafici

- L'elenco delle fasi relativamente alle quali l'offerta dovrà contenere la sezione indicata

ID	Linea guida per la formulazione del contenuto	Crite- rio	Pag.	Offerta
Q-G1	<p>Descrivere la soluzione dal punto di vista funzionale e architeturale, come processo o servizio (se applicabile) ed evidenziare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli elementi qualificanti la soluzione stessa,</li> <li>- i principi tecnico-scientifici o le evidenze sperimentali / empiriche sui quali la soluzione si basa</li> </ul> <p>Descrivere il Sistema che implementa la soluzione e che verrà sviluppato nel corso dell'esecuzione dell'appalto. Evidenziare le componenti del sistema, ad esempio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tool,</li> <li>▪ software,</li> <li>▪ procedura,</li> <li>▪ contributo umano,</li> <li>▪ integrazioni di flussi informativi e basi di conoscenza interni ed esterni al sistema informativo della protezione civile, pre-esistenti o non,</li> <li>▪ sensori,</li> <li>▪ dispositivi di interazione uomo-macchina</li> <li>▪ altro ....</li> </ul>	Tutti	4	Fasi I, II, III

## 2.4 QUESTIONARIO TECNICO

Il questionario contenuto nella presente sezione è parte della documentazione di gara: il Concorrente dovrebbe dare, nell'offerta tecnica, la risposta ad ognuna delle domande indicate nella tabella seguente.

Le risposte contenute nell'offerta tecnica saranno usate per la valutazione delle offerte, nelle modalità descritte nell'Allegato I – Disciplinare di gara e in particolare nella sezione 15 del medesimo, applicando i criteri di cui alla Tabella 3 in sezione 15.2

Le domande contenute nel questionario sono generiche e saranno riproposte negli eventuali inviti a partecipare alla fase II e alla fase III della gara d'appalto, secondo quanto meglio specificato nell'ultima colonna della tabella.

La seguente tabella contiene, per ciascuna colonna:

- L'identificatore della sezione dell'offerta tecnica
- Indicazioni (linea guida) per la formulazione del contenuto
- I criteri di valutazione connessi con il contenuto

- La dimensione suggerita della sezione, in pagine, senza tenere conto della presenza di eventuali elementi grafici
- L'elenco delle fasi relativamente alle quali l'offerta dovrà contenere la sezione indicata

ID	Linea guida per la formulazione del contenuto	Crit.	Pag.	Offerta
Q-C1	<p>Illustrare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ le motivazioni sulle quali si basa l'aspettativa che la soluzione sia adeguata al soddisfacimento della sfida posta (punti di forza) nella sezione 2.1 del documento di specifiche tecniche applicabile al lotto;</li> <li>▪ la descrizione delle modalità con cui si intenderà misurare, stimare o prevedere le prestazioni del sistema che implementa la soluzione;</li> <li>▪ le motivazioni per le quali la definizione della soluzione tiene conto di tutti i vincoli descritti al punto 3 del documento di specifiche tecniche applicabile al lotto.</li> </ul>	C1	4	Fasi I, II, III
Q-C2	<p>Illustrare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ le motivazioni sulle quali si basa l'aspettativa che la soluzione sia adeguata al soddisfacimento di tutti o parte dei requisiti descritti al punto 4 del documento di specifiche tecniche applicabile al lotto</li> <li>▪ individuare, motivando, tra i descritti al punto 4 del documento di specifiche tecniche applicabile al lotto, quelli che più difficilmente potranno essere soddisfatti nelle fasi II e III dell'appalto</li> </ul>	C2	3	Fasi I, II, III
Q-C3	<p>Stimare, motivando, le prestazioni attese dalla soluzione alla sfida posta, nel rispetto dei vincoli di cui al punto 3 del documento di specifiche tecniche applicabile al lotto.</p> <p>Descrivere, motivando, il grado di adempimento atteso dei requisiti al punto 4 del documento di specifiche tecniche applicabile al lotto</p>	C3	2	Fasi I, II, III
Q-C4	<p>Identificare gli obiettivi su cui si intende concentrare lo sforzo di ricerca ed illustrare il gap di conoscenza che è necessario colmare al fine dello sviluppo della soluzione proposta.</p> <p>Indicare altri elementi di originalità della soluzione.</p>	C4	1,5	Fasi I, II, III
Q-I1	<p>Spiegare l'impatto che potrebbe avere la disponibilità della soluzione proposta, anche con riferimento a settori applicativi e di mercato diversi da quelli proposti nel bando di gara. La</p>	I1	1	Fasi I, II



	disponibilità della soluzione potrebbe avere effetti moltiplicativi in tali settori applicativi e di mercato?			
Q-I2	Illustrare un ipotetico scenario di diffusa adozione della soluzione nel contesto applicativo e di mercato individuato nel bando di gara. Spiegare l'impatto funzionale, organizzativo, economico.	I2	1,5	Fasi I, II, III
Q-I3	Illustrare ipotetici scenari di diffusa adozione della soluzione in contesti diversi da quelli proposti, sia nella Pubblica Amministrazione, sia in settori privati. Illustrare l'impatto funzionale, organizzativo, economico.	I3	1,5	Fasi I, II, III
Q-I4	Descrivere scenari e/o piani di commercializzazione e di sfruttamento dei diritti sui risultati del programma di ricerca realizzato in esecuzione alla gara d'appalto.	I4	1,5	Fasi I, II
Q-I5	L'Allegato II – Schema di accordo quadro individua le obbligazioni minime del Concorrente in termini di cessione di diritti sui risultati del progetto alla stazione appaltante, ai Beneficiari e i soggetti aggregatori per l'acquisto di beni e servizi (riferimenti specifici articoli 24 e 25).  Illustrare gli aspetti migliorativi nella proposta di condivisione di rischi e benefici rispetto a quanto definito in Allegato II, tra cui, a mero titolo di esempio: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ adozione di licenze d'uso del software di tipo open source, di licenze sui disegni progettuali di tipo open hardware, di licenze di tipo open data e open knowledge sui dati e le conoscenze generate o generabili</li> <li>▪ riduzione di costo delle licenze d'uso di software ai beneficiari o alle amministrazioni pubbliche, sconti su beni basati sui risultati del progetto</li> <li>▪ termini di condivisione della proprietà intellettuale che ne consentano l'utilizzo nei progetti interni dell'Amministrazione.</li> </ul>	I5	2	Fasi I
Q-S1	Identificare e motivare le potenziali vulnerabilità e i rischi connessi all'adozione della soluzione proposta. Se ritenuta applicabile, includere la Risk Impact Analysis relativa alle vulnerabilità alla riservatezza, integrità e disponibilità delle informazioni gestite e delle funzioni erogate dalla soluzione.	S1	2	Fasi I, II, III
Q-S2	Illustrare, motivando, metodi e operazioni che potrebbero essere applicati alla gestione della sicurezza in esercizio. Descrivere un eventuale piano per la verifica sperimentale dell'efficacia dei metodi proposti.	S2	0	Fasi II, III

Q-Q1	Sintetizzare gli elementi originali della soluzione rispetto allo stato dell'arte; evidenziare l'applicabilità di tali elementi originali per la soluzione di problemi diversi da quelli proposti nel bando di gara.	Q1	1	Fasi I, II
Q-Q2	Assicurarsi che il documento di offerta sia chiaro, di facile lettura e ben focalizzato sull'offerta.  Elencare tutte le aree di incerta o non chiara conformità con le specifiche del bando. Evidenziare le aree ove si è resa necessaria una propria interpretazione della specifica, in quanto questa è stata ritenuta poco chiara.	Q2	1	Fasi I, II, III
Q-Q3	Illustrare sinteticamente l'approccio al programma di ricerca e il correlato piano delle attività, comprensivo delle risorse (professionali, strumentali ...) ritenute necessarie. Evidenziare metodi, standard che saranno applicati per il controllo sulla qualità del progetto, comprendendo le attività di ricerca sperimentale.  Illustrare metodi e piani di test applicabili nelle fasi II e III dell'appalto.	Q3	2	Fasi I, II, III
Q-Q4	Evidenziare standard, norme e regolamenti cui la soluzione proposta e la sua implementazione sono conformi o cui potrebbero facilmente essere resi conformi tramite attività di ingegnerizzazione successive all'espletamento dell'appalto.  Illustrare le opportunità di nuovi standard o regolamentazioni applicabili e utili alla più ampia adozione della soluzione.	Q4	0	Fasi II, III
Q-Q6	Evidenziare l'ambito di applicazione della implementazione prototipale proposta per la sperimentazione. Illustrare i termini di completezza funzionale, o dualmente le limitazioni, del prototipo proposto rispetto alla implementazione industriale del medesimo, che potrebbe essere realizzata tramite la ingegnerizzazione successiva all'espletamento dell'appalto.  Ciò potrebbe includere le caratteristiche funzionali di dettaglio, in termini di adeguatezza, accuratezza, interoperabilità, sicurezza ...	Q6	0	Fasi II, III
Q-Q7	Illustrare le modalità per il controllo di qualità sulla esecuzione dell'appalto. Ciò anche al fine di motivare i livelli di controllo sui risultati ottenuti, anche in riferimento alla ripetibilità e stabilità dei risultati sperimentali ottenuti.	Q7	0	Fasi II, III

## 2.5 IMPEGNI DI RISULTATO

		Crit.	Pag.
Q-AC	<p>Descrivere i prodotti/risultati minimi che il Concorrente si impegna a produrre al termine della fase I del progetto.</p> <p>Si tenga conto che il presente appalto pre-commerciale implica incertezza sull'esito delle attività di ricerca e sviluppo. Pertanto il Concorrente dovrà valutare attentamente gli impegni di risultato che intende dichiarare.</p> <p>Gli impegni minimi di prodotto/risultato dichiarati nella Offerta tecnica saranno usati come base per la verifica di conformità di cui all'art. 10 dell'Allegato II "Schema di accordo quadro per attività di ricerca e sviluppo".</p>	N.A	2