

CAPITOLATO TECNICO

Servizi di configurazione, avvio in esercizio e gestione della Piattaforma per l'erogazione di Servizi di eProcurement del Gruppo ENAV

INDICE

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUZIONE | 3 |
| 2 | PREMESSA | 3 |
| 3 | OGGETTO DELLA FORNITURA | 5 |
| 4 | LA PIATTAFORMA TELEMATICA DEI SERVIZI DI EPROCUREMENT | 7 |
| 4.1 | FUNZIONAMENTO DELLA PIATTAFORMA - GESTIONE DELLA PROCEDURA DI GARA..... | 8 |
| 4.2 | GESTIONE ALBO FORNITORI E PROFESSIONISTI – SISTEMA DI QUALIFICAZIONE..... | 10 |
| 4.3 | MANUTENZIONE TECNICA, NORMATIVA E HOSTING | 12 |
| 4.3.1 | <i>Requisiti generali tecnici.....</i> | <i>13</i> |
| 4.3.2 | <i>Requisiti Generali di Sicurezza.....</i> | <i>14</i> |
| 4.3.3 | <i>Privacy e Security by design</i> | <i>16</i> |
| 4.3.4 | <i>Requisiti Generali di funzionamento - Abilitazione accessi e Registrazione Utenti..</i> | <i>17</i> |
| 5 | CONFIGURAZIONE DELLA PIATTAFORMA | 19 |
| 5.1 | AVVIAMENTO DELLA SOLUZIONE | 19 |
| 5.2 | MIGRAZIONE DEI DATI..... | 20 |
| 6 | LA MANUTENZIONE EVOLUTIVA E PERSONALIZZAZIONI DEL SOFTWARE (MEV)..... | 21 |
| 6.1 | ATTIVAZIONE DEGLI INTERVENTI | 22 |
| 6.2 | IL PIANO DI INTERVENTO | 22 |
| 6.3 | GARANZIA E DOCUMENTAZIONE..... | 23 |
| 6.4 | FIGURE PROFESSIONALI RICHIESTE PER L'EFFETTUAZIONE DEL SERVIZIO | 23 |
| 7 | FORMAZIONE DEGLI ADDETTI ACQUISTI..... | 25 |
| 8 | SERVIZIO DI HELP DESK | 26 |
| 9 | SUPPORTO ON SITE | 27 |
| 10 | IL MANTENIMENTO DELLA PIATTAFORMA IN FASE DI TRANSIZIONE DI USCITA DAI SERVIZI | 28 |
| 11 | PENALI..... | 28 |

1 INTRODUZIONE

ENAV intende acquisire una piattaforma di eProcurement ed i relativi servizi, che supporti le Strutture Organizzative designate agli Acquisti del Gruppo ENAV nelle diverse fasi di progettazione, esecuzione ed aggiudicazione delle procedure di affidamento necessarie per l'acquisizione di beni, servizi e lavori, nella gestione degli Albi e dei Sistemi di Qualificazione.

Il presente documento riporta all'interno dei paragrafi di seguito, la descrizione dei servizi richiesti. Fanno parte integrante del presente documento gli allegati:

- Indicatori di Qualità e Livelli di Servizio
- Dichiarazione aderenza requisiti di sicurezza

2 PREMESSA

Nel corso degli ultimi anni, ENAV ha avviato un percorso di consolidamento dei sistemi del Gruppo e digitalizzazione dei processi che ha portato una gamma di applicazioni gestionali a supporto del Procurement. Sono infatti presenti nell'operatività delle diverse strutture Acquisti:

- **un albo e sistema di qualificazione fornitori e professionisti**, volto alla definizione di elenchi di Soggetti di comprovata idoneità, tra i quali individuare i concorrenti delle procedure di affidamento di appalti a rilevanza nazionale e per l'esecuzione di lavori in economia, e a cui affidare le attività di progettazione, direzione lavori, coordinamento per la sicurezza, collaudo, attività di accatastamento e pratiche tecnico-amministrative
- **piattaforme telematiche di eProcurement** per la gestione dei bandi, lo svolgimento e l'aggiudicazione degli eventi negoziali gestiti dalle diverse strutture Acquisti e i Delegati di Spesa nello svolgimento dei processi di approvvigionamento in ambito servizi, lavori e forniture.

L'introduzione di strumenti di eProcurement ha consentito ad ENAV di raggiungere numerosi benefici operativi, legati specialmente all'incremento dell'efficienza delle risorse interne facilitandone l'accesso ai dati nonché favorendo i fornitori esterni che dispongono di uno strumento a presidio della trasparenza dei processi di approvvigionamento, oltre a garantire quanto previsto dalle cogenze di legge.

L'obiettivo di ENAV è dunque di continuare il processo di miglioramento dei sistemi e dei servizi afferenti alle attività di eProcurement, verificando le migliori soluzioni presenti sul mercato.

I servizi afferenti la piattaforma di eProcurement verranno utilizzati da parte delle società del Gruppo ENAV S.p.A.

Il Gruppo ENAV, oltre ad assicurare tutti i servizi alla navigazione aerea, grazie alle proprie controllate garantisce l'installazione, la manutenzione e il monitoraggio costante di tutti i sistemi hardware e software; sviluppa e collauda nuove tecnologie ed è presente all'estero con la consulenza e la fornitura dei servizi sui mercati internazionali.

La Mission del Gruppo ENAV si identifica nel garantire sempre la **sicurezza** e la **puntualità** ai milioni di passeggeri che volano nei cieli italiani. Contribuire alla crescita del trasporto aereo nazionale ed europeo con **efficienza** e **innovazione**. Costruire, sui pilastri della safety, una strategia

sempre più **customer oriented** che modernizzi i sistemi, crei valore e fortifichi ancor di più la presenza di ENAV nel contesto internazionale.

Il Gruppo ENAV inoltre assicura la piena efficienza operativa e la completa disponibilità - senza soluzione di continuità - degli impianti, dei sistemi e dei software utilizzati per il controllo del traffico aereo in Italia.

Dal novembre 2018, il Gruppo ENAV sviluppa la piattaforma U-space per l'erogazione dei servizi per gli Unmanned Aerial Vehicles (UAV), denominati comunemente "droni". In tal modo il Gruppo mira a far coesistere il traffico aereo tradizionale con le esigenze della nuova tipologia di traffico, consentendo l'impiego dei droni per un numero crescente di servizi anche di pubblica utilità, garantendo i massimi livelli di sicurezza.

Inoltre, il Gruppo ENAV fornisce al mondo del controllo del traffico aereo (ATM) e agli aeroporti servizi, sistemi e software che supportano la loro transizione dagli Aeronautical Information Management Services (AIS) all'Aeronautical Information Management (AIM) in piena conformità con i mandati ICAO ed EUROCONTROL per l'Aeronautical Data Quality (ADQ).

Si riporta di seguito uno schema raffigurante l'attuale composizione del Gruppo con la capogruppo ENAV e le sue consociate:



3 OGGETTO DELLA FORNITURA

Forma oggetto della fornitura:

1. L'acquisizione di una Piattaforma telematica di servizi di eProcurement comprensiva dei moduli dedicati a:
 - a. la gestione delle Gare
 - b. l'albo fornitori ed il sistema di qualificazione per fornitori;
 - c. l'albo professionisti ed il sistema di qualificazione per professionisti;
 che includa l'attività di manutenzione tecnica, normativa e l'hosting/Saas.
2. La configurazione necessaria all'avviamento della piattaforma di eProcurement per tutte le strutture organizzative del Gruppo ENAV dedite agli Acquisti.
3. La manutenzione evolutiva e le personalizzazioni del sw (MEV)
4. La formazione degli addetti Acquisti;
5. Il servizio di Help Desk rivolto sia agli utenti delle Strutture Acquisti interni sia ai fornitori esterni fruitori dei servizi;
6. Il supporto on site/dedicato nelle procedure di Gara da ingaggiare a chiamata;
7. Il mantenimento della Piattaforma in fase di transizione di uscita dal servizio (Phase out)

I servizi sopra citati sono riepilogati nella tabella che segue, che li classifica per finalità e modalità di fornitura.

| Oggetti della fornitura | Modalità | periodo |
|--|--|---------|
| L'acquisizione dei diritti di utilizzo della piattaforma eProcurement, con i moduli indicati, inclusiva delle attività di manutenzione tecnica, normativa e hosting/Saas | Continuativa, a canone | 24 mesi |
| La configurazione necessaria all'avviamento della piattaforma di eProcurement per tutte le strutture organizzative del Gruppo ENAV dedite agli Acquisti. | Progettuale, a corpo (una tantum) | 3 mesi |
| La manutenzione evolutiva e le personalizzazioni del sw (MEV) | Progettuale, a corpo Previo ingaggio (Metrica giorni-persona) | 24 mesi |
| La formazione degli addetti acquisti | Progettuale, a corpo (una tantum) | 24 mesi |
| Il servizio di Help Desk rivolto sia agli utenti delle Strutture Acquisti interni sia ai fornitori esterni fruitori dei servizi; | Continuativa, a canone | 24 mesi |

| | | |
|---|---------------------------------------|---------|
| Il supporto on site/dedicato nelle procedure di Gara da ingaggiare a chiamata; | A consumo (Metrica giorni-persona) | 24 mesi |
| Il mantenimento della Piattaforma in fase di transizione di uscita dal servizio (Phase out) | Continuativa, a canone | 3 mesi |

Nei paragrafi successivi si dettaglia quanto richiesto in oggetto.

4 LA PIATTAFORMA TELEMATICA DEI SERVIZI DI EPROCUREMENT

Il Concorrente dovrà offrire una Piattaforma di eProcurement che favorisca l'interoperabilità e agilità del Gruppo ENAV, garantendo una visione d'insieme della rete di fornitori per soddisfare le esigenze di approvvigionamento diretto e indiretto, in linea con il codice degli Appalti ed in grado di assicurare resilienza e continuità operativa.

La Piattaforma dovrà essere in grado di supportare in modalità telematica le Strutture organizzative designate agli acquisti del Gruppo ENAV, senza dimenticare i delegati di spesa, nelle diverse fasi di progettazione, esecuzione ed aggiudicazione delle procedure di affidamento necessarie per l'acquisizione di beni, servizi e lavori, nella gestione degli Albi dei sistemi di qualificazione.

La Piattaforma richiesta dovrà essere un unico ambiente web e modulare, gestito in totale sicurezza e Compliant con le leggi vigenti e il Codice degli appalti dlgs 50/2016 e smi. Il fornitore dovrà inoltre garantire l'hosting presso le proprie infrastrutture tecnologiche nonché la manutenzione tecnologica, e normativa della Piattaforma integrata.

Attraverso una reportistica dettagliata, la Piattaforma dovrà consentire al Gruppo ENAV di monitorare al meglio istanze quali obblighi e rinnovi contrattuali, scadenze, recessioni al fine di definire la visibilità e il controllo sull'intero ciclo del processo gestito.

Sono richieste la verifica di sicurezza preliminare da eseguire tramite un primo Vulnerability Assessment e Penetration Test in maniera propedeutica l'avviamento nonché il mantenimento dei requisiti di Sicurezza come rappresentati nel presente capitolato e intesi essere elemento sostanziale della fornitura.

La Piattaforma oggetto dell'appalto dovrà mettere a disposizione di ENAV tutta quella serie di servizi che coprono la gamma dei fabbisogni tipici delle amministrazioni pubbliche chiamate a realizzare progetti di investimento attraverso il ricorso a procedure di evidenza pubblica in linea con il Codice dei Contratti e Appalti Pubblici.

A titolo indicativo e non esaustivo, si riportano di seguito le caratteristiche tecniche salienti della piattaforma:

- Essere web based fruibile da ogni device h24 e 7 gg x7;
- Mantenere la Brand identity del Gruppo ENAV;
- Rispettare i criteri di implementazione ai principi di privacy e security by design e by default;
- Essere ubicata in un CED o datacenter in territorio comunitario e modellato in base ai principi dello standard ISO/IEC 27001:2013;
- Rispettare le politiche della sicurezza per i sistemi in cloud di tipo SaaS, o comunque in hosting delle soluzioni, di ENAV come meglio di seguito specificato;
- Consentire integrazione nativa con i principali sistemi ERP presenti sul mercato;
- Essere costituita da moduli integrati in grado, ciascuno per propria competenza, di erogare servizi specifici;

- Essere predisposta al colloquio con i principali sistemi dell'ecosistema del eProcurement (Sistema SIMOG, Sistemi di Conservazione sostitutiva ex-lege, sistemi ESG ...).

4.1 Funzionamento della piattaforma - Gestione della procedura di gara

La Piattaforma dovrà supportare lo svolgimento in modalità telematica di tutte le procedure, utilizzate dal Gruppo ENAV, previste dalla normativa vigente in materia di contratti pubblici, che, di seguito, vengono elencate a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- procedure aperte, ristrette e negoziate (sia sopra che sotto la soglia comunitaria);
- procedure negoziate con invito rivolto ad Operatori Economici iscritti all'Albo Fornitori e Professionisti con o senza invito;
- indagini di mercato/ricieste di preventivi;
- accordi quadro con uno o più Operatori Economici e, in quest'ultimo caso, con eventuale nuovo confronto competitivo tramite appalti specifici;
- sistemi dinamici di acquisizione;
- aste elettroniche;
- dialogo competitivo;
- procedura competitiva con negoziazione;
- concorsi di idee;
- concorsi di progettazione;

La Piattaforma dovrà consentire la Gestione specifica ed ottimizzata per ciascuna tipologia di procedura di affidamento sopra indicata.

Gli Utenti Interni abilitati dovranno avere la possibilità, attraverso la Piattaforma, di effettuare la creazione di una iniziativa di gara con tutte le caratteristiche ad essa associate: numero di lotti, elementi tecnici ed economici, pubblicazione bandi, etc.

Le informazioni interne alla Piattaforma dovranno inoltre essere sempre tracciabili, non cancellabili, certificate con relativa data e ora di creazione/modifica. A tal proposito, per favorire la comunicazione con gli Utenti Esterni, è richiesto di effettuare l'invio di notifiche via mail all'indirizzo obbligatorio richiesto nel form di registrazione alla Piattaforma.

La Piattaforma dovrà consentire agli Operatori Economici di presentare le offerte tramite un processo guidato che consentirà loro di inserire tutta la documentazione necessaria.

Inoltre si dovrà garantire la definizione delle modalità di partecipazione alle Procedure nonché ai relativi lotti.

Tutte le comunicazioni da e verso gli Operatori Economici concorrenti alla Procedura dovranno essere gestite all'interno della Piattaforma ed associate all'iniziativa.

Per gli allegati caricati dall'Operatore Economico, il sistema dovrà verificare la presenza della firma digitale con eventuale verifica di validità, marcatura temporale e controllo di revoca presso la Certification Authority e la conformità all'originale del documento generato dalla piattaforma poi firmato dal concorrente. Tale funzionalità dovrà essere emessa a disposizione dalla Commissione Aggiudicatrice.

La Piattaforma dovrà prevedere inoltre l'inserimento telematico di tutti i parametri quantitativi previsti nelle schede tecniche ed economiche, nonché agevolare le relative attività di gestione durante la fase di presentazione offerta in conformità con il Codice degli Appalti

Allo scadere dei termini impostati per la ricezione delle offerte, la Piattaforma non dovrà più permettere ai concorrenti di caricare ulteriore documentazione, inserire informazioni o accedere in modifica alla propria offerta. Le offerte presentate, quindi, diventeranno inaccessibili a qualsiasi utente della Piattaforma.

La Commissione dovrà avere la possibilità di riunirsi fisicamente nello stesso posto o virtualmente da postazioni di lavoro diverse, anche distanti, in una singola o in diverse sessioni di lavoro. La Piattaforma dovrà prevedere entrambe le modalità di riunione, tracciando gli accessi e abilitando ai lavori i soli membri della Commissione "presenti" e connessi come utenti della Piattaforma. La documentazione di gara, le offerte e gli eventuali allegati dovranno poter essere disponibili per la valutazione a tutti i Commissari, che esprimeranno a sistema la loro valutazione.

L'esame delle offerte dovrà essere effettuato nel rispetto dei requisiti di sicurezza e segretezza secondo normativa vigente con possibilità di ammissione o esclusione degli Operatori Economici in ogni passo di valutazione.

Durante tutta la fase di valutazione delle offerte la Commissione dovrà avere la possibilità di richiedere, tramite la Piattaforma, chiarimenti/integrazioni agli Operatori Economici partecipanti.

La Piattaforma inoltre dovrà facilitare e velocizzare le attività della Commissione Giudicatrice mettendo a disposizione degli Utenti Interni dei template di verbali di seduta e di altri tipi di documenti necessari, precompilati con le attività e le informazioni risultanti dalle attività di valutazione svolte sulla Piattaforma stessa.

La piattaforma dovrà consentire il calcolo e l'attribuzione automatica dei punteggi tecnici ed economici in base ai parametri inseriti dagli operatori e applicando le formule dichiarate nella fase istruttoria di Gara.

Le funzioni di calcolo e attribuzione automatica dei punteggi dovranno poter essere attivate o meno da ENAV in base alle specifiche caratteristiche della gara. Per quanto riguarda l'assegnazione del punteggio tecnico, la Piattaforma dovrà attribuire automaticamente il punteggio tecnico eventualmente previsto in forma quantitativa e tabellare mentre per il punteggio economico la Piattaforma dovrà eseguire il calcolo in base alla formula scelta.

Una volta che sia il punteggio tecnico che quello economico sono stati assegnati, la Piattaforma presenterà alla Commissione Giudicatrice l'elenco degli Operatori Economici e il valore totale dei punteggi assegnati.

Tutte le attività precedentemente descritte che siano svolte sulla Piattaforma, dovranno essere tracciate da un sistema di log applicativo centralizzato che memorizza in modo immutabile data, ora, utenza ed azione svolta con il conseguente esito. I log registrati dal sistema dovranno essere disponibili per la consultazione e verifica da parte di utenze abilitate interne ad ENAV.

La Piattaforma dovrà prevedere la possibilità di effettuare ricerche e consentire agli Utenti, specificatamente abilitati, di effettuare interrogazioni in base ad uno o più parametri di ricerca e di generare report che consentano di effettuare statistiche. I report previsti dovranno ad esempio, consentire di ricercare gare per categoria merceologica/sottocategoria/classe di importo, per tipologia (lavori, servizi e forniture), per soglia, etc. e dovranno essere esportabili nei più comuni formati quali Excel, word, xml, etc.

4.2 Gestione albo fornitori e professionisti – Sistema di Qualificazione

La piattaforma dovrà essere in grado di consentire la gestione delle attività afferenti il Sistema di Qualificazione dei fornitori considerando il Modello Organizzativo presente nel Gruppo ENAV coerentemente con quanto operato sino ad oggi attraverso i sistemi di qualificazione esistenti.

In particolare, la Piattaforma dovrà prevedere due sezioni di Vendor Management associate alle Imprese e ai Professionisti, che verranno poi interconnesse con un'unica sezione di gestione Gare dalla quale potranno essere estrapolate tutte le informazioni necessarie all'identificazione dei fornitori da invitare a gara.

La Piattaforma dovrà prevedere una apposita sezione dedicata alla iscrizione all'Albo in cui il singolo Operatore Economico avrà la possibilità di selezionare le categorie di interesse per le quali è prevista la compilazione di un questionario dedicato secondo format predefiniti. I questionari dovranno prevedere delle sezioni di dati generali (anagrafici, certificazioni, etc.) e di dettaglio quali informazioni e requisiti specifici richiesti per ogni categoria merceologica per cui l'Operatore Economico richiede la relativa iscrizione. I questionari potranno essere compilati anche in fasi successive alla richiesta di iscrizione all'Albo.

La Piattaforma dovrà guidare gli Operatori Economici durante tutta la fase di registrazione all'Albo in modo da determinare tutte le informazioni necessarie ad ENAV per la verifica e validazione della richiesta di iscrizione.

Nel momento in cui un Operatore Economico invia la richiesta d'iscrizione all'Albo Fornitori, lo stesso dovrà già essere in possesso di una utenza che gli consenta l'accesso all'Area Riservata della Piattaforma dalla quale potrà, tra l'altro, monitorare il proprio processo di iscrizione.

Un Operatore Economico non dovrà necessariamente risultare iscritto all'Albo Fornitori per poter partecipare alle gare telematiche sulla Piattaforma: l'iscrizione sarà necessaria ed indispensabile solamente per essere invitati alle procedure negoziate previa selezione dall'Albo Fornitori, mentre la semplice registrazione alla Piattaforma permetterà comunque di partecipare a tutte le altre tipologie di procedura.

In un'apposita Sezione dell'Area Riservata della Piattaforma, gli Utenti Interni abilitati dovranno avere la possibilità di accedere alle richieste di iscrizione all'Albo Fornitori pervenute dagli Operatori Economici, in modo da valutare i documenti trasmessi.

Durante il processo di valutazione, la Piattaforma dovrà essere di supporto agli Utenti Interni per formulare agli Operatori Economici eventuali richieste di chiarimenti e/o integrazioni rispetto alla documentazione in esame, alle quali l'Operatore Economico potrà rispondere sempre attraverso le funzionalità messe a disposizione della Piattaforma.

A seguito dell'esame dei documenti inviati, l'Utente Interno potrà autorizzare o meno l'iscrizione dell'Operatore Economico. A tal riguardo, la Piattaforma dovrà essere in grado di notificare all'Operatore Economico l'esito sia positivo che negativo della richiesta di iscrizione.

In caso di esito positivo, la notifica dovrà contenere l'elenco delle categorie merceologiche per le quali l'Operatore Economico ha ottenuto l'iscrizione all'Albo; se anche per una sola categoria merceologica non è stata autorizzata l'iscrizione, la Piattaforma dovrà prevedere la personalizzazione della notifica in modo da riportare automaticamente la menzione di tale categoria e nella quale, l'Utente Interno designato, potrà riportare il motivo della mancata iscrizione.

L'Operatore Economico che non abbia ottenuto l'iscrizione all'Albo Fornitori in nessuna categoria dovrà avere la possibilità di inviare nuovamente la richiesta d'iscrizione completa; l'Operatore Economico che invece non abbia ottenuto l'iscrizione all'Albo Fornitori solamente in alcune categorie, dovrà avere la possibilità di inviare la richiesta anche solo per le categorie escluse, ovvero per altre nelle quali intende ottenere l'iscrizione. L'Operatore Economico che abbia ottenuto l'iscrizione all'Albo Fornitori in tutte le categorie richieste, dovrà avere la possibilità di inviare ulteriori richieste per altre categorie di suo interesse.

In qualsiasi momento un Operatore Economico iscritto all'Albo Fornitori potrà modificare i propri dati anagrafici, le dichiarazioni rese per l'iscrizione nonché i documenti allegati; in tal caso gli Utenti Interni Responsabili della gestione dell'Albo Fornitori dovranno ricevere una notifica di alert delle modifiche effettuate, in modo che possano valutarle ed eventualmente aggiornare lo stato dell'Operatore Economico all'interno dell'Albo.

In qualsiasi momento gli Utenti Interni autorizzati dovranno avere la possibilità di sospendere un Operatore Economico dall'Albo Fornitori

La Piattaforma dovrà dunque consentire la personalizzazione di una notifica da inviare all'Operatore Economico in modo che riporti l'elenco delle categorie oggetto di sospensione e nella quale l'Utente Interno autorizzato potrà inserire il motivo della relativa sospensione.

Al termine del periodo di sospensione, l'Operatore Economico dovrà avere la possibilità di inviare una richiesta d'iscrizione aggiornata. Ottenuta nuovamente l'iscrizione all'Albo Fornitori, il periodo di validità di tale iscrizione ritorna ad essere quello completo, a prescindere dalla durata della sospensione.

La cancellazione dall'Albo Fornitori, che potrà essere disposta in qualsiasi momento dagli Utenti Interni autorizzati oppure richiesta dallo stesso Operatore Economico, consisterà nell'eliminazione completa dell'Operatore Economico e dei relativi dati dal sistema: in tal caso, l'Operatore Economico

non potrà più essere invitato, né partecipare, a nessuna procedura che preveda una preventiva selezione dall'Albo Fornitori.

Anche in fase di cancellazione, la Piattaforma dovrà consentire la personalizzazione di una notifica da inviare all'Operatore Economico nella quale l'Utente Interno autorizzato potrà inserire il motivo della cancellazione

Trascorso il periodo di validità dell'iscrizione all'Albo Fornitori senza che sia avvenuta alcuna sospensione o cancellazione, l'iscrizione decadrà automaticamente: l'Operatore Economico non potrà più essere invitato a procedure che prevedano una preventiva selezione dall'Albo Fornitori e dovrà inviare una nuova richiesta d'iscrizione.

Per evitare che l'iscrizione decada, l'Operatore Economico dovrà avere la possibilità di inviare una richiesta di rinnovo iscrizione. Prima che intervenga la scadenza dall'Albo Fornitori, la Piattaforma dovrà prevedere una funzionalità che consenta di inviare automaticamente, entro un termine definito, una comunicazione all'Operatore Economico, in modo che lo stesso possa inoltrare una richiesta di rinnovo, che sarà esaminata con le stesse modalità delle richieste di iscrizione sopra illustrate.

4.3 Manutenzione tecnica, normativa e Hosting

Al fine di garantire il costante e corretto funzionamento della Piattaforma fornita, anche al mutare del contesto di riferimento, La Società aggiudicataria dovrà garantire sul software fornito la:

- Manutenzione Tecnica (ordinaria, applicativa e correttiva)
- Manutenzione normativa

Per Manutenzione Tecnica si intendono tutti gli interventi ordinari necessari alla gestione delle risorse sia hardware che software che garantiscono il corretto funzionamento della Piattaforma. Rientrano inoltre in questa categoria gli interventi che determinano il corretto funzionamento del sistema e del suo monitoring. Rientra in questo ambito la manutenzione applicativa del codice sw in termini di release upgrade anche connesso al mantenimento degli stack tecnologici che ne definiscono l'architettura onde garantire il massimo aggiornamento ed evitare l'obsolescenza delle componenti. Gli interventi di manutenzione correttiva effettuati a fronte di malfunzionamenti dovuti al software applicativo, hanno un livello di ripristino della piena operatività in funzione della categoria di malfunzionamento.

Per impedimento all'uso dell'applicazione o delle sue funzioni si intende una malfunzione vera e propria dell'applicazione o gli effetti che tale malfunzione ha causato alla base dati.

I "malfunzionamenti" sono impedimenti all'esecuzione dell'applicazione/funzione o il riscontro di differenze fra l'effettivo funzionamento del software applicativo e quello atteso, come previsto dalla relativa documentazione o comunque determinato dai controlli che sono svolti durante l'attività dell'utente.

La categoria di malfunzionamento sarà assegnata da ENAV.

La categoria dei malfunzionamenti rilevati in esercizio è così definita:

- **Categoria 1: Critica** - sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso bloccante dell'applicazione o di una o più funzioni;
- **Categoria 2: Alta** - sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso di una funzione dell'applicazione in alcune specifiche condizioni (ad es. per alcuni dati di input);
- **Categoria 3: Media** - sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso della funzione, ma lo stesso risultato è ottenibile con altre modalità operative ed i malfunzionamenti di tipo marginale.

Infine, per manutenzione correttiva rientrano tutti gli interventi necessari per la rimozione di errori del sistema che si dovessero manifestare nel corso del contratto, al fine di garantire il mantenimento dell'operatività e delle funzionalità della Piattaforma. Il Fornitore dovrà fornire ad ENAV l'evidenza di tutte le azioni correttive effettuate sulla Piattaforma con l'indicazione della data/ora di apertura delle segnalazioni e delle relative data/ora di chiusura dei ticket ad esse associate.

NB: L'esigenza della manutenzione correttiva sarà segnalata da parte di Enav utilizzando il servizio di Help Desk come meglio specificato nel paragrafo 8. Per quanto concerne la difettosità riscontrata e segnalata da Enav nella gestione di dati e procedure sussistono specifici SLA indicati in allegato.

Per manutenzione normativa si intendono tutti gli interventi necessari per assicurare il costante, efficace e tempestivo aggiornamento ed evoluzione delle funzionalità del software applicativo rispetto agli aggiornamenti normativi richiesti dalla legge italiana.

Si precisa che la Società aggiudicataria sarà tenuta a dare comunicazione di qualsiasi intervento di manutenzione da eseguire, in modo da informare tempestivamente, tutti gli Utenti, dei disservizi che si dovessero verificare nella fascia oraria in cui l'intervento è programmato. Si richiede che la comunicazione di manutenzione programmata avvenga almeno 72 ore prima dell'intervento

La piattaforma integrata è intesa essere fruita in modalità SaaS, o mantenuta in hosting presso Data Center di terze parti, comunque in linea con le specifiche di sicurezza e tecnologiche meglio descritte di seguito.

4.3.1 Requisiti generali tecnici

La piattaforma dovrà essere dotata di una infrastruttura stabile, sicura e performante in linea con le caratteristiche tecnologiche del Gruppo ENAV.

La Piattaforma di eProcurement, in ciascuna sua componente, dovrà essere accessibile attraverso un web browser mediante una interfaccia full web.

L'accesso dovrà avvenire esclusivamente attraverso il protocollo https e non dovrà essere installato nessun software specifico al suo funzionamento sulla postazione del client che la utilizza, a meno di quanto previsto per la gestione della firma digitale.

I web browser da supportare dovranno essere tra i più diffusi presenti nel mercato e almeno i seguenti:

- Microsoft Internet Explorer / Edge;
- Google Chrome;
- Apple Safari;

· Mozilla Firefox.

La Piattaforma dovrà mantenere, con un sistema di log management, una registrazione cronologica delle azioni effettuate al suo interno da ogni Utente sia Interno che Esterno. A causa della dimensione dei volumi di dati che verranno gestiti, è necessario che il sistema di log management sia sufficientemente dimensionato. I log di navigazione, devono essere raccolti e conservati in modalità sicura ed immutabile dal Service Provider che si fa carico di garantirne la completezza, l'inalterabilità e la possibilità di verifica della loro integrità.

Il Service Provider dovrà garantire, senza alcun onere a carico di ENAV, l'accesso e l'acquisizione in autonomia di tutti i log applicativi riguardanti ogni singola procedura, con specifico riferimento alle operazioni compiute da ogni soggetto che vi sia intervenuto a qualsiasi titolo.

La Piattaforma dovrà garantire, anche attraverso un concetto di scalabilità tecnologica, l'adeguamento alle esigenze di ENAV che evolveranno sia in termini di numero di utenti sia di aree applicative da implementare.

Al fine di garantire la stabilità delle performance di sistema, è necessario che la Piattaforma garantisca il monitoraggio delle componenti software dell'architettura di sistema per ricercare upgrade e/o patch di sistema.

La piattaforma dovrà essere operativa, accessibile ed in grado di eseguire le funzionalità previste agli utenti finali. In particolare, la "disponibilità" implica il corretto funzionamento dell'insieme dei componenti sia Hardware che Software e relativa connettività.

Il Service Provider dovrà garantire il funzionamento della piattaforma h24 e 7gg su 7 per ogni giorno lavorativo del calendario italiano, salvo i periodi di interruzione concordata del servizio per attività di manutenzione. Il Service Provider dovrà garantire, nella fascia sopraindicata, una disponibilità del servizio pari ad almeno il 98% delle ore totali su base mensile o una percentuale migliorativa in base a quanto dichiarato in sede di offerta. Si precisa che nel calcolo della disponibilità del servizio non saranno considerate interruzioni dovute a eventi di forza maggiore, quali ad esempio gli eventi al di fuori del controllo del Gestore della piattaforma. A tal riguardo il Service Provider si impegna a fornire trimestralmente ad ENAV una dettagliata reportistica in cui si evidenzia l'*availability* di sistema secondo le indicazioni sopra riportate.

4.3.2 Requisiti Generali di Sicurezza

La piattaforma dovrà soddisfare la baseline di sicurezza dei sistemi del Gruppo ENAV in linea con la procedura ISP-05 "Security by Design dei sistemi del Gruppo Enav". Tale procedura si sostanzia puntualmente come di seguito:

1. L'assegnazione dei permessi di accesso agli utenti dei sistemi SaaS deve seguire un processo di registrazione, de-registrazione ed autorizzazione in linea con le procedure ENAV vigenti.
2. L'accesso alle applicazioni ed i sistemi SaaS on cloud deve avvenire tramite utenza personale e nominalmente assegnata ed essere limitato agli utenti che ne hanno i diritti, prevedendo profili differenti di accesso in funzione delle necessità (ad es. profilo di amministratore, profilo manutentore, profilo operatore in sola lettura, ecc...).

3. L'accesso ad applicazioni e sistemi SaaS on cloud deve avvenire per mezzo di procedure di login sicure basate sull'utilizzo di username e password e di un secondo fattore di autenticazione (2FA); il secondo fattore di autenticazione può non essere richiesto nel caso in cui le connessioni al cloud siano originate dalle reti del gruppo ENAV.
4. Il controllo accessi delle applicazioni e dei sistemi SaaS on cloud deve essere integrato nelle infrastrutture di autorizzazione on cloud del gruppo ENAV (Azure Active Directory, Oracle Cloud Interface ed eventuali altre autorizzate).
5. Sono applicabili tutte le policy riferite al Controllo del Software di Produzione che si sostanzia come indicato di seguito:
 - a) Per le WEB Application è necessario implementare una mappatura dei controlli OWASP rispetto a quanto definito nell'Application Security Verification Standard indicando per ciascun controllo se:
 - Risulta Compliant con il controllo [C];
 - Non Risulta Compliant con il controllo [NC] e nel caso indicare la motivazione e le misure compensative necessarie per soddisfare l'esigenza di protezione cui il controllo si riferisce;
 - Risulta parzialmente Compliant con il controllo [PC] e nel caso indicare la motivazione e le misure compensative necessarie per soddisfare l'esigenza di protezione cui il controllo si riferisce;
 - Il controllo non è applicabile [NA] ed in caso indicare la motivazione.
 - b) Lo sviluppo di codice applicativo deve seguire la regola dello "Use Least Privilege" ovvero di eseguire il codice con il minimo set di privilegi richiesti per poterlo eseguire (vedi <http://cwe.mitre.org/data/definitions/250.html>).
 - c) Lo sviluppo di codice applicativo deve, ove possibile, fare uso del "Sandboxing" come meccanismo di protezione che include tra l'altro le funzionalità di memory isolation a livello di processo, eliminazione dei privilegi di processo, confinamento del file system (vedi <http://cwe.mitre.org/data/definitions/265.html>).
 - d) Durante lo sviluppo del codice è necessario validare gli INPUT e gli OUTPUT. La mancanza di meccanismi di validazione degli INPUT è alla base dei più comuni attacchi di injection.
 - e) Durante lo sviluppo del codice di applicazioni web è necessario l'utilizzo di librerie che evitino vulnerabilità di tipo XSS Cross Site Scripting (vedi <http://cwe.mitre.org/data/definitions/79.html>).
 - f) ISP.05_27. Durante lo sviluppo del codice è necessario utilizzare meccanismi di standardizzazione e normalizzazione (Canonical Data Formats) per l'accesso a risorse per evitare vulnerabilità di tipo path-traversal (vedi <http://cwe.mitre.org/data/definitions/35.html>).
 - g) ISP.05_28. Durante lo sviluppo del codice è necessario evitare la concatenazione di stringhe per query SQL dinamiche al fine di prevenire vulnerabilità di tipo SQL Injection (vedi <http://cwe.mitre.org/data/definitions/89.html>).
 - h) Durante lo sviluppo del codice e le attività di system integration è necessario utilizzare meccanismi di crittografia forte evitando tecnologie quali MD4, MD5, SHA1, DES con chiavi minori di 128-bit, Block ciphers che usano ECB, Stream ciphers ed in generale

- tutti gli algoritmi che non sono stati sottoposti ad una review accademica (vedi <http://cwe.mitre.org/data/definitions/310.html>).
6. Le applicazioni ed i sistemi SaaS on cloud devono essere integrati nel sistema Microsoft Cloud App Security (CASB) inviando almeno i seguenti log:
 - a) identificativo del sistema SaaS acceduto
 - b) indirizzo IP dell'utente che ha effettuato l'accesso
 - c) identificativo dell'utente che ha effettuato l'accesso
 - d) data e ora del login utente (inizio attività)
 - e) data e ora del logout utente (fine attività)
 7. L'interazione tra sistemi in SaaS ed i sistemi posti nei datacenter del gruppo ENAV può avvenire solo in seguito a specifica valutazione dei rischi di Security effettuata da ENAV e con progettazione ad hoc delle interconnessioni nel rispetto delle policy e procedure del Gruppo.

Saranno previste, a carico di ENAV, opportune attività di *Vulnerability Assessment* e *Penetration Test*, che rappresentano attività sostanziale della fornitura, ed il cui buon esito rappresenta condizione necessaria per l'avviamento in produzione dei servizi.

NB: Ogni Società partecipante dovrà siglare preliminarmente la rispondenza dei requisiti di sicurezza e la condizione di Manleva preventiva necessaria alle attività di verifica.

Le attività in parola saranno eseguite in intesa con la Società aggiudicataria del contratto e previo sottoscrizione di manleva da parte di legale rappresentante o da soggetto con potere di firma della società aggiudicatrice. A fronte di riscontrate difformità della Piattaforma di eProcurement con i requisiti di cui al presente paragrafo, sarà redatto da parte della Struttura Organizzativa Enav Security un Piano di Rientro che la società aggiudicataria si impegna a soddisfare. Successivamente sarà effettuato un secondo ciclo di verifiche.

La stesura di una formale relazione da parte della Struttura Organizzativa Enav Security avente esito negativo porterà alla impossibilità di avviamento in produzione dei servizi oggetto della fornitura con le conseguenze contrattuali descritte all'interno della Lettera d'Ordine.

In ogni caso ENAV, nel corso della fornitura, si riserva la possibilità di richiedere la verifica, diretta o indiretta, ed in qualsiasi momento del mantenimento dei Requisiti di Sicurezza.

La Piattaforma dovrà inoltre utilizzare tutte le tecniche e gli strumenti hardware e software necessari per garantire la messa in sicurezza di tutte le informazioni, i dati e le applicazioni, proteggendoli sia dalla possibilità che un utente non autorizzato possa accedervi sia dalla possibilità che un utente non autorizzato possa modificarli.

4.3.3 Privacy e Security by design

La Società aggiudicataria assumerà il ruolo di "Gestore della piattaforma" e, pertanto, sarà incaricato della gestione dei servizi di conduzione tecnica del sistema, dei relativi strumenti nonché delle applicazioni informatiche necessarie al loro funzionamento.

Questi, metterà in atto misure tecniche e organizzative adeguate, sin dalla fase di progettazione della piattaforma (c.d. privacy e security by design) e durante tutto il “ciclo di vita dei dati”, che garantiscano che siano trattati per impostazione predefinita (c.d. privacy e security by default). Dovranno quindi essere gestiti solo i dati personali necessari per ogni specifica finalità del trattamento. La Società aggiudicataria dovrà pertanto, essere in grado di dimostrare che il/i trattamenti necessari alla erogazione del servizio sia/no effettuato/i conformemente alla normativa in vigore (normativa italiana ed europea in materia di protezione dei dati personali di cui al Regolamento (UE) 2016/679), nel rispetto di tutti i principi applicabili (ad esempio principio di liceità, correttezza e trasparenza, principio di minimizzazione dei dati, principio di esattezza, principio di limitazione della conservazione etc...), assumendosi ogni responsabilità al riguardo.

La Società aggiudicataria sarà nominata da ENAV “Responsabile del trattamento dei dati personali”.

Al fine di evitare accessi indesiderati, la Piattaforma dovrà disporre di un adeguato sistema anti-intrusione in grado di monitorare e respingere attacchi di qualsiasi sorta. Dovrà disporre, inoltre, di adeguate tecnologie antivirus su tutti i pacchetti applicativi con funzioni di verifica di tutti i file gestiti dalla Piattaforma in modo da identificare eventuali file sospetti al momento del caricamento ed inviare adeguate notifiche sia all’utente/fornitore che ha effettuato l’operazione sia all’amministratore di sistema.

Tutte le attività eseguite da tutti gli utenti del sistema, siano essi interni od esterni, e compresi gli utenti di amministrazione dovranno essere registrate tramite appositi log di tracciamento e registrazione a livello di sistema.

La Società aggiudicataria deve farsi carico dell’integrità e riservatezza dei dati. A tale scopo devono essere utilizzati strumenti atti a garantire i requisiti di riservatezza, autenticità, integrità, disponibilità e non ripudio dei dati, che soddisfino i requisiti del GDPR e tutelino i diritti degli interessati.

Lo scambio di dati tra web browser e client della Piattaforma dovrà avvenire sempre ed esclusivamente attraverso canali di connettività sicura e tramite utilizzo del protocollo HTTPS con crittografia delle informazioni quando trasmesse su rete.

4.3.4 Requisiti Generali di funzionamento - Abilitazione accessi e Registrazione Utenti

La Società aggiudicataria dovrà rendere disponibile un portale caratterizzato da un’area pubblica e un’area privata riservata agli addetti ai lavori. Tale portale è tipicamente pubblicato nella sezione Bandi del sito Corporate www.enav.it.

L’area pubblica dovrà prevedere:

- la visualizzazione, consentendo eventualmente il download, di informazioni pubbliche;
- l’elenco di tutte le gare con bando con la visualizzazione delle informazioni ad esse relative e la possibilità di scaricare la documentazione corredata in formato elettronico;
- la visualizzazione delle condizioni di registrazione;
- la visualizzazione dei requisiti tecnici minimi per poter correttamente utilizzare la Piattaforma;

- l'accesso alla procedura di registrazione all'area privata;
- contatti del servizio di help desk;
- fruibilità delle Frequently Asked Questions (FAQ) per il corretto utilizzo della Piattaforma
- una pagina di login per l'accesso di Utenti che dispongono già di un account abilitato;
- l'accesso alla richiesta di recupero password, nel caso un Utente già registrato abbia dimenticato le proprie credenziali di accesso.
- la visualizzazione del regolamento Professionisti

Nell'area riservata invece, accessibile agli Utenti Esterni registrati e agli Utenti Interni ENAV abilitati, dovranno esserci aree specifiche a seconda dell'utente loggato sul sistema (area fornitori, area interni, area negoziale).

NB: Il modello logico atteso è una single instance applicativa ad ENAV dedicata che, opportunamente configurata, sia in grado di segregare dati e procedure di competenza nonché mutuare l'accesso a dati e moduli applicativi secondo il paradigma "chi vede chi" e "chi vede che cosa".

Per la registrazione degli Utenti Esterni, la Piattaforma dovrà rendere disponibile nell'Area Pubblica un'apposita sezione dedicata. In particolare, dovrà essere possibile per l'Operatore Economico l'inserimento dei propri dati in un form on-line e l'invio, tramite upload, di eventuali documenti necessari per la registrazione in formato elettronico, firmati digitalmente se richiesto. In seguito alla ricezione della richiesta di registrazione, la Piattaforma dovrà verificare, anche tramite accesso a banche dati pubbliche o private, che l'Operatore Economico abbia fornito correttamente tutte le informazioni obbligatorie richieste, evidenziando eventuali situazioni anomale.

Il processo di registrazione in Piattaforma per gli Utenti Esterni dovrà essere semplice ed intuitivo senza compromettere i requisiti di sicurezza. Dovrà, inoltre, garantire che gli Operatori Economici siano vincolati legalmente alle regole relative all'accesso e all'utilizzo del servizio così come definite dalle procedure ENAV vigenti.

Gli Utenti Esterni registrati dovranno avere la possibilità di modificare in qualsiasi momento i dati di registrazione per adeguarli a sopraggiunte nuove evenienze o cambiare la password di accesso ed eliminare il proprio account dalla Piattaforma.

ENAV dovrà avvalersi della possibilità di eliminare un account esterno dalla Piattaforma nonché avere la possibilità di ricercare e monitorare i dati memorizzati nella banca dati degli utenti esterni ed esportare tali informazioni nei classici formati Excel, word, pdf etc.

Per la registrazione degli Utenti Interni (ovvero personale di ENAV addetto all'espletamento delle fasi di fornitura o personale ENAV facente parte Commissioni di valutazione o di Gara ecc.) invece, la Piattaforma dovrà consentire l'integrazione con Active Directory aziendale in ottemperanza alla vigente normativa GDPR prevedendo profili differenti di accesso in funzione delle necessità (ad es. profilo di amministratore, responsabile procurement, buyer, ecc....).

5 CONFIGURAZIONE DELLA PIATTAFORMA

Nel seguente paragrafo, si riportano, a titolo indicativo e non esaustivo, delle indicazioni di carattere numerico inerenti all'utilizzo della Piattaforma di eProcurement al fine di fornire delle informazioni utili alla sua configurazione preliminare in avviamento e dimensionamento:

- Definizione di circa 50 gare all'anno sopra soglia;
- Definizione di circa 250 gare all'anno sotto soglia e non superiori a 40k€;
- Definizione di circa 600 iniziative di gara all'anno per i delegati di spesa sul territorio;
- Gestione di circa 1500 occorrenze all'anno per Fornitori/Professionisti;
- Gestione di circa 3000 Utenze Esterne per le Imprese e 1600 per i Professionisti;
- Gestione di circa 30 utenti di back end;
- Gestione e configurazione di 12 centri di costo, ciascuno dei quali con una utenza "Responsabile eProcurement" e più profili di "buyer";
- Generazione e Configurazione di due strutture Appaltanti, in coerenza con il Modello Organizzativo del Gruppo ENAV (Procurement e Technology);

5.1 Avviamento della soluzione

Al solo fine di dettagliare le tempistiche attese, nell'ambito dei termini di esecuzione già precedentemente indicati, è possibile individuare l'intero periodo della fornitura in tre macro-fasi:

- Fase iniziale di configurazione (set up) e accettazione
- Fase di esercizio
- Fase di transizione e uscita

La fase di avvio è prevista nel termine massimo di 90 giorni calendariali dal Kick off. In questo periodo è previsto il set-up e l'avviamento di tutti i moduli che compongono la Piattaforma di eProcurement.

Nella prima fase, la Società aggiudicataria dovrà raccogliere tutti i requisiti tecnico funzionali di ENAV nonché effettuare la migrazione dati di tutte le informazioni anagrafiche dei fornitori contenute nella attuale piattaforma di ENAV.

- Entro 15 (quindici) giorni lavorativi dal kick-off, il Fornitore dovrà presentare il cronoprogramma relativo alla predisposizione base della Piattaforma.
- Entro 6 (sei) settimane calendariali sarà necessario implementare e predisporre tutte le funzionalità richieste da ENAV con una dettagliata fase di accettazione degli utenti. In caso di esito negativo, la Società aggiudicataria avrà 7 (sette) giorni solari ulteriori per la risoluzione di tutte le eventuali problematiche emerse. Nel caso di ulteriore esito negativo saranno applicate le penali previste. In questo periodo fase è previsto il caricamento dei dati a partire dal precedente sistema.

- All'interno dei 90 giorni totali previsti per l'esecuzione della presente fase, in intesa con la struttura Security di ENAV, dovrà essere gestita l'attività di Vulnerability Assessment e Penetration Test. Tale periodo deve includere anche la gestione di eventuali piani di rientro concordati la cui esecuzione è necessaria per ripresentarsi a Test.
- All'interno dei 90 giorni totali previsti per l'esecuzione della presente fase, è previsto l'inizio della formazione prevista secondo quanto indicato nel paragrafo "Formazione degli Addetti Acquisti".

5.2 Migrazione dei dati

Nella nuova Piattaforma dovranno essere trasferiti tutti i dati e documenti utilizzati nella attuale Piattaforma in uso presso ENAV.

A titolo informativo si riporta, per dati e documenti, l'indicazione quantitativa di circa 4000 Operatori Economici di cui 2600 Imprese e 1400 Professionisti da migrare nella nuova Piattaforma.

Si richiede inoltre alla Società Aggiudicataria il trasferimento sulla nuova Piattaforma di tutte le informazioni anagrafiche, delle classificazioni e delle risposte degli Operatori Economici ai relativi questionari. Fanno parte delle attività il coordinamento in merito all'aggiornamento anagrafico eventualmente necessario per garantire il corretto funzionamento della Piattaforma target.

L'attività è da collocare tra le fasi preliminari all'avviamento della Piattaforma e dei servizi in esercizio.

La Società Aggiudicataria dovrà farsi carico del caricamento dei dati evidenziando anche, se necessario, il set complementare di dati richiesti. In fase preliminare e comunque per garantire la massima accuratezza e controllo dei dati migrati, si dovrà dare evidenza di statistiche, quadrature e scarti onde permettere a ENAV di monitorare la data Quality. L'attività dovrà essere svolta preliminarmente in ambiente di Test, separato dall'ambiente di Produzione, per garantire l'avvio in esercizio in modalità affidabile.

6 LA MANUTENZIONE EVOLUTIVA E PERSONALIZZAZIONI DEL SOFTWARE (MEV)

ENAV potrà richiedere, durante la fase di esercizio della Piattaforma, la realizzazione e/o customizzazione di alcune funzionalità finalizzate a soddisfare le esigenze dei propri utenti interni, in modo da migliorare e integrare la fruibilità della Piattaforma sulla base delle proprie specifiche necessità.

Tali attività (MEV) verranno attivate su richiesta del Responsabile Contrattuale ENAV (RCE) per il tramite di ingaggi specifici veicolati con l'emissione di Schede di Intervento.

La Società Aggiudicataria dovrà garantire il pieno funzionamento delle attività evolutive esplicitamente richieste da ENAV e verificare, prima della loro implementazione, che non siano in contrasto con funzionalità standard preesistenti sulla Piattaforma SaaS.

Laddove le funzionalità richieste dovessero impattare su processi descritti in manuali d'uso, è richiesto l'aggiornamento della documentazione a corredo.

Al fine di gestire al meglio le attività evolutive, sarà necessario definire una architettura basata sui seguenti ambienti separati:

- Collaudo in cui effettuare la verifica e validazione delle nuove funzionalità implementate;
 - L'ambiente può non essere ambiente dedicato ma comunque dovrà mantenere dati non reali secondo principi di Privacy by Design;
- Produzione in cui gestire il normale esercizio garantendo che le funzionalità implementate rispettino elevati parametri di affidabilità e disponibilità di sistema.

La Manutenzione Evolutiva (MEV) consiste in interventi volti ad arricchire il software di nuove funzionalità o di altre caratteristiche non funzionali, quali l'usabilità, le prestazioni, ecc. o comunque a modificare o integrare le funzionalità del prodotto software. Tale manutenzione implica la scrittura di funzioni aggiuntive d'integrazione a sistemi informativi o applicazioni esistenti o parti di funzioni (anche in sostituzione di altre già esistenti) di dimensione significativa e di cui è possibile preventivamente definire i requisiti o quantomeno identificare le esigenze. In pratica, si tratta di implementazioni di uno specifico sistema informatico, sovente aggregabili fra loro, che comunque danno luogo a una nuova release/baseline del prodotto iniziale.

La manutenzione evolutiva rilascia prodotti che modificano la consistenza del parco applicativo ("Baseline" del sistema), che di norma si incrementa, salvo casi di cancellazione in contemporanea di applicazioni/funzioni obsolete ed eventualmente sostituite da quelle nuove sviluppate. In tal senso, l'Impresa è tenuta a fornire al ENAV tutti gli elementi di misurazione necessari e le evidenze del SW sviluppato ad hoc.

In termini generali, le fasi di lavoro che l'Impresa deve prevedere per la Mev e i documenti da produrre a riscontro della fase sono riepilogati nella tabella seguente:

| id | Fase di lavoro | Deliverable da produrre <i>(a cura dell'Impresa)</i> | Owner |
|----|---|---|---------|
| 0 | Richiesta dell'intervento di implementazione/modifica (ingaggio) | Scheda di Intervento | ENAV |
| 1 | Pianificazione operativa delle attività da svolgere | Piano di intervento con indicazione della soluzione proposta | Società |
| 4 | Realizzazione del software, test di modulo e system integration test, piano di accettazione | Pacchetto Sw, evidenza dei test effettuati, documento di accettazione | Società |
| 5 | Accettazione | Nota di Accettazione | ENAV |
| 6 | Rilascio in esercizio | Change Request in esercizio Manuale d'uso (se ritenuto necessario) | Società |

Qui di seguito vengono ulteriormente dettagliate alcune delle attività del ciclo di vita dell'intervento di sviluppo software.

6.1 Attivazione degli interventi

L'attivazione di un intervento Mev avviene esclusivamente su richiesta del RCE.

La richiesta deve essere trasmessa all'Impresa in forma scritta (anche via e-mail), attraverso una specifica "Scheda di Intervento", e deve definire di massima le esigenze da soddisfare:

- Descrizione sintetica dell'esigenza;
- Data della richiesta di intervento;
- Data prevista di inizio attività;
- Data prevista di fine attività;
- Data limite richiesta per completamento della fase di definizione;
- Eventuali date vincolo per l'attività (ad esempio richieste utente di date di esercizio);
- Riferimenti a documentazione esistente (ad esempio studi di fattibilità, requisiti utente già espressi, ecc.);
- Business users ENAV coinvolti;
- Nominativo del Riferimento Tecnico ENAV (se previsto).

6.2 Il Piano di intervento

Sulla base della richiesta di intervento trasmessa da ENAV, l'Impresa trasmetterà al riferimento tecnico ENAV per l'intervento, entro e non oltre 5 (cinque) giorni lavorativi dalla data di ricezione della richiesta (o diverso termine, se concordato con ENAV), un "Piano d'Intervento", contenente le seguenti informazioni:

- Descrizione di massima delle esigenze utente;
- Focal point applicativo ovvero utenti coinvolti e Referente ENAV amministrativo per l'intervento;
- Attività da svolgere per soddisfare le esigenze e dei relativi prodotti. Soluzione proposta
- Piano di massima delle attività con relative date di inizio e fine e date di prevista consegna dei prodotti;
- Stima dell'impegno in termini di giorni-persona od altre unità di misura previste dal contratto;
- Eventuali vincoli (anche di natura tecnologica), impatti sugli ambienti di
- Esercizio, rischi e Piano di azioni di recupero;
- Nominativo del Riferimento Tecnico ENAV (RTE) se previsto.

Il RCE può approvare il Piano di Intervento proposto dall'Impresa, autorizzando l'intervento, ovvero chiedere modifiche e integrazioni. L'intervento può essere attivato solo se autorizzato dal RCE.

Il piano di intervento può essere modificata durante il progetto solo previa autorizzazione del RTE o del RSE. Il Piano aggiornato dovrà comunque tenere traccia anche di tutte le precedenti pianificazioni.

6.3 Garanzia e documentazione

Ogni componente software realizzato/modificato deve essere pienamente rispondente ai requisiti espressi da ENAV, alle normative vigenti, ai requisiti non funzionali (sicurezza, usabilità, prestazionali, manutenibilità, ecc.) nonché agli standard, linee guida e miglior prassi disponibile per lo sviluppo software.

Ne discende che eventuali anomalie riscontrabili sulle funzionalità realizzate e/o modificate durante l'intera fornitura devono essere rimosse a totale carico del fornitore.

Pertanto, il fornitore dovrà garantire la tempestiva rimozione dei difetti del software nuovo e/o modificato nonché la correzione e/o il ripristino delle basi dati deteriorate.

Si precisa che gli interventi correttivi dovranno riguardare anche la documentazione a corredo rappresentata all'interno dei precedenti paragrafi.

6.4 Figure professionali richieste per l'effettuazione del servizio

Il servizio di sviluppo e MEV è un servizio a misura, in cui la metrica di dimensionamento dell'impegno erogato dall'impresa è il numero dei g/p prodotti e positivamente accettati. È quindi a cura dell'Impresa la corretta costituzione del team di sviluppo.

In ogni caso, le figure professionali utilizzate dall'Impresa devono possedere le competenze funzionali e applicative in ambito ed in linea con i servizi erogati dalla piattaforma. L'Impresa, nel piano di Intervento, deve indicare la stima del costo per l'intervento richiesto indicando i G/P da team mix.

Di seguito si riporta una tabella contenente il team mix standard utilizzato da ENAV.

| Team mix MEV | |
|-------------------------------------|----------|
| Profilo | % |
| Analista Funzionale e/o di processo | 35 |
| Programmatore di piattaforma | 65 |

Il team mix è dimensionato in 45 gg equivalenti

7 FORMAZIONE DEGLI ADDETTI ACQUISTI

La Società aggiudicataria dovrà prevedere almeno la consegna di due manuali utenti distinti, uno per le risorse interne di ENAV e un altro per gli Operatori Economici. Tutta la documentazione di formazione dovrà essere sempre fruibile on line attraverso la Piattaforma.

Tale documentazione dovrà essere costantemente aggiornata dalla Società aggiudicataria in base alle modifiche e integrazioni della Piattaforma durante il suo intero ciclo di vita in modo da consentire agli utenti sia interni che esterni di essere sempre in linea con le nuove funzionalità rilasciate.

La Società aggiudicataria dovrà erogare un ciclo formativo della durata di almeno **5 giorni**, da **8 ore lavorative** ciascuno, da erogare alle risorse interne individuate da ENAV prima dell'avvio in esercizio della Piattaforma.

Gli interventi di formazione dovranno avere ad oggetto, a titolo indicativo, l'utilizzo generale della Piattaforma, le funzionalità e le modalità operative nell'espletamento delle procedure di affidamento, la realizzazione di report, ecc.

Le sessioni di formazione saranno erogate in presenza presso le sedi di ENAV di Roma e Ciampino, o in alternativa, online attraverso le principali piattaforme di Video conferenza.

Nei primi sei mesi di erogazione dei servizi, la Società aggiudicataria dovrà supportare gli utenti interni di ENAV in sessioni di training on job con affiancamento e modalità di supporto aggiuntivo alle risorse interne. Il dimensionamento dell'attività di job on training si stima in complessive **70 ore** da ingaggiare secondo esigenza.

In tutta la fase di esecuzione contrattuale, ENAV si riserva la facoltà di rimodulare le giornate di formazione previste in intesa con il fornitore.

8 SERVIZIO DI HELP DESK

La Società aggiudicataria dovrà disporre di un sistema di Help Desk disponibile sia per gli Utenti Interni che per quelli Esterni. Il responsabile contrattuale, o persona da lui nominata, dovrà avere un accesso alla Piattaforma di trouble ticketing al fine di verificare la rispondenza dei servizi erogati. Con cadenza mensile, comunque, il Fornitore dovrà inviare un report di dettaglio sui ticket gestiti.

Attraverso il servizio di Help Desk, gli Utenti Interni potranno inviare segnalazioni e reclami scritti inerenti il servizio e le funzionalità della Piattaforma sia in termini di malfunzionamenti bloccanti che impediscono l'operatività del sistema sia in termini di malfunzionamenti non bloccanti che compromettono l'operatività del sistema con un livello di degrado tollerabile.

Il servizio di Help Desk dovrà essere messo a disposizione anche degli Utenti Esterni della Piattaforma in modo da ricevere assistenza in caso di disservizi e/o malfunzionamenti nonché supporto in ogni fase di negoziazione.

Sussistono degli SLA differenziati tra Utenti Interni ed Esterni come meglio indicato nel relativo documento allegato.

Il servizio di assistenza tramite Help Desk dovrà prevedere una struttura operativa che fornisca supporto agli Operatori Economici nell'utilizzo delle funzionalità della Piattaforma. Il servizio dovrà essere erogato da un "call-center" composto da professionisti con comprovata e pluriennale esperienza nello svolgimento di eventi telematici.

Il servizio, dovrà prevedere:

- la disponibilità di un numero dedicato;
- il supporto necessario per richiedere l'accesso o l'iscrizione alla Piattaforma
- il supporto necessario alla risoluzione dei problemi legati all'utilizzo della Piattaforma e la disponibilità a fornire informazioni tecnico operative relative ai procedimenti telematici;
- la disponibilità di utilizzare il servizio in forma gratuita ed attraverso canali differenti (telefono, fax, e-mail);
- la disponibilità del servizio, per l'intera durata contrattuale, almeno nella fascia oraria dalle 8:00 alle 18:00 CET in tutti i giorni lavorativi previsti dal calendario italiano

Il servizio dovrà inoltre prevedere un sistema proprio di gestione e conservazione di tutti i contatti avuti (telefonate ricevute, fax, e-mail) mediante l'utilizzo di un sistema applicativo che consenta di rendicontare e analizzare le problematiche segnalate dagli Utenti sia Interni che Esterni. La struttura di Help Desk dovrà essere caratterizzata da un proprio sistema di rendicontazione di tutte le richieste di intervento in modo da fornire ad ENAV un resoconto di tutti i ticket aperti/lavorati/chiusi in un determinato arco temporale su cui saranno calcolati i livelli di qualità del servizio offerti dalla Società aggiudicataria.

Si precisa infine che la Società aggiudicataria è tenuta a curare ogni aspetto delle segnalazioni pervenute sia da Utenti Interni che Esterni e seguire ogni ticket dalla sua apertura alla sua comprovata chiusura.

9 SUPPORTO ON SITE

La Società aggiudicataria dovrà supportare gli Utenti Interni di ENAV nella predisposizione e gestione di gare, tipicamente sopra-soglia, aventi caratteristiche di complessità di avviamento e gestione (multi-lotti ecc). Si quantifica che tale attività possa essere stimata in 15 giorni lavorativi annuali il cui impiego può essere richiesto in mezza giornate da 4 ore ciascuna.

L'attività dovrà essere svolta da Personale qualificato e specializzato nell'utilizzo della Piattaforma e sulle tematiche caratteristiche degli Appalti e relative normative. Il Personale potrà essere tanto coinvolto nelle attività di predisposizione delle singole iniziative quanto alle attività di gara nelle specifiche sessioni insieme alle Commissioni Aggiudicatrici e/o agli invitati.

L'intervento potrà essere garantito sia per via telematica che presso le sedi di Roma e Ciampino di ENAV.

Le attività saranno preventivamente e tempestivamente richieste da ENAV tramite il responsabile contrattuale e comunque le attività dovranno essere periodicamente rendicontate in base all'effettivo utilizzo.

Tali profili, nel caso, potranno interfacciarsi con il servizio di Help Desk per supportare la risoluzione di eventuali problematiche riscontrate dagli addetti interni ENAV nell'esecuzione delle attività.

10 IL MANTENIMENTO DELLA PIATTAFORMA IN FASE DI TRANSIZIONE DI USCITA DAI SERVIZI

Al termine dei 24 mesi contrattualmente previsti e a fronte di un eventuale avvicendamento della fornitura che porti ad un abbandono della Piattaforma e dei relativi servizi, si prevede una gestione coordinata dell'interruzione dei servizi. All'interno di un lasso temporale indicato in 3 mesi, ulteriori rispetto ai 24 previsti, la Società Aggiudicatrice dovrà garantire la disponibilità ed il funzionamento delle risorse essenziali della Piattaforma al fine di portare a conclusione le gare avviate ed ancora in corso. Lo scopo è quello di continuare a garantire che le procedure siano aderenti alla legge di gara.

Si precisa pertanto che questa attività di phase out è da intendersi contrattualmente opzionale ed esercitabile a totale discrezione di ENAV.

In tale fase potrà essere richiesto il supporto on site per le eventuali sessioni di gara da effettuare nel periodo richiesto come residuo dei periodi precedenti e non già utilizzato.

11 PENALI

Le penali previste sono riportate nel documento allegato al presente CT "Indicatori di Qualità e Livelli di Servizio".