

ALLEGATO 1

PIANO DEGLI INTERVENTI E SPECIFICHE TECNICHE MINIME

Premessa

Nel quadro di un progetto patrocinato dall'INAIL dedicato alla realizzazione di un *network* finalizzato alla comunicazione e riduzione del rischio di diffusione dell'antimicrobico-resistenza nei lavoratori esposti (**Vet-AMR** in breve), l'IZSve svolgerà una serie di *tasks* dedicate alla produzione e pubblicazione di materiale sia a carattere scientifico sia divulgativo. Il mezzo indicato nel progetto per la pubblicazione del materiale prodotto è un portale *web*. Tale portale *web*, dovrà essere considerato come strumento per la divulgazione di informazioni legate al rischio di diffusione dell'antimicrobico-resistenza principalmente verso i lavoratori esposti (es. medici veterinari, allevatori) ma anche verso cittadini e organi d'informazione e stampa.

Il presente documento dettaglia le caratteristiche minime tecnico-operative richieste per il portale VET-AMR. In particolare, vengono forniti gli elementi informativi, quantitativi e qualitativi che caratterizzano gli aspetti tecnologici e funzionali ritenuti critici ed essenziali cui l'offerente deve attenersi per realizzare il portale del progetto VET-AMR.

1. Oggetto della fornitura

Oggetto della fornitura sono i prodotti e i servizi necessari alla progettazione e realizzazione del portale del progetto VET-AMR dedicato alla pubblicazione delle informazioni legate al rischio di diffusione dell'antimicrobico-resistenza, alla personalizzazione e la gestione di sezioni e contenuti, l'amministrazione del portale e la gestione utenti.

Il servizio richiesto è di tipo "*chiavi in mano*" e di gestione completa in modalità *hosting* (in termini *hardware, software, manutenzione, aggiornamenti e gestione quotidiana*).

Alcune delle prestazioni comprese nella fornitura sono descritte, a titolo esemplificativo e non esaustivo, nell'elenco di seguito riportato:

1. Servizi di progettazione, sviluppo e realizzazione del sito *web* e di ogni applicazione *web* personalizzata descritti nell'articolo 3 "*Caratteristiche generali del sito web*".
2. Realizzazione di un'area riservata con funzionalità specifiche alle operazioni di amministrazione e di *backend*.
3. Disponibilità di tutte le licenze necessarie al funzionamento di ogni singolo applicativo (licenze di sistemi operativi, DBMS, e quant'altro necessario).
4. Disponibilità di tutto l'*hardware* e il *software* necessario (*server, firewall, ecc.*) al funzionamento del nuovo portale sia in ambiente di produzione, che nell'ambiente di test ad esso parallelo.
5. Servizi di Hosting e banda internet per l'ambiente di produzione e di test.
6. Studio e realizzazione del *layout* grafico del portale *web*. L'intero portale (sito *web* e applicazioni personalizzate) dovrà essere *responsive* e, avvalendosi di una presentazione grafica delle informazioni che consenta di adattarsi automaticamente al tipo di dispositivo utilizzato (PC, smartphone, tablet), dovrà essere consultabile anche da piattaforme mobili quali iOS, Android e Windows Phone attraverso il *browser*.
7. Attività di formazione su ogni strumento di *back-office* del portale.
8. Analisi sulle statistiche di accesso al portale (ad esempio Google Analytics o similari) e sulle modalità di utilizzo/navigazione dello stesso
9. Servizi di migrazione e avvio consistenti in tutte le necessarie attività di installazione, configurazione e personalizzazione necessarie a garantire l'accessibilità al nuovo portale *web*.

10. Manutenzione e assistenza di tutte le componenti *software* con copertura per 1 anno a far data dal collaudo finale con esito positivo.
11. Servizi di redazione per la gestione e modifica dei contenuti *web* e di grafica in lingua italiana (senza precludere la possibilità di aggiunta di altre lingue) nonché dello sviluppo e gestione di ogni eventuale servizio aggiuntivo aggiunto all'interno del nuovo portale che il concorrente intenderà offrire in sede di gara.

2. Caratteristiche tecniche minime del sito web

Il sito *web* del progetto VET-AMR dovrà essere progettato, sviluppato e realizzato con l'obiettivo di soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche minime richieste a pena di inammissibilità alla procedura:

- progettazione e costruzione del portale secondo i criteri di usabilità ed accessibilità. In particolare, il sito *web* dovrà avere la massima semplicità di utilizzo e non richiedere competenze tecniche specifiche da parte degli utenti. Dovranno comunque essere previsti e realizzati una serie di soluzioni dedicate a facilitare l'utilizzo del sito *web* (es. guida *on line*, *tool tip*, pagina *web* dedicata alle *faq*, ecc.)
- Ottimizzazione dei contenuti al fine di renderli ben visibili e altamente reperibili dai motori di ricerca (*Search Engine Optimization*).
- Contenuti informativi del sito *web* e dei *layout* di presentazione grafica dovranno essere adattabili a differenti dispositivi quali *pc*, *smartphone* e *tablet* indipendentemente dal sistema operativo utilizzato dal *client*.
- Il sito *web* non dovrà richiedere l'installazione di nessun software sui PC e sui dispositivi client degli utilizzatori.
- Dovrà essere garantita la possibilità di stampare dei documenti in esso contenuti.
- Registrazione delle operazioni effettuate sui contenuti e sulle pagine del portale quali inserimenti, modifiche e cancellazioni, ma anche operazioni di *download* o stampa eseguiti dagli utenti consentendo sempre di individuare l'utente autore e il momento di dette operazioni.
- Protezione attraverso un sistema di *password* atto a filtrare gli accessi dei diversi utenti anche solo per alcune categorie di pagine. Questo sistema dovrà prevedere una gestione delle informazioni necessarie tramite sistemi sicuri (es: informazioni criptate, uso di protocollo *https*). In particolare, si dovranno poter definire diversi profili di utenti, quali a solo titolo di esempio non esaustivo: redattore base, redattore avanzato, validatore e amministratore e utente generico. L'utente generico potrà accedere ai contenuti del sito *web* senza la necessità di dover eseguire operazioni di login. Ad ogni profilo dovranno corrispondere maggiori possibilità di intervento sui contenuti e sulla struttura del portale e/o delle applicazioni WEB personalizzate.
- L'amministratore del sito *web* (o gli utenti autorizzati) dovranno avere la possibilità di creare nuove sezioni e/o nuove pagine o di annullarle o modificarle. I contenuti presentati ai visitatori dovranno essere automaticamente aggiornati.
- Dovrà essere possibile sospendere la pubblicazione di una pagina o limitarla nel tempo.

3. Contenuti minimi del sito web

Il documento "*Proposta contenuti del sito web*", presenta a titolo puramente esemplificativo, non vincolante e non esaustivo, un'ipotesi di strutturazione dei contenuti e di organizzazione del sito web. Di seguito vengono riassunte gli elementi costitutivi del sito web.

Front-end

- Sezioni
 - Area riservata
 - Dominio pubblico
- Tipi di contenuti
 - Testi
 - Video

- Grafici
- Semplici mappe navigabili (webGIS e dati spaziali forniti tramite WMS/WFS)
- Infografica
- Funzionalità
 - Stampa

Back-end e management

- Sezioni
- Funzionalità di Content Management System (CMS)

Gestione utenti

- Gestione utenti integrata con il portale
- Autenticazione e profilazione
- Definizione e manutenzione utenze con relativi ruoli

4. Componenti della fornitura e documenti dell'offerta tecnica

L'offerente dovrà presentare un'analisi dettagliata del portale VET-AMR, contenente l'analisi funzionale di dettaglio ed il progetto esecutivo.

La progettazione dovrà tener conto degli articoli 1 e 2 del presente allegato, nonché ogni altra miglioria tecnologica e di contenuto che in concorrente avrà indicato in sede di offerta.

La documentazione di progetto dovrà prevedere per ogni tipologia di template grafico più varianti del layout grafico tra cui il DEC potrà scegliere, per ognuno dovrà essere riprodotta una stampa fedele. Il portale dovrà disporre di più template grafici in modo da adattarsi automaticamente alla tipologia di dispositivo client utilizzato (pc, smartphone, tablet).

La fase di realizzazione del portale VET-AMR verrà avviata solo dopo che DEC approverà tale progettazione esecutiva.

Ogni singolo software, licenza di terze parti e quant'altro necessario al corretto funzionamento del portale dovrà essere fornito e licenziato a nome di IZSve.

Non è richiesto un linguaggio di programmazione specifico, ma si richiede la massima efficienza su tempistiche di sviluppo, mantenimento ed eventuale manutenzione evolutiva del prodotto finale.

Al fine di permettere la gestione dei contenuti da parte del gruppo di redazione interno ad IZSve, il sistema dovrà essere di facile utilizzo, attraverso l'utilizzo di uno tra i più popolari CMS (es: Wordpress).

Tutto l'hardware necessario (server, firewall, ecc..) al funzionamento del portale VET-AMR in ambiente di produzione dovrà essere fornito dal concorrente. Dovrà inoltre essere messo a disposizione un ambiente di test parallelo con le stesse funzionalità e contenuti di quello di produzione in modo tale che ogni modifica funzionale, che potrà rendersi necessaria durante il periodo contrattuale, dovrà poter essere testata in ambiente di test prima dell'effettivo rilascio. Il/i server dovranno offrire una ridondanza completa ad ogni livello e disporre di spazio di storage adeguato.

Con riferimento alla qualità dei servizi di hosting, il portale VET-AMR dovrà essere ospitato su un'architettura che offra uno SLA (Service Level Agreement) garantito con disponibilità almeno del 99,9% e che abbia una struttura in grado di garantire una banda minima di almeno 100 Mbps. Dovranno essere garantiti meccanismi di ridondanza geografica del data center e un sistema firewall per la sicurezza della macchina.

5. Servizi di deployment e manutenzione

Servizio di formazione. Il concorrente aggiudicatario dovrà garantire al personale tecnico e amministrativo dell'IZSve una opportuna formazione circa la gestione di tutti gli strumenti di frontend e backend, e dei vari servizi web sviluppati per il portale VET-AMR.

Servizio di avvio del portale web. Il concorrente aggiudicatario dovrà occuparsi di tutte le azioni necessarie a garantire l'accessibilità al portale VET-AMR. Il caricamento dei dati forniti da IZSve quando possibile avverrà in automatico altrimenti il concorrente procederà ad inserimenti puntuali e manuali definendo e documentando le procedure impiegate al fine di permettere al personale tecnico e amministrativo dell'IZSve, successivamente al rilascio del portale, l'aggiornamento del sistema.

Servizio di manutenzione ordinaria. Il servizio di manutenzione del software deve prevedere le seguenti prestazioni:

1. Diagnostica e creazione di un specifico servizio di ticketing per le segnalazioni di malfunzionamenti da parte degli utenti. Il servizio di ticketing dovrà essere realizzato anche con l'ausilio di software specifico nel quale, oltre alla registrazione dei malfunzionamenti e segnalazioni effettuate dagli utenti, dovranno essere riportati i riferimenti per la presa in carico delle segnalazioni, l'attivazione delle opportune azioni correttive e la soluzione adottata.
2. Esecuzione di interventi migliorativi finalizzati a ottimizzare le prestazioni e la qualità delle procedure esistenti qual ora venisse indicato da parte degli utenti un livello di prestazioni non soddisfacente o quanto meno non in linea con servizi offerti da portali similari.
3. Esecuzione delle opportune procedure di backup delle configurazioni di qualsivoglia apparato hardware e software necessario al corretto funzionamento del portale VET-AMR.
4. Manutenzione e assistenza correttiva. Il servizio di manutenzione e assistenza correttiva ha per finalità la garanzia del mantenimento della operatività e delle funzionalità del portale VET-AMR garantendo il minor tempo di disservizio, attuato attraverso la rimozione di errori residui, non identificati nella fase di test e rilascio del software e che si manifestano durante la vita operativa del portale. L'azione di manutenzione e assistenza correttiva dovrà prevedere la rimozione degli errori o gli elementi del software che creano effetti collaterali indesiderati o potenzialmente dannosi per l'operatività. Gli interventi di manutenzione correttiva dovranno restituire il portale VET-AMR in condizioni operative di perfetto funzionamento, con ripristino dello stato informativo precedente al momento in cui si è verificato l'evento che ha richiesto l'intervento manutentivo (con sistemazione, in particolare, di basi di dati corrotte, elaborazioni non effettuate, elaborazioni non volute, ecc.).

Il servizio offerto dovrà garantire i seguenti livelli minimi di servizio:

- tempo di intervento di personale tecnico entro 1 ora dalla segnalazione del malfunzionamento, nelle fasce orarie lavorative;
- tempo di risoluzione anomalia bloccante entro 4 ore dall'intervento, nelle fasce orarie lavorative;
- tempo di risoluzione anomalia non bloccante entro 24 ore dall'intervento, nei giorni lavorativi;

Servizio di manutenzione straordinaria. Consiste nelle attività necessarie ad adeguare il portale VET-AMR a delle sopraggiunte mutate condizioni tecnologiche o procedurali e legali. La manutenzione straordinaria ha lo scopo, quindi, di assicurare il costante, efficace e tempestivo aggiornamento ed evoluzione delle funzionalità del portale VET-AMR a seguito di (i) variazioni normative o di regolamenti, (ii) evoluzione delle versioni in relazione dei sistemi software di base impiegati (sistemi operativi, DBMS, software di rete, linguaggi di programmazione, ecc...), e mutate condizioni di servizio da parte del IZSve.

Una sezione specifica dovrà essere dedicata all'offerta per la trasferibilità del software presso piattaforma hosting individuata dall'IZSve, tale sezione dovrà indicare le caratteristiche dell'infrastruttura hardware e software idonee ad ospitare il software realizzato, le operazioni a carico del soggetto ospitante e le operazioni a carico del concorrente aggiudicatario con il relativo computo delle risorse necessarie a tale intervento.

Servizio di manutenzione evolutiva. Consiste nelle attività necessarie a sviluppare nuove funzionalità al portale VET-AMR. Le nuove funzionalità che potranno avere la forma di estensioni di procedure o funzioni

già sviluppate, o la forma di nuove applicazioni, dovranno essere sviluppate secondo i dettami indicati negli articoli 3, 4 e 5.

6. Indicazioni per la redazione del progetto

Il progetto da presentare come proposta tecnica per la fornitura oggetto del presente Capitolato dovrà essere redatto secondo i seguenti principi:

1. Descrizione dettagliata della soluzione software proposta contenente una progettazione di massima che il concorrente intende sviluppare sulla base dei requisiti e delle indicazioni fornite nel presente Capitolato, con indicazione delle singole funzionalità proposte, mettendo in risalto come la soluzione proposta soddisfi la caratteristiche tecniche richieste nel presente capitolato.
2. Descrizione di eventuali migliorie tecnologiche e funzionali che il concorrente intende adottare che consentano un ampliamento delle funzionalità esistenti o una migliore gestione dei servizi offerti e descritti precedentemente.
3. Allegare una proposta di piano delle attività di progetto che contenga i dettagli temporali delle fasi previste per la realizzazione della fornitura e dei relativi servizi, la loro articolazione, elementi di controllo e verifica. Il piano dovrà specificare le seguenti attività:
 - a. Attività di analisi dei fabbisogni e raccolta delle esigenze funzionali di dettaglio.
 - b. Presentazione della progettazione esecutiva di dettaglio.
 - c. Fase di realizzazione del portale.
 - d. Collaudo dei servizi del portale.
 - e. Piano di migrazione o caricamento dei contenuti.
 - f. Messa in produzione del sito web.
 - g. Formazione al personale tecnico e amministrativo.

Il piano dovrà inoltre indicare, l'impegno complessivo in giorni/uomo per ogni figura professionale offerta, l'organizzazione e struttura del team di progetto con chiaramente indicato.

4. Descrizione dettagliata dell'infrastruttura hardware che il concorrente metterà a disposizione sia per l'ambiente di produzione che per quello di test, dei servizi di hosting offerti, della banda internet, dedicata ai servizi web, dei livelli di disponibilità garantiti e delle eventuali migliorie che il concorrente intende adottare.
5. Descrizione della struttura organizzativa e delle modalità operative che il concorrente intende proporre per i servizi di formazione, avvio del portale, manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, manutenzione evolutiva.
6. Descrizione dettagliata di ogni eventuale miglioria che il concorrente intende offrire al fine di arricchire la gamma dei servizi offerti.

7. Titolarità del software

Il software sviluppato dal concorrente aggiudicatario nel corso del presente appalto rimarrà di proprietà di IZSve, che potrà alla scadenza dell'appalto procedere al riuso del software sviluppato. A tal fine l'aggiudicatario dovrà consegnare, dopo il collaudo con esito positivo ed almeno 60 giorni prima della scadenza contrattuale del contratto il backup completo del sistema realizzato, tutti i codici sorgenti aggiornati del SW sviluppato, la documentazione completa dello stesso secondo gli standard internazionali di riferimento, un dettagliato manuale di uso e manutenzione, sia a livello utente che amministratore di sistema.