

Capitolato tecnico per l'affidamento della fornitura di moduli applicativi per l'Acquisizione Dati della piattaforma EDSS nell'ambito del progetto E-CITIJENS, programma INTERREG ITALIA-CROAZIA, comprensiva dei servizi di assistenza, manutenzione

CUP: D99F18001340005

Il CIG verrà emesso nella fase successiva

Sommario

1. PREMESSA	3
2. DEFINIZIONI	3
3. CORRISPETTIVO DELL'APPALTO	3
4. OGGETTO DELL'APPALTO DI GARA	4
4.1. RESPONSABILITÀ	4
5. REALIZZAZIONE DEI MODULI DI ACQUISIZIONE DATI PER LA PIATTAFORMA EDSS	5
5.1. Pilastri tecnologici	5
5.2. Architettura dei sistemi	5
5.2.1 Architettura di riferimento: piattaforma EDSS di E-Citijens	6
5.2.2 Connettori alle sorgenti di dati	7
5.2.2.1 Connettore ai social media	9
5.2.2.2 Connettori alle sorgenti custom	10
5.3 Descrizione delle funzionalità oggetto di gara	12
5.4 Integrazioni da garantire	14
5.5 Installazione, configurazione e messa a disposizione	14
5.6 Servizio di addestramento e formazione	15
5.7 Documentazione e manualistica	15
6 VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL PROGETTO	16
7 ATTIVITÀ PROGETTUALI E SUPPORTO ORGANIZZATIVO	17
7.1 Metodologia di gestione, realizzazione	17
7.2 Modalità e tempi di esecuzione del progetto	17
7.3 Conformità al GDPR	18
8 REQUISITI GENERALI	18
9 REQUISITI SPECIFICI	20
10 MODALITÀ DI PAGAMENTO	20
11 ACCESSIBILITÀ DOCUMENTI DI GARA	21
12 SVOLGIMENTO DELLA PROCEDURA DI GARA	21
13 VERIFICHE E CONTROLLI	22
14 TUTELA DEI LAVORATORI	22
15 OBBLIGHI DI TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	22
16 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	22
17 DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO	23
18 SUBAPPALTO	23
19 RISERVATEZZA	23
20 SPESE A CARICO DELL'AFFIDATARIO DEL SERVIZIO	23
21 PENALI	23
22 ADEMPIMENTI COMPLESSIVI	23
23 AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA E STIPULAZIONE DEL CONTRATTO	24
24 DISDETTA DEL CONTRATTO DA PARTE DELL'APPALTATORE	24
25 PERSONALE INCARICATO	24
26 PERSONALE DI RIFERIMENTO DELL'EA	24
27 CONFORMITÀ CON GDPR	25
28 RINVIO	25
29 FORO COMPETENTE	25

1. PREMESSA

La Protezione Civile della Regione Molise in qualità di lead partner ed il **Gruppo Europeo di Interesse Economico** EuRelations **GEIE**, in qualità di project partner, hanno partecipato al Programma: INTERREG ITALIA-CROAZIA.

Il progetto mira a gestire i rischi naturali nell'area adriatica (alluvione, incendi boschivi e sisma) attraverso interventi attivi di previsione, prevenzione e lotta contro tali calamità. Queste attività vengono perseguiti tramite la cooperazione istituzionale e lo scambio di know-how tra i partner.

Le attività progettuali del progetto E-citijens sono diverse, come: lo sviluppo di un sistema di supporto alle decisioni in grado di integrare, elaborare e distribuire fonti di dati eterogenei da diversi Paesi, rendendo così disponibili informazioni accessibili a tutti; il riconoscimento di un ruolo "attivo" del cittadino in grado di fornire volontariamente, attraverso la raccolta e l'uso di informazioni tramite social media, processi di segnalazioni dell'evento in atto; il miglioramento delle misure di monitoraggio e di gestione delle emergenze attuato attraverso il canale multimediale della comunicazione durante le emergenze.

Nell'ambito di tale progettualità, Eurelations GEIE in qualità di partner ha la responsabilità di realizzazione su alcune componenti della piattaforma di supporto alle decisioni, in particolare:

- modulo di acquisizione dati dalle sorgenti in input alla piattaforma

2. DEFINIZIONI

Nella terminologia del presente capitolato ed in tutta la documentazione della presente procedura si intendono:

- per SA/EA: Stazione/Ente Appaltante o Eurelations GEIE
- per DA: Ditta Aggiudicataria, Fornitore, Concorrente
- per EDSS: Piattaforma per un sistema di supporto alle decisioni in emergenza

3. CORRISPETTIVO DELL'APPALTO

L'importo posto a base di gara per l'espletamento delle attività è di € 54.400 oltre IVA. Saranno escluse le offerte in aumento. L'affidamento potrà essere aggiudicato anche nel caso di presentazione di una sola offerta valida, giudicata congrua.

4. OGGETTO DELL'APPALTO DI GARA

L'appalto è costituito da un unico lotto che testualmente recita "Affidamento della fornitura di moduli applicativi per l'Acquisizione Dati della piattaforma EDSS nell'ambito del progetto E-CITIJENS".

L'importo a base di gara è al netto di Iva e/o di altre imposte e contributi di legge.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 51 del Decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50 e ss.mm.ii. (Codice) il presente appalto non viene suddiviso in lotti in quanto la suddivisione in lotti non soddisfa le condizioni di fruibilità e funzionalità delle singole parti del servizio di cui trattasi. Le prestazioni oggetto dell'affidamento, singolarmente considerate, non presentano infatti una propria autonomia, fattibilità e utilità, ciascuna prestazione non presenta caratteristiche ed esigenze alle quali far fronte con appalti separati. Inoltre, da un punto di vista tecnico/organizzativo la presenza di più operatori economici nell'esecuzione dell'appalto determinerebbe problemi di coordinamento ed efficienza del servizio.

L'appalto ha durata complessiva di 12 mesi e, comunque, fino alla conclusione del progetto.

L'importo degli oneri per la sicurezza da interferenze è pari a € 0,00. I servizi oggetto del presente appalto sono servizi di natura prettamente intellettuale e la fornitura è senza posa in opera, conseguentemente, non trova applicazione l'art. 23, comma 16, 50 e l'art. 95, comma 10, del Codice.

L'appalto è cofinanziato con fondi Europei.

4.1. RESPONSABILITÀ

Il responsabile del procedimento è il Responsabile di progetto di Eurelations GEIE

La ditta dovrà fornire il proprio organigramma rispetto alla gestione del presente capitolato e comunicare, prima dell'inizio del servizio, il nominativo della persona che riveste la qualifica di Responsabile di commessa/Coordinatore del progetto. Questi assume il ruolo di interlocutore tecnico-gestionale nei confronti del Responsabile del procedimento garantendo una reperibilità telefonica durante l'orario di ufficio. In particolare, il Responsabile di commessa/Coordinatore di progetto dovrà:

- Pianificare e controllare gli interventi di assistenza forniti dalla ditta affidataria;
- Gestire le priorità e produrre documentazione tecnica idonea a supportare le

scelte gestionali effettuate;

- Pianificare e calendarizzare l'avvio dei singoli servizi per le aree di competenza;
- Garantire la massima continuità di presenza durante la vigenza del contratto, indicando un sostituto al quale rivolgersi nei casi di assenza superiore ai tre giorni.
- Essere presente per tutte le operazioni di test, collaudo e avviamento dei vari servizi.

5. REALIZZAZIONE DEI MODULI DI ACQUISIZIONE DATI PER LA PIATTAFORMA EDSS

Lo scopo dei paragrafi successivi è quello di definire e descrivere l'architettura, le caratteristiche e le funzionalità dei moduli applicativi **Acquisizione Dati** necessari alla elaborazione della piattaforma EDSS utile a facilitare ed aiutare le analisi e le decisioni in contesti di emergenza, sfruttando i social network, le fonti istituzionali e la sensoristica per acquisire le informazioni necessarie all'individuazione di situazioni critiche rispetto a tre rischi target: alluvione, incendi boschivi e sisma.

5.1. Pilastrini tecnologici

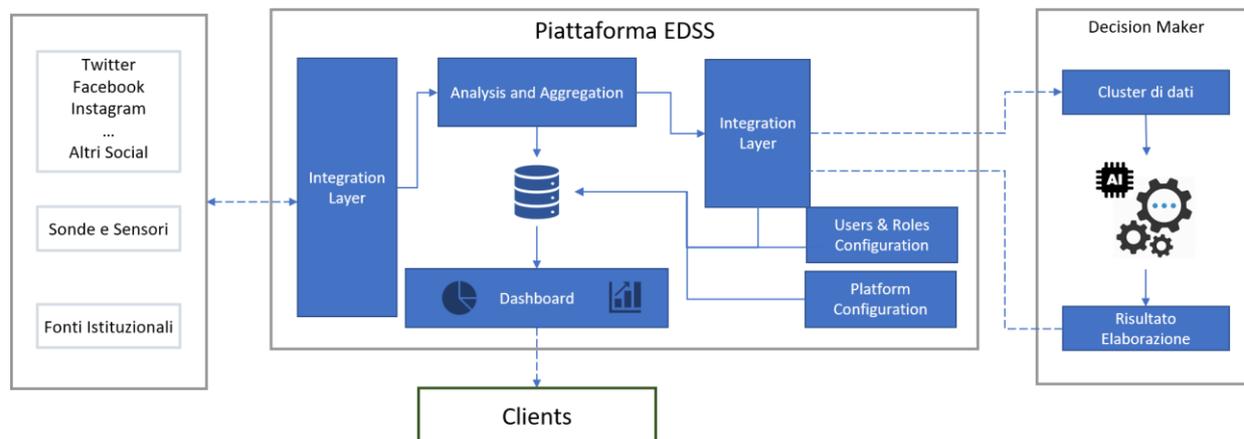
Le componenti software oggetto di fornitura dovranno essere integrate alla piattaforma EDSS di E-Citijens; tale soluzione è stata realizzata con tecnologie open source, in particolare utilizzando il framework .NET Core, pertanto, per la realizzazione dei connettori alle sorgenti di dati è richiesto l'utilizzo delle medesime tecnologie e paradigma. Inoltre, l'integrazione con la piattaforma dovrà essere effettuata mediante interfacce e protocolli ben definiti, dei quali verrà fornita una descrizione nei paragrafi seguenti.

5.2. Architettura dei sistemi

In questa sezione verrà dapprima introdotta l'architettura di riferimento della piattaforma EDSS di E-Citijens con la quale è richiesta l'integrazione, descrivendo ad alto livello il suo funzionamento ed i principali moduli applicativi e successivamente, nei paragrafi 5.2.2 , saranno approfonditi gli aspetti di realizzazione ed integrazione delle componenti di acquisizione dati oggetto di fornitura.

5.2.1 Architettura di riferimento: piattaforma EDSS di E-Citijens

L'architettura del sistema EDSS fa riferimento al seguente diagramma a blocchi:



Nel diagramma architetture del sistema sono evidenziate cinque macro-componenti:

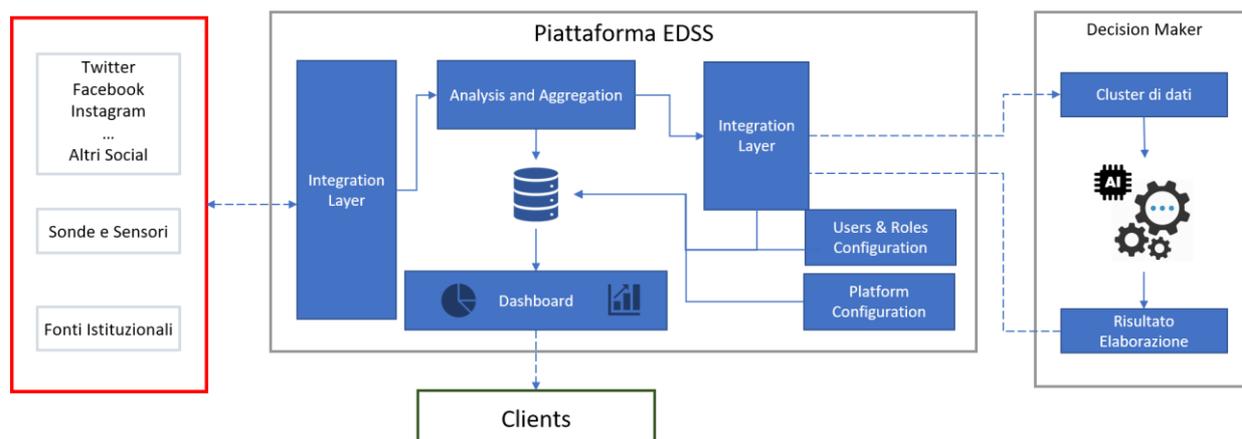
- **Integration Layer:** sono previsti due layer di integrazione: il primo mediante il quale i moduli applicativi oggetto di fornitura potranno alimentare la piattaforma EDSS con i dati estratti dalle differenti fonti di acquisizione ed il secondo layer per l'invio di un subset di dati aggregati dal modulo "Analysis and Aggregation" e successivamente, per la ricezione in modalità asincrona, dell'esito delle elaborazioni effettuate sui dati dal Decision Maker.
- **Analysis and Aggregation Layer:** layer applicativo responsabile dell'analisi semantica dei dati ricevuti in input nonché dell'aggregazione degli stessi e della loro persistenza su banca dati; tale componente conterrà le implementazioni dei modelli di analisi e classificazione per i dati in input garantendo la loro elaborazione in real-time; il sistema classificherà velocemente gli input acquisiti ottimizzando i tempi di elaborazione in modo da rendere disponibili al Decision Maker gli ultimi dati aggregati in ordine temporale utili ai processi decisionali
- **Dashboard:** layer per la visualizzazione dei dati processati accessibile via web; la dashboard consentirà la visualizzazione dello stato corrente degli eventi, la loro classificazione e la lista degli input utilizzati per la classificazione, anche su base geolocalizzata a mezzo di un viewer geografico basato su PostGIS

- **Users & Roles Configuration:** componente per la gestione delle anagrafiche degli utenti, dei ruoli e dei permessi per l'accesso ai dati elaborati dal sistema EDSS
- **Platform Configuration:** layer predisposto per la configurazione della piattaforma, nel quale sarà possibile inserire le informazioni relative agli eventi di emergenza che si intende monitorare, nonché gli aspetti specifici di monitoraggio; in dettaglio, sono previste le seguenti modalità di monitoraggio esclusive:
 - **CONTINUO:** il sistema sarà attivo su tutte le tipologie di evento previste, monitorando l'intera area di interesse, acquisendo ed elaborando continuamente i dati fino alla disattivazione del monitoraggio ad opera di uno degli utilizzatori del sistema
 - **ON DEMAND:** il sistema dovrà consentire l'inserimento delle caratteristiche relative all'evento di emergenza che si intende monitorare (tipologia, livello di allerta, zona interessata) e dei criteri di ricerca e filtro dei dati di input; in particolare, data ed ora di avvio del monitoraggio, raggio della zona interessata nella quale dovranno ricadere i post dei cittadini per poter essere analizzati, eventuali keywords/hashtag da prendere in considerazione durante l'estrazione dei dati dai social media

La piattaforma persisterà le informazioni all'arrivo in formato RAW e strutturato a seguito di analisi; i dati acquisiti avranno la caratteristica di immutabilità, ossia, non potranno essere sovrascritti dalle acquisizioni recenti bensì coesisteranno tra loro evitando problematiche di data corruption.

5.2.2 Connettori alle sorgenti di dati

L'acquisizione dei dati provenienti dalle sorgenti di input quali social media, sensoristica e fonti istituzionali, avverrà attraverso la definizione di opportune interfacce quali web service o mediante l'utilizzo di protocolli di rete specifici e la definizione di una o più strutture dati che consentano di acquisire le informazioni rilevanti per lo specifico contesto.



In tale scenario, la componente applicativa “Integration Layer” della piattaforma EDSS predisposta all’interfacciamento con i connettori per l’acquisizione dei dati, definisce un protocollo di comunicazione su architettura REST mediante il quale poter:

1. Consentire ai vari connettori di reperire, dove richiesto, le configurazioni, i criteri di ricerca e filtro (ad es. raggio dell’area di ricerca, eventuali keywords o hashtag) da applicare ai dati che estrarranno dalle fonti per le quali sono stati predisposti;
2. Ricevere i dati estratti in un formato standard rispetto alla specifica tipologia di fonte (es. un formato dati specifico per la sensoristica ed un altro per i social media)

Ogni tipologia di fonte dovrà consentire una ricerca per coordinate geografiche poiché la piattaforma EDSS potrà attivare un monitoraggio in modalità ON DEMAND, che potrà interessare una porzione limitata dell’intera area geografica del territorio: i connettori pertanto dovranno estrarre da ogni fonte solo i dati che ricadono nell’area di interesse. Questo aspetto implica che ogni tipologia di fonte dovrà, in fase di configurazione, consentire alla piattaforma il censimento delle sorgenti (es. stazioni meteo, cam di videosorveglianza, pluviometri, etc...) esponendo un servizio REST che restituisca la lista di tali sorgenti abilitate e per ognuna di esse l’identificativo e la sua geolocalizzazione.

La diversa natura delle sorgenti dati previste come input per la piattaforma EDSS, ossia social media, sensoristica e fonti istituzionali, impone la realizzazione di connettori con differenti caratteristiche; distinguiamo tra connettore ai social media e connettori a sorgenti custom.

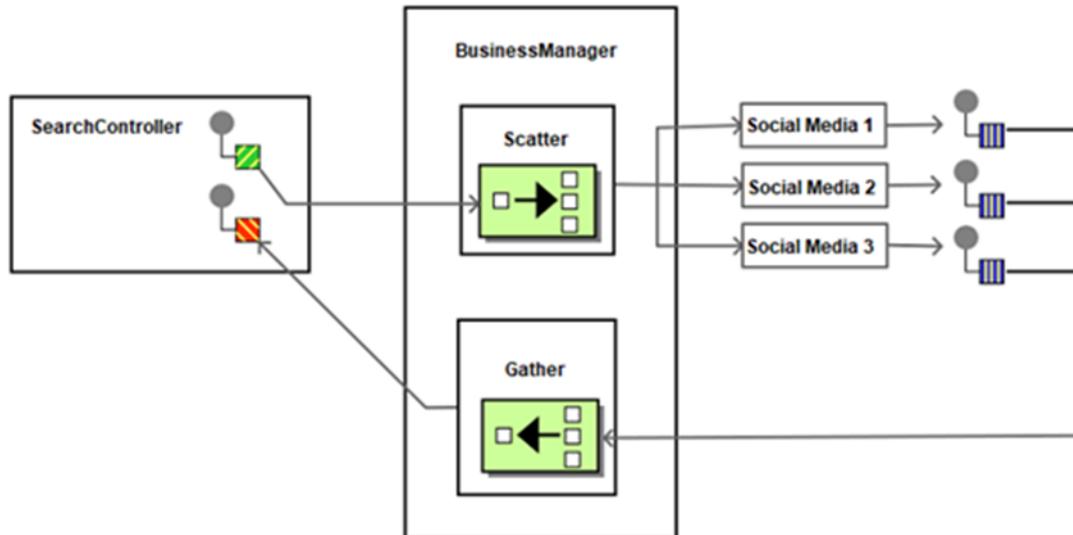
5.2.2.1 Connettore ai social media

Il Connettore ai social media ha l'obiettivo di ricercare i post georeferenziati degli utenti sui social media integrati secondo il seguente processo:

- reperimento dei criteri di ricerca (zone interessate, keywords, hashtags) dalla piattaforma EDSS
- caricamento dalla configurazione della lista di app predisposte per la ricerca (una per ogni social media integrato)
- inizializzazione di un miner per la ricerca su ogni social media associato
- invocazione in parallelo dei metodi di ricerca di ogni miner inizializzato
- raccolta ed aggregazione dei risultati di ricerca
- invio dati acquisiti alla piattaforma EDSS tramite architettura REST

I risultati dei vari miner di ricerca saranno aggregati dal connettore che provvederà a costruire un messaggio di risposta includendo tali risultati nel formato previsto per l'integrazione ed infine ad inviarlo alla piattaforma EDSS.

Dal punto di vista architetturale, per il connettore risulta di ausilio il pattern Scatter-Gather, attraverso il quale, nella fase di Scatter le richieste ai social media configurati sono inviate in parallelo e successivamente nella fase di Gather le risposte sono aggregate prima di inviarle alla piattaforma; in tale scenario i tempi di attesa delle risposte alle richieste di ricerca su tutti i social media configurati sono pari al tempo di risposta del social media con performance peggiori.



Ogni miner può utilizzare approcci differenti per le attività di ricerca sul social media per il quale è stato predisposto, a seconda se quest'ultimo metta a disposizione delle facilities di interfacciamento e di interrogazione; il miner, pertanto, può essere realizzato mediante utilizzo di:

- **SDK:** se disponibile, consentirà l'estrazione delle informazioni mediante l'utilizzo dei servizi web (api) sviluppati dalla piattaforma social con la quale si intende instaurare un collegamento; tale modalità prevede l'estrazione solo delle informazioni rese espressamente pubbliche dagli autori dei post
- **Crawler:** analisi delle pagine html della sorgente per l'estrazione delle informazioni in esse contenute attraverso l'utilizzo di un engine automatizzato; con tale modalità sarà possibile estrarre tutti i dati presenti sulle pagine analizzate; da realizzare ad hoc per ogni sorgente di input a cui connettersi, per la quale non è previsto un SDK o nel caso in cui si voglia estrarre maggiori informazioni rispetto a quanto consentito tramite SDK

5.2.2.2 Connettori alle sorgenti custom

Le sorgenti custom alla piattaforma EDSS includono la sensoristica e le fonti istituzionali, poiché, nel secondo caso, ricadono le stazioni meteo, stazioni pluviometriche e cam di videosorveglianza già installate sul territorio, che agiscono come sensori per la

misurazione e la rilevazione. A queste va aggiunta quale fonte istituzionale, l'istituto INGV, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, che possiede una rete di monitoraggio sismica e da tempo mette a disposizione servizi di integrazione ed interrogazione per ricevere i dati sismici registrati.

I dati provenienti da tali sorgenti, nella maggior parte dei casi, sono strutturati utilizzando formati custom, specifici del provider o del fornitore del particolare dispositivo di acquisizione. Sorge pertanto l'esigenza di definire dei connettori che implementino interfacce standard di comunicazione, una specifica per ogni tipologia di sorgente, attraverso le quali consentire alla piattaforma di supporto alle decisioni di ricevere i dati dalle sorgenti di qualsiasi provider intenda integrarsi al sistema.

Come per il connettore predisposto per i social media, i connettori alle sorgenti custom si integreranno con la piattaforma EDSS mediante architettura REST. Le sorgenti custom per il progetto E-Citijens sono principalmente di quattro tipologie:

- Stazione meteo: il connettore dovrà prevedere un meccanismo attraverso il quale poter censire le stazioni meteo abilitate e ricevere per ognuna di esse l'identificativo e la sua geolocalizzazione; inoltre dovrà acquisire i parametri misurati da ogni stazione, correlandoli al suo identificativo ed inviarli alla piattaforma EDSS
- Cam di videosorveglianza: come per le stazioni meteo, al connettore è richiesto un meccanismo per il censimento delle stazioni abilitate e per ogni cam la descrizione delle modalità di accesso allo stream video
- Rete sismica: il connettore dovrà interfacciarsi con i servizi di INGV per la ricerca di eventi sismici nell'area di interesse per la quale verranno forniti come input le coordinate ed il raggio di ricerca
- Pluviometri: il connettore avrà l'onere di predisporre i meccanismi necessari al reperimento della lista delle stazioni pluviometriche censite e per l'acquisizione dei parametri misurati

5.3 Descrizione delle funzionalità oggetto di gara

In questo paragrafo verranno riportate le principali funzionalità delle componenti software che dovranno essere realizzate ed integrate alla piattaforma EDSS:

- Connettore ai social media: tale componente dovrà consentire di accedere ai contenuti del social media al quale è stata collegata. Pertanto, per ogni social media sul quale verrà effettuata la ricerca di contenuti dovrà essere predisposta la relativa configurazione con la quale il connettore risulterà abilitato alle operazioni di ricerca, selezionando, ad esempio, tra l'utilizzo del SDK o del crawler. Dovrà inoltre essere previsto:
 - La lettura dei criteri di ricerca dalla piattaforma EDSS
 - L'esecuzione della ricerca sui social media configurati
 - L'invio tramite invocazione di un servizio REST esposto dalla piattaforma EDSS dei dati relativi ai post estratti dai social network, singolarmente o in forma aggregata inviando informazioni quali, ad esempio: nome del social media, nome utente, data ed ora del post, contenuto testuale, tags, contenuto multimediale, localizzazione, numero di impressions (like, interazioni in genere), ecc.
- Connettori alle sorgenti custom: tali componenti dovranno consentire il censimento delle sorgenti e l'interrogazione puntuale di ognuno di esse, ricevendo come output le rilevazioni effettuate, utilizzando l'architettura REST per le modalità di comunicazione. Per ogni tipologia di sorgente, di seguito è riportata la lista di servizi REST che il connettore dovrà esporre o invocare:
 - Connettore alle stazioni meteo:
 - Invocherà un servizio REST esposto dal provider per reperire la lista delle stazioni meteo abilitate, ricevendo per ognuna di esse l'identificativo e la geolocalizzazione

- Leggerà, mediante chiamata ad un servizio REST esposto dalla piattaforma EDSS i criteri di ricerca per l'interrogazione delle stazioni meteo
- Invocherà un servizio per effettuare la lettura dei dati da queste ultime;
- Invocherà un servizio REST della piattaforma EDSS per l'invio dei dati ottenuti dalle stazioni meteo; l'output della lettura dovrà contenere l'ultima misurazione effettuata con i seguenti dati: data e ora della misurazione, temperatura, vento, precipitazioni, umidità, pressione, dew point, indice di calore
- Connettore alle cam di videosorveglianza:
 - Invocherà un servizio REST esposto dal provider per reperire la lista delle cam di videosorveglianza abilitate, specificando per ognuna di esse l'identificativo, la geolocalizzazione e le modalità di accesso allo stream video
 - Leggerà, mediante chiamata ad un servizio REST esposto dalla piattaforma EDSS i criteri di ricerca per l'interrogazione delle cam di videosorveglianza
- Connettore alla rete di monitoraggio sismica:
 - Invocherà un servizio REST esposto dalla piattaforma EDSS per la lettura delle configurazioni e dei criteri di ricerca
 - Invocherà un servizio REST di INGV per la ricerca sulla rete di monitoraggio sismica, riceverà in output il risultato della ricerca
 - Invocherà il servizio REST esposto dalla piattaforma EDSS per l'acquisizione dei dati; l'output conterrà i seguenti dati: coordinate, magnitudo, data e ora, profondità, tipo magnitudo, descrizione località

- Connettore alle stazioni pluviometriche:
 - Invocherà un servizio REST esposto dal provider per reperire la lista dei pluviometri, specificando per ognuna di essi l'identificativo e la geolocalizzazione
 - Leggerà le configurazioni e i criteri di ricerca dalla piattaforma EDSS mediante invocazione del servizio esposto da quest'ultima
 - Invocherà un servizio REST per l'interrogazione delle stazioni censite
 - Invierà l'output alla piattaforma EDSS invocando un servizio REST; l'output dovrà contenere l'ultima misurazione effettuata con almeno i seguenti dati: livello idrometrico, Orario Misurazione, stato

5.4 Integrazioni da garantire

I moduli software dovranno essere integrati alla piattaforma EDSS del progetto E-Citijens secondo le modalità ed i protocolli descritti. Sarà inoltre cura della DA interfacciarsi con i provider di strumenti di acquisizione predisposti come fonti di dati al fine di ricevere tutte le informazioni necessarie per la corretta implementazione dei connettori nonché alle modalità di censimento e comunicazione con le sorgenti stesse. Tale assistenza deve essere garantita fino alla consegna definitiva della piattaforma ed, in ogni caso, fino al termine ultimo del progetto, inteso come ultima data utile per la rendicontazione.

5.5 Installazione, configurazione e messa a disposizione

Le installazioni delle componenti software saranno effettuate sull'ambiente Virtual Data Center del LP sul quale sarà configurata la piattaforma EDSS.

Le verifiche e le configurazioni delle componenti saranno eseguite sulla base dei piani di test stabiliti, sulla base delle esigenze dei diversi stakeholder coinvolti, e sulla scorta delle prove funzionali.

5.6 Servizio di addestramento e formazione

La DA dovrà erogare un servizio di formazione ed affiancamento, per permettere al personale tecnico della SA di acquisire le competenze tecniche pratiche necessarie alla piena ed autonoma conoscenza e gestione delle componenti rilasciate e del loro funzionamento in autonomia o in integrazione con sistemi terzi.

Le sessioni di affiancamento e training on the job e il materiale necessario per lo svolgimento del servizio di formazione è a carico della DA. Al termine delle attività dovrà essere consegnata la documentazione di supporto (presentazioni, manuali, istruzioni operative, etc.) nonché una relazione comprendente la descrizione delle attività svolte nelle diverse sessioni di affiancamento.

La DA dovrà garantire gli strumenti ed i servizi di formazione descritti nella seguente tabella:

Descrizione	Numero gg	Numero max partecipanti per sessione
Formazione in sede della SA per il Personale sulle componenti software: <ul style="list-style-type: none"> • “Acquisizione dati” 	1	15
Formazione Personale e partner Europei	1	15
TOTALE GG	2	

5.7 Documentazione e manualistica

La DA a termine delle attività sopra indicate fornirà la seguente documentazione (italiano ed inglese):

- **Manuale tecnico** sull'architettura generale del sistema: deve indicare il disegno logico e fisico dei dati e fornire le necessarie informazioni per comprendere il funzionamento dell'intero progetto;

- **Manuale utente** per l'**amministratore** del sistema: deve illustrare le attività di installazione e configurazione, con il dettaglio di ogni singola funzione e comando a disposizione;
- **Manuale utente** per l'utilizzatore finale dell'applicativo: deve illustrare gli aspetti funzionali, con il dettaglio di ogni singola funzione e comando a disposizione;

Tutta la documentazione deve essere fornita in lingua italiana e in formato elettronico. In caso di modifiche degli applicativi, l'aggiudicatario si impegna a fornire contestualmente la versione aggiornata della documentazione, sempre in formato elettronico.

6 VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL PROGETTO

Al termine delle attività di verifica, test e simulazione scenari del sistema, la DA dovrà produrre dei report riguardanti le performance tecniche e funzionali del sistema. I report dovranno essere specifici per ogni scenario testato e per ogni sito coinvolto nelle simulazioni (fino a un max di n. 3 siti totali), fornendo agli operatori opportuni strumenti di valutazione.

L'output di tale valutazione sarà successivamente utilizzato da partner terzi al fine di redigere un unico documento di valutazione del sistema.

Durante questa attività, eventuali malfunzionamenti o problemi critici riscontrati nel processo dovranno essere corretti da parte della DA: il servizio richiesto dovrà comprendere anche la manutenzione correttiva così come definite dagli standard ISO, per tutti i malfunzionamenti emersi nelle fasi precedenti. I report prodotti consentiranno di pianificare gli interventi di manutenzione correttiva necessari per il **tuning finale** del sistema.

Il periodo previsto di manutenzione è direttamente correlato con il tuning finale del sistema. In particolare, il servizio dovrà quanto meno prevedere le attività di:

- rimozione delle cause dei malfunzionamenti nelle procedure, nei moduli in esercizio e nelle interfacce nonché la diagnosi e la rimozione degli effetti di detti

malfunzionamenti;

- collaudo delle operatività dei sistemi dopo gli interventi di manutenzione;
- soluzione di problemi estemporanei (ripristino delle operatività di componenti affetti da malfunzionamenti);
- aggiornamento della configurazione del sistema, in funzione delle modifiche apportate.
- aggiornamento della documentazione tecnica a corredo del software
- formazione del personale utente coinvolto nel processo di aggiornamento

Gli interventi di manutenzione sopra riportati non comportano alcun aggravio di costi per la SA.

7 ATTIVITÀ PROGETTUALI E SUPPORTO ORGANIZZATIVO

7.1 Metodologia di gestione, realizzazione

Si richiede di utilizzare nello specifico la metodologia SCRUM.

7.2 Modalità e tempi di esecuzione del progetto

L'appalto ha durata complessiva di 12 mesi comprensivi della manutenzione, tuning e assistenza del sistema.

Di seguito si riportano i tempi previsti macro-attività descritte nel presente documento considerando come punto di partenza la data di stipula del contratto:

Attività	Durata
Realizzazione moduli applicativi: Acquisizione Dati	10 mesi
Rilascio, installazione e configurazione	1 mese
Valutazione degli obiettivi del progetto e tuning finale	1 mese

7.3 Conformità al GDPR

La DA dovrà garantire la gestione e memorizzazione dei dati secondo quanto stabilito dal GDPR e dalle policy di protezione dei dati personali emanate dall'Autorità Garante privacy, per il cui rispetto la DA si impegna a fornire per tutta la durata dell'appalto un'apposita struttura composta da personale qualificato ed idoneo ad assumere l'incarico di Responsabile per la protezione dei dati ed a sovrintendere a tutte le attività connesse al monitoraggio dei dettami previsti dal Reg. UE 2016/679 (GDPR).

8 REQUISITI GENERALI

I soggetti candidati devono presentare un'apposita domanda di partecipazione.

Tale domanda di partecipazione deve contenere, altresì, a pena di esclusione, le seguenti dichiarazioni, rese e sottoscritte, ai sensi e per gli effetti degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i., dal legale rappresentante del soggetto candidato, finalizzate a comunicare tutte le informazioni ed attestare il possesso dei requisiti e delle condizioni appresso indicate stabilite per la partecipazione alla selezione:

- la denominazione, natura giuridica, PEC, codice fiscale, partita IVA e sede del soggetto partecipante, nonché i nomi del legale rappresentante;
- di essere regolarmente iscritto o ad un albo professionale o alla gestione separata INPS;
- di essere in possesso di tutti i requisiti di legge, oggettivi e soggettivi, per poter contrarre con la Pubblica Amministrazione, e di non trovarsi in nessuna delle condizioni di esclusione previste dalla normativa vigente;
- che a carico del legale rappresentante del soggetto partecipante non risultino provvedimenti che interdichino la capacità a contrarre con la Pubblica Amministrazione;
- di obbligarsi ad applicare a favore dei lavoratori subordinati (anche se soci) le condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di categoria e da eventuali accordi integrativi degli stessi ed a rispettare le disposizioni previste dalla legge;
- di aver preso visione del presente documento e di accettare integralmente e senza riserve tutte le condizioni ivi contenute;
- di aver preso visione ed accettato integralmente e senza riserve tutto quanto previsto

dal presente capitolato tecnico;

- di non trovarsi in stato di fallimento, di liquidazione, di amministrazione controllata o di concordato preventivo e che tali procedure non si sono verificate nell'ultimo quinquennio;
- di non essere sottoposto a procedimenti in corso per l'applicazione di una delle misure di prevenzione di cui all'art. 3 della legge 1423/1956 e che a proprio carico non sussiste nessuna delle cause ostative previste dall'art. 10 della legge 575/1965;
- di non avere subito sentenze passate in giudicato, ovvero sentenze di applicazione della pena su richiesta delle parti ex art. 444 del c.p.p. per qualsiasi reato che incida sulla propria moralità professionale o per delitti finanziari
- di essere in regola con gli obblighi relativi al pagamento dei contributi previdenziali ed assistenziali in favore dei lavoratori;
- di essere in regola con gli obblighi relativi al pagamento delle imposte e delle tasse;
- di non aver subito contestazioni da parte di enti pubblici, che abbiano comportato procedure di revoca dei servizi affidati;
- di avere ottemperato a quanto previsto dalle norme sul diritto al lavoro dei disabili, di cui alla Legge 12.03.1999, n. 68 oppure che l'impresa non è tenuta al rispetto delle norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili, di cui alla citata Legge;
- di essere informato, ai sensi e per gli effetti della l. 70/2016, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la dichiarazione viene resa.

Le dichiarazioni di cui ai commi precedenti sono considerate sostitutive di certificazioni o di atti di notorietà, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 28/12/2000, n. 445, per i fatti, stati e qualità personali ivi indicati. Pertanto, non venendo sottoscritte in presenza di un dipendente addetto, devono essere corredate dalla copia fotostatica di un valido documento di identità del sottoscrittore.

La stazione appaltante si riserva la facoltà, anche ai fini penali, di verificare successivamente quanto dichiarato.

I requisiti prescritti dovranno essere, in caso di aggiudicazione, verificati e dimostrati.

È data facoltà ai concorrenti di documentare le dichiarazioni rese nella richiesta di partecipazione tramite la presentazione della relativa documentazione.

Nei casi di irregolarità formali, ovvero di mancanza ed incompletezza di dichiarazioni non

essenziali, è facoltà della stazione appaltante richiederne l'integrazione.

Ciascun soggetto potrà presentare una sola proposta.

9 REQUISITI SPECIFICI

I requisiti specifici che il candidato/DA deve garantire sono dettagliati di seguito:

- 1) Comprovata esperienza nella progettazione, realizzazione e sviluppo di piattaforme informatiche per sistemi di supporto decisionale (EDSS) e Decision Maker (DM) in ambito di emergenza/protezione civile.
- 2) Comprovata esperienza negli adempimenti D.Lgs. n. 101/2018, che recepisce il regolamento Ue 2016/679 (GDPR).
- 3) Comprovata esperienza nella progettazione, realizzazione e sviluppo di infrastrutture tecnologiche a supporto della sicurezza dei dati e delle informazioni.
- 4) Costituiranno titolo preferenziale esperienze / contratti aventi ad oggetto servizi in ambito emergenza con particolare riferimento all' Urban Safety ed alla Protezione Civile.

10 MODALITA' DI PAGAMENTO

L'EA provvederà al pagamento delle fatture che saranno emesse ed inviate ai sensi del decreto-legge n.66/2014 dalla DA con le seguenti modalità, in tre (3) soluzioni:

1. la prima fattura a titolo di anticipazione, in formato elettronico, pari al 30% dell'importo di aggiudicazione, e riporterà i codici di riferimento del progetto; questa potrà essere emessa a 90 giorni dall'avvio effettivo del servizio, previa presentazione della Garanzia fideiussoria per l'anticipazione
2. la seconda fattura a titolo di I SAL, in formato elettronico, pari al 30 % dell'importo di aggiudicazione, e riporterà i codici di riferimento del progetto; questa potrà essere emessa entro il I° Semestre, previa presentazione di report sulle attività svolte ed approvate dall'EA ed a seguito della verifica di conformità sullo stato di avanzamento lavori.
3. la terza fattura, di saldo, in formato elettronico, pari al 40 % dell'importo di aggiudicazione, e riporterà i codici di riferimento del progetto; questa potrà essere emessa a conclusione delle attività, ovvero con l'emissione della relazione conclusiva sulle attività svolte, a seguito della verifica di conformità sullo stato di avanzamento lavori.

Al pagamento si provvederà con mandato diretto, entro 30 giorni dall'accettazione delle fatture in formato elettronico sul portale della fatturazione elettronica e previa presentazione con accettazione di una relazione tecnico descrittiva delle attività svolte durante il periodo di

riferimento.

11 ACCESSIBILITÀ DOCUMENTI DI GARA

Tutta la documentazione di gara può essere scaricata dall'area documentazione sul sito www.eurelations.eu

12 SVOLGIMENTO DELLA PROCEDURA DI GARA

La gara verrà svolta ai sensi dell'art. 63 D.LGS. 50/2016.

I partecipanti alla gara dovranno presentare (pena esclusione dalla stessa) la propria offerta in 3 file distinti, firmati singolarmente digitalmente contenenti rispettivamente la documentazione amministrativa, la documentazione tecnica e l'offerta economica.

La documentazione dovrà essere inoltrata via pec al seguente indirizzo email: eurelations@pec.eurelations.eu entro la data e l'ora che saranno comunicate a seguito della manifestazione d'interesse al recapito indicato.

Nel file con la dicitura "Documentazione Amministrativa" dovranno essere inseriti (pena esclusione dalla gara) tutti i documenti necessari alla dimostrazione del possesso di tutti i requisiti di quanto stabilito al par. 8 del seguente capitolato (Requisiti Generali) ed al par. 9 (Requisiti Specifici).

In caso di subappalto andrà indicata la quota retrocessa ed andranno inseriti tutti gli elementi validi a verificare i requisiti di cui al par. 8 e 9 del presente capitolato anche per il subappaltatore.

Nel file con la dicitura "Documentazione Tecnica" dovrà essere inserito il progetto descrittivo delle attività, i curricula del personale coinvolto nel progetto secondo lo schema allegato ed il cronoprogramma delle attività da svolgere

Nel file con la dicitura "Offerta Economica" dovrà essere inserito esclusivamente l'importo economico al netto dell'iva, previsto a titolo di corrispettivo comprensivo di ogni onere.

Tale importo andrà specificato (pena esclusione dalla gara) in numeri e lettere

L'aggiudicazione della procedura avverrà secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa attribuendo un punteggio massimo di 100 punti così composto:

max 30 punti per l'offerta economica

max 70 punti per l'offerta tecnica

La gara potrà essere aggiudicata anche in caso di presentazione di una sola candidatura.

13 VERIFICHE E CONTROLLI

L'EA vigila sull'andamento del servizio e sul rispetto delle condizioni contrattuali. Al fine di verificare la regolarità del servizio ed accertarne l'efficienza.

L'EA si riserva la facoltà di disporre in qualunque momento e senza preavviso controlli ed ispezioni di natura tecnica ed amministrativa che la DA è tenuta ad accettare.

14 TUTELA DEI LAVORATORI

La DA deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela della sicurezza, salute, assicurazione ed assistenza dei lavoratori. Tutte le operazioni previste devono essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti, compreso il d. lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii. in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Tutti i lavoratori che svolgeranno la propria attività lavorativa dovranno essere dotati di un tesserino di riconoscimento, ai sensi dell'articolo 26-bis, comma 8, del d. lgs. n. 81/2008 e ss.mm. ii..

15 OBBLIGHI DI TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

La DA assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge n. 136/2010 ("Piano straordinario contro le mafie, nonché la delega al governo in materia di antimafia") e ss.mm. ii..

Ai sensi dell'articolo 25 del d.l. n. 66/2014, convertito con legge n. 89/2014, nelle fatture dovrà essere indicato, pena l'impossibilità di procedere al pagamento delle medesime, il CIG (Codice identificativo di gara).

16 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

L'EA si riserva la facoltà di risolvere il contratto qualora si verificassero gravi interruzioni del servizio attribuibili alla DA.

In caso di risoluzione del contratto sarà pagata alla DA solamente il prezzo contrattuale per le prestazioni regolarmente effettuate fino al giorno della risoluzione.

Il contratto s'intende altresì risolto e revocato nel caso di fallimento della DA.

17 DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

È vietato alla DA cedere, in tutto o in parte il servizio sia a titolo oneroso sia a titolo gratuito, senza il consenso e la formale approvazione dell'EA, pena l'immediata risoluzione del contratto e conseguente rivalsa dei danni subiti.

18 SUBAPPALTO

Il subappalto è consentito secondo i limiti di legge e previa autorizzazione della SA.

19 RISERVATEZZA

La DA è tenuta ad operare in conformità a quanto disposto dalle Norme sulla privacy e ss.mm. ii..

È tenuta a rispettare il divieto di comunicazione e diffusione dei dati di cui, eventualmente, venisse in possesso.

20 SPESE A CARICO DELL'AFFIDATARIO DEL SERVIZIO

Tutte le spese inerenti al contratto dipendenti e conseguenti, anche di ordine fiscale, saranno a carico dell'aggiudicatario senza alcuna possibilità di rivalsa nei riguardi dell'EA.

21 PENALI

La mancata effettuazione di attività previste o l'esecuzione in difformità comporteranno una decurtazione dei compensi in misura pari dall'1% del compenso previsto in relazione alla gravità della mancanza.

In caso di ritardo nell'effettuazione delle attività previste sarà applicata per ogni giorno di ritardo una penale pari all'1% dell'importo contrattuale previsto, salvo il diritto dell'EA al risarcimento del maggior danno subito.

Le penali verranno motivate dall'EA in forma scritta e l'aggiudicatario potrà rispondere con elementi giustificativi entro 10 giorni lavorativi dalla data di avvenuta comunicazione.

Se gli elementi giustificativi non saranno ritenuti validi le penali verranno applicate mediante trattenuta sui compensi dovuti.

22 ADEMPIMENTI COMPLESSIVI

L'aggiudicatario dovrà scrupolosamente osservare, nell'erogazione del servizio, tutte le disposizioni riportate nel presente documento.

Qualora durante tale periodo l'esecuzione delle prestazioni appaltate non rispondesse, in tutto o in parte, alle clausole previste dal presente documento, l'EA ha la facoltà di risolvere il contratto, in qualunque momento, ed aggiudicare il servizio alla ditta che segue in graduatoria ove l'offerta sia rispondente alle esigenze dell'Amministrazione.

23 AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA E STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

L'aggiudicazione definitiva avverrà entro 30 giorni lavorativi dalla chiusura della procedura. A seguito delle verifiche fatte dalla Commissione Giudicatrice che si occuperà dell'analisi di tutti i documenti, della richiesta di eventuali supplementi giustificativi e della redazione di un rapporto contenente la graduatoria finale secondo i criteri sopra esposti. La Commissione sarà composta da 3 membri indipendenti, nominati da SA e con comprovata esperienza in campo economico/giuridico.

24 DISDETTA DEL CONTRATTO DA PARTE DELL'APPALTATORE

Qualora la DA intendesse disdire il contratto prima della relativa scadenza, senza giustificato motivo o giusta causa, l'EA si riserva di addebitare le maggiori spese comunque derivanti per l'assegnazione del servizio ad altra ditta, a titolo di risarcimento danni.

In questo caso nulla è dovuto all'impresa per gli investimenti messi in atto per l'attivazione del contratto.

25 PERSONALE INCARICATO

L'DA dovrà fornire il nome del/dei responsabili della gestione del servizio oggetto della presente gara e che sarà incaricato di mantenere ogni rapporto utile con l'EA.

Dovrà essere impiegato personale di fiducia che osserverà diligentemente gli oneri e le norme previste dal presente capitolato, il segreto professionale, i programmi e gli indirizzi di servizio, i tempi stabiliti.

26 PERSONALE DI RIFERIMENTO DELL'EA

Ai fini dell'esecuzione di quanto previsto nel presente capitolato l'aggiudicatario farà riferimento al Referente comunicato dall'EA entro 10 giorni dall'aggiudicazione.

27 CONFORMITA' CON GDPR

La DA dovrà garantire la gestione e memorizzazione dei dati secondo quanto stabilito dal GDPR e dalle policy di protezione dei dati personali emanate dall'Autorità Garante privacy.

28 RINVIO

Per tutto quanto non previsto nel presente capitolato, si rinvia alle norme contenute nel D.Lgs. 50/2016 a quelle del Codice civile ed a quelle contenute in altre leggi afferenti alla materia, in quanto applicabili.

29 FORO COMPETENTE

Per ogni controversia insorgente tra le parti, l'Autorità Giudiziaria competente in via esclusiva è quella del Foro di Campobasso.