**CSI PIEMONTE**

**Avviso pubblico nell’ambito dell’analisi comparativa ex 68 CAD - Software per GESTIONE FATTURAZIONE ELETTRONICA**

**(APIM23\_003)**

**REQUISITI TECNICO - FUNZIONALI E MODALITÀ DI FORNITURA**

**[***Indicare qui il nome dell’operatore economico partecipante***]**

# INTRODUZIONE

Il CSI Piemonte intende acquisire informazioni in relazione a soluzioni che consentano la Gestione della Fatturazione Elettronica

La soluzione in oggetto deve poter permettere al Consorzio l’erogazione dei relativi servizi per i suoi Enti Consorziati, rispetto a cui sono state quindi definite anche le specifiche esigenze di seguito espresse.

Nel contesto della presente indagine di mercato, CSI intende valutare la fruibilità di soluzioni “on premise”, che prevedono l’utilizzo con installazione su infrastruttura del CSI.

È richiesta al fornitore la configurazione del sistema, l’erogazione ordinaria del servizio, e il rispetto dei livelli di servizio in linea con le disposizioni AGID,

Il presente documento – che costituisce l’allegato 1 all’*Avviso di indagine di mercato nell’ambito dell’analisi comparativa ex art. 68 del D. Lgs. 82/2005 e s.m.i. (Codice dell’Amministrazione Digitale - CAD) per l’individuazione di una soluzione software per la gestione della Fatturazione Elettronica”* – ha l’obiettivo di verificare la presenza sul mercato di soluzioni dotate – in tutto o in parte – di caratteristiche funzionali e tecniche atte a soddisfare le esigenze contenute nei requisiti di seguito elencati e conoscendone anche le relative modalità di fornitura/distribuzione oltre che le stime di massima su costi e tempi di messa a disposizione.

# Nota bene: in considerazione della natura dell’Indagine in corso e dei relativi fini di analisi comparativa ai sensi dell’art. 68 CAD – è richiesto di omettere ovvero di non inserire tra le informazioni, elementi protetti da segreto industriale, know-how, proprietà intellettuale e/o industriale o analoga normativa (si veda anche quanto al riguardo precisato nell’avviso cui il presente documento costituisce allegato).

# RIFERIMENTI

Art. 68 CAD.

# DESCRIZIONE IN SINTESI DELLA SOLUZIONE PROPOSTA

Il portale territoriale di fatturazione elettronica (PTFE è un prodotto che comunica direttamente con il nodo nazionale, denominato Sistema di Interscambio (SDI), attraverso il quale transitano le fatture elettroniche di tutta la PA nel formato ufficiale FatturaPA.

Il servizio consente di gestire in modo organizzato:

* + ricevimento delle fatture elettroniche passive provenienti da fornitori/operatori economici o da altre PA;
	+ firma e invio di fatture elettroniche attive verso altre PA e verso i Privati (in modalità manuale o semiautomatica);
	+ tutte le notifiche ufficiali provenienti o inviate al Sistema di Interscambio.

Il servizio di gestione delle fatture attive è complementare al servizio di gestione delle fatture passive.

La struttura organizzativa degli uffici per ogni committente si basa necessariamente sugli Uffici che nell’Indice della Pubblica Amministrazione (IPA) sono stati individuati come uffici di fatturazione elettronica ed attivati a tal fine. Questi uffici sono gestiti sul PTFE ed a questi si possono associare gli utenti dell’Ente, con l’opportuna profilazione.

Il Portale è integrato con la piattaforma di Dematerializzazione per la gestione automatica dei seguenti servizi opzionali:

* sistema di gestione del Protocollo, al fine di consentire la protocollazione automatica delle fatture passive ricevute e accettate dall’Ente;
* sistema di archiviazione Acta sia delle fatture passive ricevute e accettate dall’Ente, sia delle fatture attive emesse dall’Ente;
* per i committenti che adottano Acta, viene garantita automaticamente anche la conservazione legale sostitutiva delle fatture. Diversamente sono disponibili facilitazioni per l’invio a soggetti Conservatori riconosciuti a livello nazionale.

Il servizio rende disponibili tutti i tracciati strutturati (xml firmati digitalmente) delle fatture, delle notifiche o ricevute di accettazione/rifiuto nel loro formato originale.

*Si prega di inserire qui una breve descrizione (max 2 pagine) della soluzione proposta e delle tecnologie di riferimento adottate dalla soluzione (system software, linguaggi di sviluppo e middleware).*

# SODDISFACIMENTO DEI REQUISITI

Nel seguito sono elencati i requisiti individuati per la soluzione sulla base delle esigenze espresse anche dagli Enti fruitori del servizio

Si distinguono in tabelle separate:

* i requisiti funzionali (RF),
* i requisiti non funzionali (RNF),
* la modalità di fornitura del software (MF)

Nel seguito si descrive il significato delle colonne:

* **Gruppo di requisiti**: per i requisiti non funzionali e le modalità di fornitura descrive il raggruppamento logico del requisito. (NON MODIFICARE)
* **ID**: descrive il codice univoco del requisito (NON MODIFICARE)
* **Requisito**: descrive il singolo requisito individuato (NON MODIFICARE)
* **Obbligatorio (O) / Informativo (I):** i requisiti contrassegnati con la
	+ **O** sono considerati essenziali/imprescindibili. La loro assenza non permette di prendere in considerazione la soluzione proposta;
	+ **I** sono utili a comprendere elementi alternativi o utili ma non rappresentativi ai fini della valutazione in termini quantitativi della soluzione valutata
* **Requisito soddisfatto:** indica la disponibilità del requisito da parte della soluzione proposta nella versione attualmente disponibile (COMPILARE). La disponibilità/non disponibilità deve essere indicata con “SI/NO”.
* **Note** (DA COMPILARE OPZIONALMENTE E/O OVE RICHIESTO): spazio da utilizzare per fornire precisazioni esplicative rispetto al soddisfacimento del requisito.

*Si prega di dare evidenza nella seguente tabella dei requisiti soddisfatti o meno dalla soluzione proposta*

**Requisiti funzionali**

| **ID** | **Requisito funzionale (RF)** | **Obbligatorio (O)** **Informativo(I)** | **Requisito soddisfatto****(SI/NO)**  | **Note** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **RF1** | La soluzione deve essere adeguata all'uso da parte di amministrazioni pubbliche e enti privati (formato fattura PA e FPR1) | **O** |   |  |
| **RF2** | La soluzione deve prevedere l'acquisizione delle fatture passive dal Sistema Di Interscambio | **O** |  |  |
| **RF3** | La soluzione deve prevedere la trasmissione delle fatture attive al Sistema Di Interscambio | **O** |   |  |
| **RF4** | La soluzione deve prevedere l'inserimento della fattura attiva comprensiva di eventuali allegati | **O** |   |  |
| **RF5** | La soluzione deve prevedere il caricamento della fattura attiva con upload da fattura firmata | **O** |  |  |
| **RF6** | La soluzione deve prevedere servizi di integrazione per il caricamento della fattura attiva da sistemi di contabilità | **O** |  |  |
| **RF7** | La soluzione deve prevedere integrazione con sistemi di Protocollo e Archiviazione documentale | **O** |   |  |
| **RF8** | La soluzione deve prevedere l'acquisizione delle ricevute di consegna, e degli eventuali messaggi di errore di trasmissione, di SDI per le fatture attive trasmesse ai clienti (specifiche FatturaPA) | **O** |  |  |
| **RF9** | La soluzione deve prevedere acquisizione e l'aggiornamento degli stati della fattura attiva in base alla risposta di SDI alla sua trasmissione, devono essere previste limitazioni alle operazioni sulla fattura in funzione dello stato | **O** |   |  |
| **RF10** | La soluzione deve prevedere strumenti di ricerca delle fatture attive e passive | **O** |  |  |
| **RF11** | La soluzione deve prevedere la consultazione delle fatture con l'esposizione di ogni elemento: Devono essere visualizzati tutti i dati presenti nella fattura passiva ricevuta, la presentazione deve rappresentare l'XML | **O** |  |  |
| **RF12** | La soluzione deve prevedere un output della fattura sia in formato xml che in formato pdf,xls. " | **O** |  |  |
| **RF13** | La soluzione deve prevedere la funzione di accettazione della fattura passiva solo per fruitori PA, per i privati l'accettazione deve essere automatica | **O** |  |  |
| **RF14** | La soluzione deve prevedere, solo per fruitori PA, la funzione di RIFIUTO della fattura passiva ricevuta | **O** |  |  |
| **RF15** | La soluzione deve prevedere la gestione della decorrenza termini delle fatture passive ricevute | **O** |  |  |
| **RF16** | La soluzione deve prevedere la comunicazione al Sistema di Interscambio delle azioni svolte sulla fattura passiva (Acquisizione, Accettazione, Rifiuto secondo gli stati descritti da SDI) - GESTIONE NOTIFICHE | **O** |  |  |
| **RF17** | La soluzione deve prevedere servizi per la trasmissione delle fatture passive a sistemi di contabilità | **O** |  |  |
| **RF18** | La soluzione deve prevedere la possibilità di inserire le anagrafiche di nuovi Fornitori/Clienti con indicazione di un codice interno | **O** |   |  |
| **RF19** | La soluzione deve prevedere la firma della fattura attiva | **O** |  |  |
| **RF20** | La soluzione deve dialogare con il Canale di comunicazione SDI FTP | **O** |  |  |
| **RF21** | La soluzione deve gestire tutti i tipi documento e i formati definiti nelle specifiche di FatturaPA | **O** |  |  |
| **RF22** | La soluzione deve prevedere l'inserimento delle anagrafiche Clienti/Fornitori contestualmente al ricevimento delle fatture da sistemi contabili o SDI | **O** |  |  |

**Requisiti non funzionali**

I requisiti “non funzionali” includono requisiti tecnici o di servizio.

| **Classe del Requisito** | **ID** | **Requisito tecnico, architetturale, infrastrutturale e non funzionale (RNF)** | **Obbligatorio (O)** **Informativo(I)** | **Requisito soddisfatto**  | **Note**  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Documentation** | RNF1 | Internamente alla documentazione è presente il diagramma architetturale (in UML 2.X il Deployment Diagram) rappresentante la relazione di deployment di ogni componente con i system software su cui si basa e le relazioni tra le diverse componenti. | **O** |  |  |
| **Documentation** | RNF2 | Internamente alla documentazione è presente il diagramma delle componenti software (in UML 2.X il Component Diagram) rappresentante la scomposizione in componenti ed il tipo di relazione tra le stesse. | **O** |  |  |
| **Documentation** | RNF3 | Internamente alla documentazione è presente il diagramma di deployment di dettaglio di una amministrazione utilizzatrice con l'indicazione della configurazione di minima dei sistemi. | **O** |  |  |
| **Documentation** | RNF4 | internamente alla documentazione sono chiaramente individuabili le caratteristiche infrastrutturali di dettaglio di ogni componente architetturale, ovvero esiste un datasheet con il dimensionamento Server (virtuale o fisico, CPU, RAM, dimensione disco), spazio archiviazione dati richiesto (MIN-MAX) in funzione dei vari parametri che concorrono a definire tali valori (ad es. numero di utenti di front-office concorrenti/potenziali), S.O. richiesti e System Software utilizzati e relative versioni, ecc | **O** |  |  |
| **Documentation** | RNF5 | Internamente alla documentazione sono indicate le metriche con cui valutare il dimensionamento dell'infrastruttura in base al tipo di uso previsto (es. numero di utenti attivi, numero di pratiche per periodo di tempo, numero di istanze concorrenti attive, ecc.) | **I** |  |  |
| **Documentation** | RNF6 | Internamente alla documentazione sono indicate chiaramente le caratteristiche tecniche minime della postazione di lavoro lato utente necessarie per l'accesso al sistema (Sistemi Operativi, Browser, Plug-in, ecc.). | **O** |  |  |
| **Documentation** | RNF7 | Internamente alla documentazione sono presenti le istruzioni di configurazione, di avvio iniziale e il manuale di installazione della soluzione con la descrizione delle strutture dati e del loro popolamento iniziale. | **O** |  |  |
| **Documentation** | RNF8 | Internamente alla documentazione o al sito on-line è presente la roadmap di evoluzione della soluzione con indicazione chiara delle features realizzate o previste e delle date di rilascio e ritiro di ogni singola versione. | **I** |  |  |
| **Deployment** | RNF9 | La soluzione è basata su una architettura web-based n-tier.. | **O** |  |  |
| **Deployment**  | RNF10 | La soluzione adotta stili architetturali quali SOA/WOA/REST/Microservices/WebAPI. | **O** |  |  |
| **Deployment** | RNF11 | La soluzione è sviluppata secondo una architettura a Microservices ed è in grado di essere dispiegata su piattaforme "cloud ready" a container come ad esempio Kubernetes. | **I** |  |  |
| **Deployment** | RNF12 | La soluzione è erogata anche in modalità multi-tenant, ovvero ha la capacità di poter eseguire più tenant sulla stessa componente server così da permettere una sola installazione del software per erogare i servizi a molte organizzazioni. | **O** |  |  |
| **Deployment** | RNF13 | La Soluzione prevede la possibilità di gestire in modo flessibile processi, ruoli e regole di business attraverso configurazioni di moduli o System Software dedicati senza necessariamente intervenire sul codice sorgente. | **I** |  |  |
| **Deployment** | RNF14 | La soluzione prevede l'utilizzo di script di installazione automatici per l'upgrade del software da una versione alla successiva. | **O** |  |  |
| **Deployment** | RNF15 | Le nuove release e patch del software garantiscono la "backward compatibility". | **O** |  |  |
| **Extensibility** | RNF16 | La soluzione è modulare (Building Blocks) così da permettere l’estensione delle funzionalità attraverso l’implementazione, oppure l'attivazione e l'integrazione di moduli aggiuntivi anche in tempi differenti | **I** |  |  |
| **Extensibility** | RNF17 | La soluzione è flessibile, ovvero è configurabile l'attivazione dei moduli funzionali (Building Blocks) tramite file di configurazione o wizard grafico per l'impostazione dei parametri, senza richiedere ulteriori attività di sviluppo o deploy, applicabile ad ogni singolo tenant nel caso in cui la soluzione sia multi-tenant. | **I** |  |  |
| **Extensibility** | RNF18 | I moduli sono integrati e/o interoperabili tra loro. | **O** |  |  |
| **Network Topology** | RNF19 | Internamente alla documentazione è presente la rappresentazione dell'infrastruttura di rete comprensiva di diagramma di dettaglio, con la capacità della banda richiesta, la latenza, ecc. | **O** |  |  |
| **Network Topology** | RNF20 | Non è necessaria una configurazione di rete specifica che vincola la topologia architetturale ed il deploy della soluzione. | **O** |  |  |
| **Scalability, Availability & Robustness** | RNF21 | La soluzione prevede la possibilità di configurare il sistema per garantire la scalabilità, ovvero la proprietà di un sistema di crescere o decrescere in base alle esigenze e alle necessità, sia verticalmente, intervenendo su di un singolo server incrementando o riducendo le risorse computazionali (vCPU, RAM, HD, ...) sia orizzontalmente, intervenendo sulla struttura del sistema aggiungendo o eliminando server. | **O** |  |  |
| **Scalability, Availability & Robustness** | RNF22 | La soluzione prevede la possibilità di configurare il sistema per garantire l'alta affidabilità del software nella erogazione del servizio anche usufruendo di risorse elaborative aggiuntive se non già disponibili con la scalabilità. | **O** |  |  |
| **Identity, Authentication, Authorization & Access Management** | RNF23 | La soluzione dispone di un sistema di autenticazione e autorizzazione modulare compatibile con sistemi di autenticazione federata basata sul protocollo SAML2 per gli accessi via web | **O** |  |  |
| **Identity, Authentication, Authorization & Access Management** | RNF24 | In caso di supporto per l’ interazione con un Identity Provider SAML2.0 la soluzione è basata sul prodotto Shibboleth. | **O** |  |  |
| **Identity, Authentication, Authorization & Access Management** | RNF25 | La soluzione prevede almeno la possibilità di accesso applicativo mediante l’utilizzo di credenziali centralizzate gestite tramite protocollo LDAP. | **I** |  |  |
| **Identity, Authentication, Authorization & Access Management** | RNF26 | La soluzione di autenticazione e autorizzazione integrata gestisce credenziali con gradi di sicurezza adeguati al tipo di trattamento previsto. | **O** |  |  |
| **Identity, Authentication, Authorization & Access Management** | RNF27 | La soluzione prevede l'uso di certificati digitali, PIN, o autenticazione per l'autenticazione dell'utente e/o per i servizi di cooperazione applicativa | **I** |  |  |
| **Identity, Authentication, Authorization & Access Management** | RNF28 | La soluzione di autenticazione e autorizzazione è stata progettata per accettare l'autenticazione tramite credenziali SPID. | **I** |  |  |
| **Identity, Authentication, Authorization & Access Management** | RNF29 | È prevista la scadenza automatica della sessione di lavoro in caso di inattività configurabile a sistema. | **O** |  |  |
| **Identity, Authentication, Authorization & Access Management** | RNF30 | La soluzione permette la gestione del ciclo del provisioning delle credenziali di autenticazione e dellaprofilazione, in particolare della scadenza della credenziale (anche in termini digestione delle segnalazioni da sistemi centralizzati) | **O** |  |  |
| **Identity, Authentication, Authorization & Access Management** | RNF31 | La soluzione prevede al suo interno la gestione dei profili degli utenti con accesso multiutente, con profilazioni differenziate, attraverso un’area dedicata (ad esempio un portale) e la gestione di una anagrafica degli utenti con le seguenti funzionalità: inserimento, modifica e cancellazione, abilitazione e disabilitazione. | **I** |  |  |
| **Identity, Authentication, Authorization & Access Management** | RNF32 | La soluzione prevede l'utilizzo di sistemi di profilazione con un grado di sicurezza adeguato in relazione al trattamento (es sistemi di profilazione centralizzati con adeguato livello di sicurezzain relazione all'esigenza del trattamento) | **I** |  |  |
| **Identity, Authentication, Authorization & Access Management** | RNF33 | La soluzione ha un sistema di autenticazione e autorizzazione ulteriore dedicato all’esposizione delle API (OpenID Connect, Oauth 2.0, ecc…) | **I** |  |  |
| **Identity, Authentication, Authorization & Access Management**  | RNF34 | La Soluzione è dotata di uno strumento di amministrazione che consenta, a titolo esemplificativo e non esaustivo:·         profilazione utenti;·         configurazione dei profili;·         trattamento dati sul data base.Lo strumento prevede l’autenticazione e la profilazione dell’utente autorizzato all’uso. Lo strumento garantisce la possibilità di tracciare accessi alle risorse critiche (es DB, front end e back end delservizio, share di rete critici). | **O** |  |  |
| **Document Management & Digital Signature** | RNF35 | Il Sistema consente di produrre documenti firmati digitalmente a norma di legge, in formato PDF-A con apposizione della firma in formato PADES (eventualmente se in ambito Healthcare consente anche la firma PADES a seguito di iniezione del CDA R2 nel PDF-A). | **I** |  |  |
| **Document Management & Digital Signature** | RNF36 | Il Sistema consente di produrre documenti che possano essere firmati digitalmente a norma di legge e con apposizione di firma XAdES-BES o XAdES-T. | **I** |  |  |
| **Document Management & Digital Signature** | RNF37 | L'apposizione della firma digitale (di tipo PADES o XAdES) può avvenire mediante dispositivi quali USB Key, smart-card e anche firma remota (con HSM certificato). | **I** |  |  |
| **Document Management & Digital Signature** | RNF38 | La soluzione prevede la possibilità di firmare elettronicamente con firma grafometrica o altra firma elettronica avanzata secondo il Reg. eIDAS, articolo 26 e il DPCM 22 febbraio 2013, articoli 55–61 | **I** |  |  |
| **Document Management & Digital Signature** | RNF39 | Il Sistema consente di firmare i documenti con firma digitale o qualificata secondo il Reg. eIDAS, articolo 3 e ai sensi di quanto stabilito dall'art.20 comma 1-bis del CAD. | **I** |  |  |
| **Portability** | RNF40 | La soluzione supporta più System Software di tipo DBMS Relazionale (RDBMS) per la creazione, manipolazione, memorizzazione e storicizzazione dei dati. | **I** |  |  |
| **Portability** | RNF41 | La soluzione garantisce lo stesso tipo di funzionamento su diverse tipologie di dispositivi client (ad esempio PC Desktop, Laptop, Tablet, Smartphone) attraverso modalità web responsive. | **O** |  |  |
| **Portability** | RNF42 | La soluzione utilizza sistemi aggiornati (System Software, es middleware, software dei sistemi, ..) la cui versione utilizzata è ancora supportata dai relativi produttori dei Software (Vendor di mercato o Community Open Source) e la cui roadmap evolutiva è dichiarata e conosciuta; ovvero, il ciclo di vita della versione dei System Software non si è chiuso o almeno sono ancora supportate evolutive e non solo patch di sicurezza dei System Software | **O** |  |  |
| **Portability** | RNF43 | Il sistema software è stato implementato utilizzando tool di sviluppo (IDE) freeware o open source specifici | **I** |  |  |
| **Portability** | RNF44 | La soluzione prevede l'adozione di più strumenti di produttività individuale alternativi (MS Office, Open Office, Libreoffice, ecc.). | **O** |  |  |
| **Portability** | RNF45 | La Soluzione è fruibile da parte dell'utente finale attraverso l’utilizzo di web browser (anche in coesistenza) di comune diffusione alle versioni stabili e supportate (ad es. Edge, Mozilla Firefox dalla v.30, Chrome dalla v.54, ecc.) ed a quelle future, senza la necessità di prevedere l’installazione di applicativi o plug-in ad hoc sulla macchina client dell'utente finale | **O** |  |  |
| **Portability** | RNF46 | La Soluzione consente di esportare, in ogni momento, l’intera base di dati (inclusi di ogni tipo di indice o metadato utilizzato per implementare le funzionalità del software stesso) in formato standard, aperto e documentato, per scongiurare la possibilità di lock-in, come meglio specificato nelle linee guida n.8 di ANAC. | **O** |  |  |
| **Portability** | RNF47 | Adattabilità (cat. NF12): 100% dei test con esito positivo (Nok) rispetto al numero totale di test di adattabilità (Nt) previsti nel piano dei test rispetto ad un ambiente di runtime su system software compatibili ma diversi da quelli target | **I** |  |  |
| **Portability** | RNF48 | Il software è basato e realizzato secondo quanto previsto dai più diffusi standard internazionali. Ad esempio, nel caso di soluzioni basate su linguaggio Java rispetta le direttive JSR 318 (Enterprise JavaBeans 3.1), JSR 345 (Enterprise JavaBeans 3.2), JSR 317 (JPA 2.0), JSR 225 (JSP), JSR 221 (JDBC). | **O** |  |  |
| **Standardisation** | RNF49 | La soluzione gestisce documenti Acrobat (PDF e PDF/A) | **O** |  |  |
| **Standardisation** | RNF50 | La soluzione gestisce documenti basati su vari formati XML standard. | **O** |  |  |
| **Standardisation** | RNF51 | Architettura-1 (cat. NF20): Il software realizzato è conforme e rispetta le regole e indicazioni contenute nella Reference Architecture e Best Practice specifici del Sistema Informativo dell'Ente, che vanno ad estendere in aggiunta e in maniera contestuale allo specifico Sistema Informativo quanto previsto dalle linee guida nazionali per la realizzazione del software per la PA, quali ad esempio separazione di Frontend e Backend, scomposizione in componenti e struttura di progetto, regole di interazione e protocolli supportati, modelli di bilanciamento su reti di esposizione. | **O** |  |  |
| **Standardisation** | RNF52 | Architettura-2 (cat. NF21): Le API realizzate per l'esposizione dati e servizi ad altre applicazioni presentano un'interfaccia descritta e documentata attenendosi alle specifiche OpenAPI per il caso REST e WSDL per il caso Web Service SOAP | **O** |  |  |
| **Open Source** | RNF53 | I Web Server utilizzati nella soluzione sono Open Source. | **I** |  |  |
| **Open Source** | RNF54 | I middleware applicativi utilizzati nella soluzione sono Open Source. | **I** |  |  |
| **Open Source** | RNF55 | I DBMS utilizzati nella soluzione sono Open Source o almeno compatibili con DBMS Open Source. | **I** |  |  |
| **Open Source** | RNF56 | La soluzione adotta dei framework di sviluppo e librerie open source sia client-side sia server-side. | **I** |  |  |
| **Open Source** | RNF57 | La soluzione prevede l'adozione di formati di dati aperti per l'interscambio documentale. Es. OpenDocument. | **I** |  |  |
| Open Source | RNF58 | La soluzione adotta dei framework di sviluppo e librerie open source sia client-side sia server-side. Indicare nelle note il nome, la versione e licenza OOSS; ad esempio: Spring Framework 4.3.2 o Hibernate 5.2.1. o successivi, AngularJS 1.5 o successivi e Bootstrap 3.3.1 o successivi. | **I** |  |  |
| **Interoperability** | RNF59 | L’interoperabilità con i sistemi esterni è basata su protocolli di comunicazione a Web Services di tipo SOAP o RESTful per l’implementazione dell’architettura SOA/WOA/REST. | **O** |  |  |
| **Interoperability** | RNF60 | La soluzione espone API Web per l'interoperabilità con altre applicazioni esterne. | **O** |  |  |
| **Interoperability** | RNF61 | L’architettura applicativa è di tipo sincrono per l’interscambio di dati puntuali on-line. | **O** |  |  |
| **Interoperability** | RNF62 | Il Sistema garantisce l'integrità dei dati trattati secondo le vigenti disposizioni di legge e nel rispetto del Regolamento europeo eIDAS (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A32014R0910&from=EN) ed in particolare, ma non esclusivamente, quanto indicato nell' Articolo 19 "Requisiti di sicurezza relativi ai prestatori di servizi fiduciari". | **I** |  |  |
| **Interoperability** | RNF63 | La soluzione è conforme alle Linee Guida del modello di interoperabilità delle pubbliche amministrazioni (ModI), definito da AgID ai sensi dell’art. 73, comma 3-bis, lett. b) del CAD, in coerenza con il nuovo European Interoperability Framework, in particolare, ma non eslusivamente, "Linee Guida sull’interoperabilità tecnica delle Pubbliche Amministrazioni" e "Linee Guida Tecnologie e standard per la sicurezza dell’interoperabilità tramite API dei sistemi informatici" (https://www.agid.gov.it/it/infrastrutture/sistema-pubblico-connettivita/il-nuovo-modello-interoperabilita). | **O** |  |  |
| **Data Integration** | RNF64 | La soluzione prevede la minimizzazione della quantità dei dati personali in cui rientrano misure di filtraggio e rimozione, riduzione della sensibilità attraverso la conversione, ridurre la natura identificativa del dato, ridurre l'accumulazione dei dati, limitare l'accesso ai dati. Ad esempio, non fa uso di ETL, batch o simili per la copia e trasformazione periodica di dati massivi, per l'allineamento di strutture dati operazionali gestiti internamente alla soluzione stessa. | **I** |  |  |
| **Data Integration** | RNF65 | La soluzione prevede la minimizzazione della quantità dei dati in generale minimizzando l’utilizzo di procedure batch per la gestione dei flussi di dati verso sistemi interni ed esterni. | **I** |  |  |
| **Privacy** | RNF66 | La comunicazione a servizi esposti esternamente, nel caso implementati, prevede l’adozione di protocolli di sicurezza in relazione alla trattazione di dati personali o sensibili, quali ad esempio WS-Security o similari. | **O** |  |  |
| **Privacy** | RNF67 | Sono adottate tecniche che garantiscono la non attribuzione a una persona identificata o identificabile (pseudonimizzazione) di un dato ma consentono di identificare in un secondo momento i dati anche in maniera indiretta o da remoto (es conservando separatamente le informazioni che permettono di associare la persona al dato) | **I** |  |  |
| **Security** | RNF68 | La comunicazione tra i sistemi (sia con i sistemi esterni, sia le componenti interne alla soluzione) avviene in modalità sicura, adottando politiche di cifratura del canale e securizzando le comunicazioni proteggendo i servizi con meccanismi idonei (https/ssh). | **O** |  |  |
| **Security** | RNF69 | La soluzione permette l'aggiornamento delle patch di sicurezza dei System Software garantendo completa compatibilità applicativa e senza necessità di sospensione del servizio applicativo nel pieno rispetto dei livelli di servizio. | **O** |  |  |
| **Security** | RNF70 | Sono disponibili i risultati dei test di vulnerabilità della soluzione, effettuati periodicamente, per le istanze già installate. | **O** |  |  |
| **Security** | RNF71 | È garantito il monitoraggio e controllo della sicurezza applicativa del sistema (vulnerable assessment e patching di sicurezza). | **O** |  |  |
| **Security** | RNF72 | Sono prontamente evidenziate le situazioni legate ad anomalie di sicurezza (accessi anomali, brute force attack, ecc. | **O** |  |  |
| **Security** | RNF73 | Efficienza Prestazionale (Cat. NF3): non deve essere presente nessuna violazione specificata nello standard CISQ. | **I** |  |  |
| **Security** | RNF74 | Sicurezza (cat. NF8): Il numero di violazioni rilevato da uno strumento automatico di analisi statica deve essere pari a 0 rispetto alle violazioni elencate nella specifica sezione "Security" dello standard CISQ e rispetto di una checklist di vincoli per la sicurezza, proposta dal fornitore e coerente con le linee guida per lo sviluppo sicuro di AgID e alle indicazioni CWE, OWASP e CERT | **I** |  |  |
| **Security** | RNF75 | Manutenibilità (cat. NF11): Il numero di violazioni rilevato da uno strumento automatico di analisi statica deve essere pari a 0 rispetto alle violazioni elencate nella specifica sezione "Maintainability" dello standard CISQ e rispetto di una checklist di vincoli per la sicurezza, proposta dal fornitore e coerente con le linee guida per lo sviluppo sicuro di AgID e alle indicazioni CWE, OWASP e CERT | **I** |  |  |
| **Performance & Availability** | RNF76 | Sono disponibili i risultati dei test di carico (Stress Test) della soluzione | **O** |  |  |
| **Performance & Availability** | RNF77 | La Soluzione deve essere in grado di supportare sistemi di bilanciamento hardware per la ripartizione del carico delle richieste. | **O** |  |  |
| **Performance & Availability** | RNF78 | La Soluzione continua ad essere disponibile indipendentemente dalla quantità di accessi, senza soluzione di continuità né decadimento significativo delle prestazioni | **O** |  |  |
| **Performance & Availability** | RNF79 | Sono previste configurazioni per l'abilitazione di policy di throttling atte a garantire comunque il funzionamento della soluzione in particolari condizioni di carico. | **I** |  |  |
| **Performance & Availability** | RNF80 | Per garantire la continuità del servizio la Soluzione supporta configurazioni in ambiente Cloud (IaaS) garantendo elasticità e continua disponibilità delle risorse, anche distribuite geograficamente, senza alcuna ripercussione sugli utenti del sistema | **O** |  |  |
| **Performance & Availability** | RNF81 | Comportamento Temporale (Cat. NF1): il tempo di risposta effettivo in condizioni ordinarie per la disponibilità di qualunque risorsa (pagina, web service, resultset, ecc.…) ed il tempo di risposta atteso devono coincidere. Ad esempio, il tempo atteso per l'apertura di una pagina non può essere superiore a 7 secondi. Tale requisito è calcolato sulla media di tutte le chiamate | **I** |  |  |
| **Performance & Availability** | RNF82 | Comportamento Temporale sotto carico (Cat. Nf2): il tempo di risposta effettivo in condizioni in condizioni di carico o picco per la disponibilità di qualunque risorsa (pagina, web service, resultset, ecc...) ed il tempo di risposta atteso devono coincidere. Ad esempio, il tempo atteso per l'apertura di una pagina non può essere superiore a 7 secondi. Tale requisito è calcolato sulla media di tutte le chiamate. | **I** |  |  |
| **Backup** | RNF83 | Sono previste delle procedure di backup dei dati gestiti dalla soluzione. | **O** |  |  |
| **Backup** | RNF84 | Sono previste delle procedure di backup delle configurazioni dei sistemi hardware e software utilizzati dalla soluzione. | **O** |  |  |
| **Backup** | RNF85 | Sono utilizzati sistemi per la cifratura dei backup | **I** |  |  |
| **Disaster Recovery & Business Continuity** | RNF86 | È documentata la procedura di Disaster Recovery da integrare nel Business Continuity Plan aziendale per il ripristino in caso di gravi eventi che ne interrompono il servizio anche a garanzia del Trattamento dei dati personali e sensibili. | **O** |  |  |
| **Disaster Recovery & Business Continuity** | RNF87 | È documentata la procedura di Business Continuity da integrare nel Business Continuity Plan aziendale per garantire la continuità operativa dei servizi. | **O** |  |  |
| **Disaster Recovery & Business Continuity** | RNF88 | La soluzione è implementata per garantire una distribuzione geografica delle componenti applicative e una replica asincrona della componente di DBMS in modo da rendere disponibile il servizio agli utenti anche nel caso di indisponibilità di una intera Availability Zone | **O** |  |  |
| **Disaster Recovery & Business Continuity** | RNF89 | La soluzione è implementata in modo da garantire adeguati livelli di servizio in coerenza con i livelli minimi richiesti di RPO (Recovery Point Objective) e RTO (Recovery Time Objective) che non dovranno essere superiori alle 24h per ambedue i parametri. | **O** |  |  |
| **Accessibility** | RNF90 | La soluzione è implementata secondo gli standard di accessibilità previsti dagli articoli 53 e 71 del CAD (DLGS 82/2005 e s.i.), dai criteri richiamati nelle "Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici", par. 2.2, nonchè come più in generale descritto dalle linee guida AgID "Linee guida di design per i servizi digitali della PA" pubblicato su https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-linee-guida-docs/it/stabile/index.htmll al capitolo "2.3 Accessibilità". | **O** |  |  |
| **Usability** | RNF91 | La soluzione è implementata secondo gli standard di usabilità previsto dall'articolo 53 del CAD (DLGS 82/2005 e s.i.) ed in particolare come descritto dalle linee guida AgID "Linee guida di design per i servizi digitali della PA" pubblicato su https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-linee-guida-docs/it/stabile/index.html al capitolo "5.1 Usabilità". | **O** |  |  |
| **Usability** | RNF92 | La soluzione adotta lo standard HTML 5 per la implementazione del Presentation Layer. | **O** |  |  |
| **Usability** | RNF93 | La soluzione permette la fruizione del servizio nel caso in cui la postazione di lavoro sia virtualizzata (es. in modalità RDS - Remote Desktop Services). | **O** |  |  |
| **Usability** | RNF94 | Usabllità-2 (cat. NF6): Numero di test di usabilità conformi (Nu) alle linee guida di designer Italia, rispetto al numero totale di test di usabilità riportati nel piano di test (Nt) deve essere del 100%. | **O** |  |  |
| **Usability** | RNF95 | La soluzione prevede l'esecuzione di test automatici per valutazioni di non regressione in caso di upgrade della soluzione. | **O** |  |  |
| **Testability** | RNF96 | La soluzione dispone della decumentazione riferita all'esecuzione dei casi di test funzionali (unit and integration test). | **I** |  |  |
| **Testability** | RNF97 | La soluzione integra o si interfaccia nativamente con strumenti per il monitoraggio infrastrutturale, ovvero si integra o si interfaccia coi log o servizi/informazioni esposte dai System Software e/o dalle componenti applicative utilizzate della soluzione. | **O** |  |  |
| **Monitoring** | RNF98 | La soluzione adotta o suggerisce l'adozione di strumenti per il monitoraggio infrastrutturale ed applicativo, ivi comprese le integrazioni con gli altri sistemi.In particolare, si richiede che lo strumento preveda, a titolo esemplificativo e non esaustivo:• segnalazione (alert automatico) del disservizio;• rappresentazioni grafiche che facilitino la georeferenziazione, la comprensione del problema;• rappresentazione grafica dell’andamento della disponibilità del servizio, comprese le integrazioni con i sistemi esterni, con consultazione dell’andamento storico;• elenco dei disservizi con possibilità di filtro per stato (es.: aperto, in corso, chiuso), data, tipologia, ente, ecc.;• classificazione tipologia disservizio;• stato della presa in carico e indicazione del numero di ticket del disservizio;• analisi del problema e relativi riscontri con il dettaglio di tutte le componenti coinvolte. | **O** |  |  |
| **Monitoring** | RNF99 | La Soluzione adotta un sistema di traceability delle attività degli utenti, assicurando il monitoraggio attraverso la fruizione dei log di audit, ovvero raccolta cronologica di informazioni finalizzata ad avere evidenze sui trattamenti svolti sui dati, ivi compresa, nel caso occorra, la consultazione. | **I** |  |  |
| **Monitoring** | RNF100 | La soluzione integra o si interfaccia nativamente con strumenti per il monitoraggio applicativo, ovvero sono indicati tutti gli eventi applicativi critici che possono occorrere durante l’esecuzione della soluzione in modo da permettere un intervento tempestivo. | **O** |  |  |
| **Monitoring** | RNF101 | Tracciamento (Cat. NF25): I LOG applicativi sono progettati secondo le regole e criteri contenuti nelle linee guida di requisiti di sicurezza dei Log. In particolare, viene verificato il rispetto dei requisiti per l'AU-DIT delle transazioni di accesso e manipolazione dei dati classificati come critici dal punto di vista del business, della sicurezza, della privacy, nonchè della norma ISO/IEC 27001:2013 e delle linee guida ISO 27002 | **O** |  |  |
| **Quality** | RNF102 | È documentato l'elenco di tutte le librerie utilizzate con l'indicazione delle relative licenze. | **O** |  |  |
| **Quality** | RNF103 | I dati applicativi gestiti dalla soluzione sono mantenuti e storicizzati, ovvero la soluzione mantiene e storicizza i dati applicativi necessari a garantire l’integrità dei dati e delle informazioni e ricostruirne la serie storica. | **O** |  |  |
| **Quality** | RN104 | Lo sviluppo e l'evoluzione del software sono realizzati con strumenti interni o esterni che permettono sia la produzione sia la conservazione dei log per il tracciamento delle modifiche apportate al software stesso (Version Control System). | **I** |  |  |
| **Quality** | RNF105 | La documentazione comprende la descrizione dei casi d’uso e delle specifiche funzionali di dettaglio per tutte le funzionalità applicative. | **O** |  |  |
| **Quality** | RNF106 | La documentazione della soluzione è corredata di manuale utente e/o altro strumento di supporto all’uso a beneficio dell’utente (es. FAQ) | **O** |  |  |
| **Quality** | RNF107 | La soluzione garantisce l'univocità dei Master Data presenti nella Base Dati (ovvero non esistono duplicazioni non necessarie dei dati) all'interno di tutto il sistema. | **O** |  |  |
| **Compliance** | RNF108 | La Soluzione è stata progettata e realizzata in conformità ai requisiti previsti dal Regolamento UE 2016/79 (GDPR - General Data Protection Regulation).In particolare, sono presi in considerazione i seguenti articoli del regolamento:• art 25 - privacy by design. La Soluzione garantisce che gli aspetti legati all'implementazione della privacy sono tenuti in considerazione sin dalla fase di progettazione.• art 25 - privacy by default. La Soluzione garantisce che per impostazione predefinita siano trattati solo i dati personali necessari per garantire le funzionalità offerte dal servizio applicativo• art 32 - la Soluzione garantisce l'implementazione di misure di sicurezza adeguate al rischio per i diritti e le libertà delle persone fisiche. A titolo esemplificativo e non esaustivo: - gestione dell'autenticazione degli utenti - gestione della profilazione utenti, - gestione degli audit log - tracciamento degli accessi; - storicizzazione dei dati; - cifratura di canale- gestione delle sessioni e dei cookies. | **O** |  |  |
| **Compliance** | RNF109 | Riusabilità-1 (Cat. NF22): Lo sviluppo del software utilizza librerie e componenti che non presentano conflittualità delle licenze usate e viene verificata la compatibilità del licensing open source a livello di coerenza | **I** |  |  |
| **Compliance** | RNF110 | Riusabilità-2 (Cat. NF23): Il codice, conforme alle "Linee guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni" finalizzate alla pubblicazione sul catalogo nazionale Developers Italia, rispetta le practice previste dallo standard OpenChain ISO-IEC5230:2020 | **I** |  |  |

**Modalità di fornitura della soluzione**

| **Classe del Requisito** | **ID** | **Modalità di fornitura (MF)** | **Obbligatorio (O)** **Informativo(I)** | **Requisito soddisfatto**  | **Note** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Licensing** | **L1** | La soluzione offerta è messa a disposizione secondo condizioni di licenza che ne autorizzano l'uso da parte e per finalità del Consorzio, anche mediante soggetti operanti per loro conto, a qualsiasi titolo ingaggiati (a mero titolo di esempio, fornitori, consulenti, dipendenti di fornitori e sub-fornitori, etc.) | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L2** | La soluzione offerta è messa a disposizione secondo condizioni di licenza che ne autorizzano l'uso da parte e per finalità del Consorzio e dei suoi consorziati, anche mediante soggetti operanti per loro conto, a qualsiasi titolo ingaggiati (a mero titolo di esempio, fornitori, consulenti, dipendenti di fornitori e sub-fornitori, etc.)  | **O** |  |  |
| **Licensing** | **L3** | La soluzione offerta è messa a disposizione secondo condizioni di licenza che ne autorizzano l'uso da parte e per finalità del Consorzio e dei propri clienti pubblici e privati, anche mediante soggetti operanti per loro conto, a qualsiasi titolo ingaggiati (a mero titolo di esempio, fornitori, consulenti, dipendenti di fornitori e sub-fornitori, etc.) | **O** |  |  |
| **Licensing** | **L4** | Le condizioni di licenza con cui viene offerta la soluzione ne consentono l'installazione su un numero illimitato di HW, indipendentemente dalla relativa titolarità purchè siano rispettate le altre condizioni di licenza | **O** |  |  |
| **Licensing** | **L5** | L'uso della soluzione e/o la messa a disposizione di servizi basati sulla soluzione non è soggetta a limiti territoriali | **O** |  |  |
| **Measures** | **L6** | La licenza non prevede comunque limiti relativi alla tipologia di soggetti autorizzati alla fruizione (in termini di utilizzo di alcuni output/funzionalità come utente) del software (ad esempio, solo dipendenti, oppure terzi che a qualsivoglia titolo operino nell’interesse del licenziatario, consorziati, Enti del territorio piemontese, clienti per proprie finalità, cittadini, ecc.). [NB. Inserire nel caso il prodotto permetta o sia funzionale a permettere l'utilizzo di alcune funzionalità proprie direttamente del sw da parte di utenti (es. report dedotti da menù predefiniti)]. | **O** |  |  |
| **Licensing** | **L7** | Le condizioni di licenza con cui viene offerta la soluzione ne consentono l'uso con metrica collegata al numero utenti. | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L8** | Le condizioni di licenza con cui viene offerta la soluzione ne consentono l'uso con metrica collegata alla natura degli utenti. | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L9** | Le condizioni di licenza con cui viene offerta la soluzione ne consentono l'uso con metrica collegata al tipo e/o numero di hw. | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L10** | La licenza non prevede limitazioni a metrica associata. Ad es.: numero di utenti e/o processori e/o accessi contemporanei o loro assenza; numero di dispositivi collegabili (come ad esempio stampanti, scanner, ecc.) o loro assenza; eventuale numero massimo di processori o core su cui il software può essere eseguito; numero di elaborazioni da effettuare nell'arco di validità della licenza superato il quale occorre corrispondere un controvalore maggiore. | **O** |  |  |
| **Licensing** | **L11** | Il fornitore è disponibile a depositare presso un notaio - cd. Escrow - copia in progressivo aggiornamento del codice sorgente della soluzione proposta a tutela della stazione appaltante alle seguenti condizioni: 1.      fallimento o sottoposizione del fornitore ad altra procedura concorsuale;2.      scioglimento, liquidazione o cessazione delle attività da parte del fornitore o cambiamento dell’attività da parte dello stesso | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L12** | E' riconosciuto il diritto di modificabilità del codice sorgente, anche ai fini di creazione di opere derivate.  | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L13** | La licenza con cui viene messa a disposizione la soluzione è di tipo Software Libero o di tipo Open Source. | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L14** | La licenza con cui viene messa a disposizione la soluzione è di tipo proprietario | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L15** | La soluzione proposta comprende in tutto o in parte elementi messi a disposizione ai sensi dell'attuale istituto del riuso (ex art. 69 c.1 CAD pubbl. GU del 13 settembre 2016), ovvero utilizza in tutto o in parte prodotti di titolarità di altre PA (o di altri soggetti) già pubblicate con licenza aperta sulla piattaforma Developers Italia. | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L16** | La soluzione proposta comprende in tutto o in parte elementi messi a disposizione ai sensi dell'istituto del riuso di cui all'art. 69 c.1 CAD precedente al 2016, ovvero utilizza - debitamente autorizzato - software di titolarità di altra Pubblica Amministrazione, pur non ancora rilasciato sulla piattaforma Developers Italia. In caso positivo, specificare quale nel campo note. | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L17** | In caso di riscontro positivo al quesito precedente L17, precisare se la soluzione in oggetto include già anche il software indicato a riuso (o sua derivata), o presuppone una richiesta ad hoc alla Pubblica Amministrazione titolare da parte della Stazione Appaltante. | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L18** | I diritti concessi in licenza si estendono ad ogni patch, aggiornamento e/o release eventualmente rilasciate sul prodotto in corso di contratto, senza costi aggiuntivi. | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L19** | La soluzione autorizza la sua installazione anche presso fornitori terzi che offrono servizi IaaS  | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L20** | La licenza/licenze in oggetto ne prevedono la trasferibilità della titolarità senza oneri in capo, quantomeno, agli Enti  | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L21** | La licenza è concessa a tempo indeterminato/"perpetual". | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L22** | La licenza è concessa a tempo determinato o in "subscription" o "canone di servizio". | **I** |  |  |
| **Dependencies** | **L23** | La licenza e/o il prodotto prevedono dipendenze da elementi di terze parti eventualmente integrati nel prodotto in oggetto e/o da cui lo stesso dipenda per il relativo funzionamento. | **I** |  |  |
| **Copyrights** | **L24** | Per quanto riguarda gli "sviluppi ad hoc" richiesti e finanziati dal Committente, anche in caso di personalizzazioni della soluzione, la suddetta Stazione Appaltante acquisisce la titolarità del software così realizzato, ovvero acquisisce i diritti di proprietà intellettuale (diritti di sfruttamento economico) e/o di diritto industriale, anche al fine di rilascio con licenza aperta ai sensi dell'art. 69 D.Lgs. 82/2005; detti diritti nel caso riguardano tutto quanto realizzato dal fornitore (anche tramite eventuali subappaltatori in esecuzione della fornitura), comprensivo ad es. di codici binari e sorgenti, materiali preparatori, documentazione e ogni altro materiale e/o documento creati, inventati, modificati, predisposti o realizzati dal fornitore o dai suoi dipendenti nell’ambito o in occasione dell’esecuzione della fornitura, in modo che il Committente possa esercitare senza restrizione alcuna di condizioni e/o di tempo i relativi diritti di titolarità previsti dalla normativa di riferimento (uso, redistribuzione, pubblicazione, cessione, anche parziale, modifica ed evoluzione, etc.). Indicare in campo note eventuali restrizioni a detto requisito. | **I** |  |  |
| **Software Distribution** | **L25** | Il software è messo a disposizione "on-premises" o mediante concessione di licenza, tramite fornitura di una o più copie del software per l'installazione ed esecuzione su una o più macchine del licenziatario. | **O** |  |  |
| **Application Support** | **L26** | È prevista la disponibilità del fornitore a mettere a disposizione dell’Amministrazione, a titolo gratuito (o eventualmente ricompreso nel costo delle licenze d’uso) il servizio di assistenza all’uso del software, di segnalazione malfunzionamenti e della correzione degli stessi. | **O** |  |  |
| **Application Support** | **L27** | E' prevista la possibilità di ampliamento dei giorni e dell'orario di attività dell'assistenza applicativa minima contrattualizzata. | **I** |  |  |
| **Application Support** | **L28** | Il produttore del software adotta un processo di gestione delle problematiche di sicurezza che prevede:- La pubblicazione e la comunicazione puntuale di un bollettino delle security issues rilevate nelle varie versioni di strumento- La messa a disposizione di patch per la correzione delle security issues e/o di workaround da adottare in attesa della predisposizione delle patch | **O** |  |  |
| **Business Support** | **L29** | Il fornitore può erogare giornate di formazione e training on the job al personale della stazione appaltante | **I** |  |  |

**DIMENSIONAMENTO DELLA SOLUZIONE**

Per consentire al fornitore una stima dei costi e dei tempi si riportano di seguito alcuni dati indicativi di dimensionamento:

| **ID** | **Descrizione** | **Q.tà** |
| --- | --- | --- |
| **1** | Numero di operatori abilitati  | Circa 1.800 utenti così distribuiti:700 Regione Piemonte700 Comune di Torino200 Città Metropolitana di Torino100 Consiglio Regionale del Piemonte100 Altri Enti |
| **2** | Elenco Enti utilizzatori | Regione Piemonte, Comune di Torino, Città Metropolitana di Torino, Consiglio Regionale del Piemonte, Agenzia Interregionale per il Fiume Po, ARPEA, Finpiemonte Spa, Ente di Gestione Aree Protette Alpi Cozie, Ente di Gestione Aree Protette Appennino Piemontese, Provincia di Asti, S.C.R. Piemonte S.P.A., CSI- Piemonte |

**COSTI E TEMPI INDICATIVI DELLA MESSA A DISPOSIZIONE DELLA SOLUZIONE**

Si richiede di compilare le seguenti tabelle relative a costi e tempi per la messa a disposizione e per la gestione della soluzione desiderata. Si ricorda che si tratta di stime di massima, non impegnative (non costituiscono offerta), ma saranno utilizzate quale ausilio al dimensionamento degli importi da porre a base d’asta ed i requisiti tecnici acquisiti saranno utilizzati per strutturare il capitolato tecnico per una eventuale successiva procedura di approvvigionamento finalizzata all’acquisizione della soluzione dal mercato.

In particolare, le stime riguardano:

* Parametrizzazione, configurazione e avvio del sistema
* Formazione utenti
* Canone del servizio annuale

I valori economici stimati verranno considerati oneri fiscali esclusi.

Valori economici stimati

| **ID** | **Voci di costo** | **Stima costo totale (Euro)** | **Stima tempi (GG)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Parametrizzazione, configurazione e avvio del sistema |  |  |
| 2 | Formazione  |  |  |
| 3 | Canone del servizio annuale |  |  |

Firmato digitalmente

*(Legale rappresentante o Persona autorizzata alla firma)*