

Capitolato Tecnico

Acquisizione di un applicativo per la gestione informatizzata dei beni e servizi di ATS Città Metropolitana di Milano

INDICE

1	DEFINIZIONI, ABBREVIAZIONI E SIGLE	5
1.1	Definizioni generali legate alla Fornitura	5
1.2	Altre definizioni, abbreviazioni e sigle	6
1.3	Definizioni, abbreviazioni e sigle specifiche del progetto	9
2	PREMESSA	10
2.1	Scopo del documento	10
2.2	Modalità acquisitiva.....	10
2.3	Ambito della fornitura.....	11
2.4	Contesto tecnologico ed operativo	12
2.5	Durata del contratto.....	13
2.6	Proprietà intellettuale e titolarità del codice sorgente.....	13
3	REQUISITI FUNZIONALI	14
3.1	Caratteristiche generali del servizio.....	14
3.2	Caratteristiche comuni agli asset IT.....	17
3.2.1	Inventario degli asset IT.....	17
3.2.2	Gestione della Programmazione e del Budget	19
3.2.3	Gestione delle Richieste IT	19
3.2.4	Ciclo di vita degli asset IT	22
3.2.5	Sincronizzazione e caricamento dei dati	23
3.2.6	Reportistica	25
3.2.7	Avvisi, alert e notifiche.....	34
3.3	Caratteristiche relative agli asset software.....	35
3.3.1	Gestione delle richieste software	35
3.3.2	Gestione ordinaria degli asset software	39
3.3.3	Monitoraggio, notifiche e reportistica degli asset software	41
3.3.4	Analisi dei dati storici degli asset software di proprietà ATS.....	43
3.3.5	Indicatori di qualità	44

3.4	Caratteristiche relative agli asset hardware	45
3.4.1	Gestione delle richieste hardware	45
3.4.2	Gestione ordinaria degli asset hardware	57
3.4.3	Monitoraggio, notifiche e reportistica degli asset hardware	58
3.4.4	Indicatori di qualità	60
3.5	Caratteristiche relative agli asset di telefonia mobile	61
3.5.1	Inventario degli asset di telefonia mobile	61
3.5.2	Storico degli asset di telefonia mobile	63
3.5.3	Monitoraggio e reportistica degli asset di telefonia mobile	64
3.6	Caratteristiche relative agli acquisti di forniture e servizi	66
3.6.1	Gestione richieste di beni e servizi	66
3.7	Gestione delle procedure di gara	68
3.7.1	Acquisizione di richieste di beni e servizi	68
3.7.2	Espletamento di richieste di beni e servizi	69
3.7.3	Aggiudicazione di richieste di beni e servizi	70
3.7.4	Reportistica e scadenziario	71
4	REQUISITI NON FUNZIONALI	72
4.1	Requisiti organizzativi	72
4.2	Requisiti di security	72
4.3	Requisiti e vincoli tecnologici e infrastrutturali	74
4.4	Flussi organizzativi e autorizzativi	80
4.5	Requisiti di migrazione	83
4.6	Requisiti di usabilità	83
4.7	Cessione in riuso ad altre PA	84
5	PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E DELIVERY	85
5.1	Responsabilità	85
5.2	Strumenti di project management	86
6	FORMAZIONE	87
7	COLLAUDO E AVVIAMENTO	88

8	SERVIZI DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE	90
8.1	Manutenzione correttiva, preventiva programmata ed assistenza	90
8.2	Manutenzione normativa	91
8.3	Manutenzione evolutiva.....	92
10	DURATA DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI CONCLUSIONE	94
11	SLA RICHIESTI E CRITERI DI MISURA.....	95
12	RIFERIMENTI DOCUMENTALI E NORMATIVI	96

1 Definizioni, abbreviazioni e sigle

1.1 Definizioni generali legate alla Fornitura

<i>Aggiudicatario</i>	Il Concorrente scelto dall'Ente appaltante per erogare le forniture ed i servizi coperti dal contratto.
<i>ATS</i>	ATS Milano Città Metropolitana, Ente appaltante e Cliente per il presente contratto.
<i>Concorrente</i>	Qualsiasi partecipante alla Gara di appalto per il presente contratto.
<i>Software di base</i>	Per software di base si intende l'insieme dei programmi che consentono ad un utente di eseguire operazioni base come costruire e mandare in esecuzione un programma o gestire una base dati. Tipici esempi di software di base sono il sistema operativo, gli editor, i compilatori ed i sistemi di gestione di basi di dati.
<i>Software d'ambiente</i>	Il software d'ambiente rappresenta l'insieme di programmi specializzati che facilitano la scrittura/gestione di applicazioni. Tipici esempi di software d'ambiente sono gli Application Server.
<i>Software di rete</i>	Il software di rete è inteso come l'insieme di programmi specialistici per la gestione delle comunicazioni. Tipici esempi di software di rete sono i gestori di posta ed i prodotti di gestione e condivisione di risorse distribuite.
<i>Software applicativo</i>	Programma che utilizza il software di base, d'ambiente e di rete per realizzare funzionalità legate agli scopi dell'organizzazione che lo utilizza.
<i>Service Level Agreement (SLA)</i>	Sono i Livelli di Servizio minimi contrattualmente richiesti. Definizione ed associato criterio di misura per la valutazione della qualità dei servizi che saranno erogati dall'Aggiudicatario.
<i>Malfunzionamento bloccante</i>	Malfunzionamento (difetto, errore, anomalia) che rende totalmente o parzialmente non utilizzabili ad un utente una o più funzionalità del sistema.
<i>Malfunzionamento non bloccante</i>	Malfunzionamento (difetto, errore, anomalia) che non inibisce l'operatività di un utente del sistema; l'utente può ugualmente pervenire ai risultati attesi mediante l'utilizzo di altre funzionalità offerte dal sistema e senza eccessivo aggravio sulla sua operatività.
<i>Sistema di gestione dei ticket e Ticket</i>	Un ticket contiene una richiesta di assistenza o di manutenzione attraverso una delle modalità di accesso al servizio e ne traccia l'evoluzione.

	Il sistema di gestione dei ticket è un tool software che permette di gestire la base dati dei ticket, il flusso di ogni ticket e l'estrazione di misure per la verifica degli SLA.
<i>Manutenzione software correttiva</i>	Rimozione di eventuali malfunzionamenti delle procedure applicative segnalati dal Cliente o dal Fornitore e verificatisi nell'ambito del corretto utilizzo dei programmi. Per malfunzionamento si intende una non conformità con quanto specificato nei manuali operativi o nelle specifiche tecniche / funzionali consegnate al Cliente.
<i>Manutenzione software normativa</i>	Comprende attività da svolgere per l'adeguamento del software applicativo al fine di adempiere ad obblighi di legge o a fronte di requisiti tecnici, informativi, funzionali e organizzativi che siano definiti da organismi normativi esterni alla struttura del Cliente (Stato, Ministeri, Regioni...).
<i>Manutenzione software evolutiva</i>	Comprende la modifica / aggiunta di funzioni o la parametrizzazione del software applicativo sulla base di specifici requisiti del Cliente.
<i>Manutenzione preventiva programmata</i>	Comprende interventi periodici e/o programmati per garantire il mantenimento del buon funzionamento del sistema informativo, attraverso il costante aggiornamento del software applicativo e di base.

1.2 Altre definizioni, abbreviazioni e sigle

<i>Sistema</i>	Con <i>sistema</i> si intende complessivamente l'insieme dei moduli applicativi, delle basi dati e delle interfacce, grafiche e di comunicazione, che costituiscono l'oggetto della presente Fornitura.
<i>Utente</i>	Con <i>utente</i> si intende un generico utilizzatore del sistema; ogni utente è caratterizzato da un proprio profilo ed ha la visibilità delle sole aree applicative connesse al proprio utilizzo del sistema.
<i>Software "orizzontale"</i>	Applicazioni software di uso generalizzato (general-purpose) adattabili alle esigenze di diversi settori commerciali. Si tratta di software commerciali con funzioni di utilità standard quali ad esempio: ERP, CRM, Knowledge and Content Management, Business Intelligence, sistemi di gestione documentale.
<i>Software "verticale"</i>	Applicazioni software con funzionalità specifiche di un determinato settore commerciale.
<i>Software proprietario</i>	Software privato, non libero di cui è possibile al beneficiario l'utilizzo sotto particolari condizioni (in relazione alla licenza) ma

	non ne è permessa la modifica, la condivisione, lo studio, la redistribuzione o il reverse engineering.
<i>FP</i>	Function Point è una metrica utilizzata per esprimere la dimensione o misura delle funzionalità fornite da un prodotto software (secondo la metodologia IFPUG 4.3 ed eventuali versioni successive).
<i>PA</i>	Con il termine “PA” o “P.A.” va intesa la Pubblica Amministrazione.
<i>Piattaforma Sintel</i>	Piattaforma di e-procurement di Regione Lombardia, istituita con lo scopo di realizzare un sistema di Intermediazione Telematica che supporti la Regione e tutte le PA della Lombardia nella realizzazione delle proprie gare.
<i>RL</i>	Regione Lombardia.
<i>Cloud computing</i>	Si indica un modello di erogazione di servizi offerti on demand da un fornitore ad un cliente finale attraverso la rete Internet.
<i>SaaS</i>	Software as a Service. È un paradigma di servizio cloud attraverso il quale il fornitore di software applicativo sviluppa e gestisce un'applicazione web che mette a disposizione dei propri clienti via Internet.
<i>OWASP</i>	Open Web Application Security Project. Progetto open-source con l'obiettivo di realizzare linee guida, strumenti e metodologie per migliorare la sicurezza delle applicazioni.
<i>CET</i>	Conti Economici Trimestrali.
<i>CAPEX</i>	Capital Expenditure. Spesa per capitale.
<i>OPEX</i>	Operating Expense. Spesa operativa.
<i>SCCM</i>	Microsoft System Center Configuration Manager.
<i>SPO</i>	Microsoft SharePoint Online.
<i>SIA</i>	Sistemi Informativi Aziendali.
<i>NDA</i>	Non Disclosure Agreement.
<i>DPA</i>	Data Protection Agreement.
<i>PC</i>	Personal Computer.
<i>AD</i>	Active Directory.
<i>CA</i>	Certification Authority.

<i>HA</i>	High Availability.
<i>SSO</i>	Single Sign On.
<i>QA</i>	Quality Assurance.
<i>VAPT</i>	Vulnerability Assessment & Penetration Test.

1.3 Definizioni, abbreviazioni e sigle specifiche del progetto

<i>PdL</i>	Postazione di Lavoro (informatica).
<i>PdL standard</i>	PdL composta da PC fisso, monitor, tastiera e mouse oppure da un PC portatile.
<i>PdL aggiuntiva</i>	Ogni ulteriore PdL rispetto al numero di persone assegnate ad una struttura.
<i>PdL critica</i>	Ogni PdL appartenente ad utenti/servizi classificati come “critici”.
<i>CdR</i>	Centro di Responsabilità.
<i>FM</i>	Fleet Management.
<i>Richieste HW “standard”</i>	Le richieste HW “standard” sono le richieste per la fornitura/sostituzione di beni hardware previsti dal contratto del Fleet Management (per esempio, PC fisso o portatile, monitor 20 pollici, ...).
<i>Richieste HW “non standard”</i>	Le richieste HW “non standard” sono le richieste per la fornitura di beni HW non previsti dal contratto del Fleet Management (per esempio, monitor dimensione superiore a 20 pollici, PC fissi/portatili con caratteristiche particolari, webcam, altoparlanti, scanner...) oppure la fornitura di PdL aggiuntive (non sostituzione) o la fornitura di dispositivi aggiuntivi rispetto a quanto previsto dalla configurazione della “PdL standard” (per esempio, monitor aggiuntivo, docking station per i PC portatili).
<i>OTRS</i>	Open-source Ticket Request System.

2 Premessa

2.1 Scopo del documento

ATS Città Metropolitana di Milano (d'ora in avanti, ATS) ha l'esigenza di individuare, tramite apposita Gara di Appalto, un operatore economico a cui affidare i servizi realizzativi e aggiuntivi di un applicativo software web-based che consenta la governance dei propri beni IT (hardware e software) e di telefonia mobile, la gestione degli acquisti di forniture (beni) e servizi di qualsiasi categoria merceologica e la gestione delle istruttorie di gara delle procedure acquisitive, ivi compresa l'archiviazione della documentazione amministrativa, contabile e tecnica.

La presente fornitura riguarda le attività di sviluppo di personalizzazioni di una soluzione applicativa esistente, disponibile in licenza open source o presa in riuso da altro Ente o PA, e di erogazione dei relativi servizi di formazione, assistenza e manutenzione (ordinaria e straordinaria) e hosting dell'applicazione web in cloud.

Il sistema richiesto deve implementare la gestione dei beni IT di ATS, garantendo in particolare la copertura delle seguenti macroaree funzionali:

- inventario degli asset IT (hardware, software, licenze, dispositivi di fonìa mobile, ...) con relazioni e dipendenze, archiviazione documentale e reportistica, inclusa la possibilità di aggiungere classificazioni, annotazioni e l'organizzazione per Postazioni di Lavoro (PdL);
- gestione degli acquisti di forniture (beni) e servizi di qualsiasi categoria merceologica;
- gestione delle istruttorie di gara delle procedure acquisitive;
- gestione delle richieste dei vari CdR di ATS relative ad hardware e software, attraverso un portale web dedicato e dotato di uno specifico workflow autorizzativo;
- gestione del ciclo di vita degli asset IT (ricezione, assegnazione, trasferimento fra utenti, dismissione, ...);
- sincronizzazione dei dati con sistemi esterni, tramite connettori automatici dedicati (quali: Microsoft Azure AD, Microsoft SCCM, ...);
- reportistica e cruscotti gestionali con vista riepilogativa dei dispositivi hardware e degli applicativi software utilizzati, delle licenze in uso, dei servizi di assistenza e manutenzione in corso, garantendo monitoraggio e avviso di quelli in scadenza;
- reportistica dedicata alla programmazione annuale e pluriennale degli asset IT di ATS;
- gestione economica (schede di budget, conti economici e patrimoniali, ...) e amministrativa (catalogo fornitori, archivio contratti e documenti di acquisto) degli asset IT di ATS;
- console di amministrazione in grado di configurare, tra l'altro, nuove entità e relazioni per la gestione degli asset IT.

2.2 Modalità acquisitiva

ATS intende individuare un operatore economico che possa garantire i servizi realizzativi e aggiuntivi di una soluzione applicativa dedicata ad ATS attraverso le seguenti modalità:

- personalizzazione di un prodotto software esistente sul mercato e disponibile in licenza open source o preso in riuso da altro Ente o PA;
- erogazione dei seguenti servizi aggiuntivi: formazione utenti, assistenza e manutenzione correttiva, preventiva programmata, normativa ed evolutiva, hosting dell'applicazione web in cloud ed erogazione in modalità cloud SaaS.

A questo proposito ATS ha individuato, tra le soluzioni di mercato con maggiore grado di copertura dei requisiti funzionali e tecnici/tecnologici indicati nel presente documento, il prodotto open source CMDBuild READY2USE, distribuito sul repository SourceForge al seguente indirizzo Internet:

<https://sourceforge.net/projects/cmdbuild/files/ready2use-2.1/>

La soluzione software richiesta da ATS potrà anche essere presa in riuso dal repository Developers Italia, purché basata sul prodotto open source CMDBuild READY2USE.

Negli atti di partecipazione alla presente Gara di Appalto, ogni Concorrente dovrà precisare con che tempi e con quali costi intende rispondere ad ATS adottando il prodotto software open source suddetto. Si ribadisce che nella proposta di fornitura non dovranno essere previsti né costi di licenza di alcun tipo se non inclusi nella fornitura stessa, né l'integrazione di prodotti commerciali proprietari "verticali" anche se concessi con licenze illimitate.

2.3 Ambito della fornitura

La fornitura deve prevedere quanto segue:

- Attività di sviluppo e di personalizzazione del prodotto software CMDBuild READY2USE, disponibile in licenza open source, tale da garantire la copertura di tutti i requisiti funzionali, non funzionali e tecnologici espressi nel presente documento, senza vincoli o dipendenze da componenti software proprietarie anche se concesse con licenze illimitate. L'applicazione software open source adottata deve essere acquisita dalla piattaforma internazionale SourceForge dedicata alla gestione di progetti software open source. La soluzione software richiesta da ATS potrà anche essere presa in riuso dal repository Developers Italia, se disponibile, purché basata sul prodotto open source CMDBuild READY2USE.
- Attività di formazione all'utilizzo del sistema da parte delle diverse tipologie di utenza previste da ATS.
- Attività di assistenza e manutenzione correttiva, preventiva programmata, normativa ed evolutiva per garantire la continuità operativa a tutti gli utenti del sistema a partire dalla data di rilascio in produzione fino alla scadenza naturale del contratto.
- A partire dalla data di sottoscrizione del contratto e per tutta la durata contrattuale, acquisizione di tutti i certificati digitali necessari per la gestione del sistema in ambito, per tutti gli ambienti operativi messi a disposizione di ATS in modalità cloud SaaS; tali certificati digitali dovranno essere intestati ad ATS ed emessi da una Certification Authority (CA) italiana pubblicamente riconosciuta.
- A partire dalla data di sottoscrizione del contratto e per tutta la durata contrattuale, erogazione del servizio di hosting di una infrastruttura cloud in linea con la normativa vigente che garantisca almeno due ambienti operativi indipendenti (collaudo, produzione) in Alta Disponibilità (HA).
- Attività di migrazione nel sistema in cloud dei dati storici dell'attuale portafoglio hardware e software di ATS.
- Necessario supporto ad ATS e a terzi per la messa a punto delle integrazioni applicative richieste.
- Attività di predisposizione del repository del codice sorgente e relativo caricamento, unitamente a tutta la documentazione di progetto e di esercizio, sulla sottoscrizione Microsoft Azure DevOps di ATS.
- Attività connesse alla messa in riuso del codice sorgente del progetto, secondo quanto previsto dalle Linee Guida AgID e dai relativi allegati tecnici.

- Cessione perpetua del codice sorgente relativo a tutte le componenti funzionali sviluppate per conto di ATS e delle personalizzazioni, delle configurazioni sistemistiche, della base dati nonché della documentazione tecnica e di esercizio integralmente prodotta per ATS.
- Inclusione della predisposizione di ulteriori dieci (10) report e/o cruscotti gestionali, da realizzarsi nel corso del contratto, oltre a quelli già richiesti nel presente Capitolato Tecnico.
- Attività di manutenzione evolutiva a consumo; a questo proposito si segnala la possibilità di progettare e sviluppare, con riconoscimento a consumo, ulteriori report rispetto a quelli già richiesti all'interno del presente Capitolato Tecnico e degli ulteriori report già previsti nel corso del periodo contrattuale.
- Adeguato periodo di garanzia, proporzionato alla durata contrattuale, relativo al servizio di manutenzione correttiva, a partire dall'avvio del sistema in produzione.

2.4 Contesto tecnologico ed operativo

Il sistema software richiesto da ATS prevede che le componenti relative all'applicazione web-based ed ai dati siano collocate in ambiente cloud, conformemente alle Linee Guida di AgID per la PA.

La soluzione progettuale dovrà essere basata su tecnologie di cloud computing secondo il paradigma SaaS (Software as a Service).

Con riferimento alle due circolari AgID n. 2 e n. 3 del 9 aprile 2018, l'acquisizione dei servizi in hosting dovrà soddisfare quanto indicato: “A decorrere dal 1° aprile 2019, le Amministrazioni Pubbliche potranno acquisire esclusivamente servizi IaaS, PaaS e SaaS qualificati da AgID e pubblicati nel Cloud Marketplace” (<https://cloud.italia.it/marketplace/>).

A questo proposito ATS richiede che il servizio SaaS erogato dall'Aggiudicatario venga “qualificato” da AgID e pubblicato nel proprio Cloud Marketplace. Tale attività potrà essere svolta anche successivamente all'aggiudicazione della gara. Come indicato al link seguente:

https://cloud-italia.readthedocs.io/projects/cloud-italia-circolari/it/latest/circolari/SaaS/allegato_a_qualificazione_SaaS_v6.html

“Requisiti per la qualificazione di servizi SaaS per il Cloud della PA”, la procedura di qualificazione AgID prevede che l'Aggiudicatario dichiari esplicitamente la rispondenza del servizio erogato a tutti i requisiti indicati nell'Appendice 1 della circolare sulla qualificazione dei servizi SaaS. La compilazione della auto-dichiarazione dovrà essere effettuata sul portale dedicato di AgID.

Al fine di permettere ad ATS di valutare l'efficacia del servizio SaaS erogato, l'Aggiudicatario dovrà rendere disponibile ad ATS strumenti idonei di monitoraggio, di Quality Assurance e di accesso alle basi dati dell'applicativo, oltre che consentire di effettuare verifiche di conformità alla normativa in materia di privacy, sicurezza e accessibilità.

Si sottolinea che ogni passaggio del software sviluppato dall'Aggiudicatario, comprensivo della relativa documentazione di progetto, dall'ambiente di sviluppo all'ambiente di collaudo dedicato ad ATS e da quest'ultimo a quello di produzione, dovrà essere sempre condiviso e concordato con i referenti di progetto di ATS.

L'utilizzo delle funzionalità del sistema in oggetto dovrà essere possibile attraverso i più diffusi browser Internet, anche in mobilità. L'accesso alle funzionalità ed ai dati gestiti dovrà essere consentito solo agli utenti abilitati in funzione dei previsti livelli e profili di accesso.

Ai fini del corretto dimensionamento del sistema in ambito al presente Capitolato Tecnico, di seguito sono forniti alcuni dati relativi agli utilizzatori, agli asset e ai volumi documentali previsti:

- utenti interni ATS: indicativamente 50;
- numero di applicazioni software di proprietà ATS: circa 60;
- numero di applicazioni software in licenza d'uso: circa 70;
- numero di dispositivi hardware di proprietà ATS: circa 2.600;
- numero di PdL gestite: circa 2.400;
- volumi documentali previsti: non è possibile fornire una quantificazione a priori.

Le performance del sistema erogato devono essere tali da consentire un numero di accessi concorrenti pari ad almeno a 10 (dieci) utenze.

Al di là dei limiti dimensionali suddetti, l'applicazione web dovrà prevedere l'espandibilità del numero di utenti finali e la possibilità di variare indefinitamente il numero degli asset gestiti mantenendo lo storico di quelli dismessi, oltre a garantire la scalabilità delle risorse di elaborazione per gestire efficacemente potenziali picchi delle attività.

2.5 Durata del contratto

Al fine di consentire un'efficace quotazione della fornitura richiesta, si evidenzia che la durata nominale del contratto previsto dalla presente fornitura è di **60 mesi** a partire dalla data di sottoscrizione del contratto.

Come indicato più specificatamente nel capitolo "*Durata del contratto e modalità di conclusione*", ATS potrà richiedere una eventuale proroga dei servizi di assistenza e manutenzione correttiva, senza variazioni di canone, nelle more di una nuova gara del solo servizio di assistenza e manutenzione.

2.6 Proprietà intellettuale e titolarità del codice sorgente

Si ribadisce che tutto il software sviluppato per conto di ATS e relativo alla presente fornitura (in particolare: moduli di front-end, back-end, back-office e connettori) unitamente a tutte le successive modifiche (correttive e/o evolutive e/o migliorative) che verranno introdotte dall'Aggiudicatario, unitamente a tutta la documentazione tecnica e di esercizio prodotta, dovranno intendersi di proprietà intellettuale di ATS.

Al termine del periodo contrattuale, ATS dovrà poter gestire l'acquisizione del solo servizio di assistenza e manutenzione attraverso procedure acquisitive aperte in linea con la normativa vigente.

ATS avrà la possibilità di cedere in riuso il software inclusivo delle relative personalizzazioni ad altri Enti pubblici che lo dovessero eventualmente richiedere. La stessa soluzione software potrà essere segnalata ad AgID per essere resa disponibile in modalità open source sul repository Developers Italia. A questo proposito, fare riferimento alle Linee Guida di AgID riportate nel capitolo "*Riferimenti documentali e normativi*".

Sono in carico all'Aggiudicatario tutte le attività connesse alla messa in riuso del codice sorgente del progetto, secondo quanto previsto dalle Linee Guida AgID e dai relativi allegati tecnici.

3 Requisiti Funzionali

Si sottolinea che, per completezza, sono da considerarsi parti integranti della presente specifica funzionale tutti i riferimenti bibliografici, documentali e normativi referenziati all'interno del presente documento.

3.1 Caratteristiche generali del servizio

<i>GEN1</i>	<i>Console di amministrazione</i>
	<p>Il sistema deve prevedere una console di gestione dedicata agli amministratori per svolgere le necessarie attività di configurazione in back-office, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gestione, configurazione e profilazione delle diverse tipologie di utenza; • configurazione di tutte le proprietà degli oggetti gestiti dall'applicazione (per esempio, modificare la configurazione delle PdL standard e non standard); • configurazione dei template di reportistica; • configurazione delle etichette; • configurazione degli alert di notifica; • consultazione dei log applicativi.
<i>GEN2</i>	<i>I&A utenti</i>
	<p>Il sistema deve consentire l'identificazione & autenticazione (I&A) degli utenti. Tutti gli utenti sono interni ad ATS e devono poter accedere al sistema tramite le proprie credenziali del dominio Azure Active Directory (AD) di ATS.</p> <p>Deve essere prevista la funzionalità di Single Sign On (SSO) per gli utenti che accedono al sistema attraverso una postazione di lavoro (PdL) in dominio ATS con le relative credenziali di dominio.</p>
<i>GEN3</i>	<i>Ruoli utenti</i>
	<p>L'applicativo deve permettere la definizione personalizzata dei ruoli utente. Oltre al ruolo Amministratore, da assegnare agli utenti coinvolti nella gestione di back-office che possono gestire tutte le funzionalità e le informazioni della piattaforma, sarà necessario definire altri ruoli specifici con diversi livelli di accesso ai dati e alle funzioni.</p> <p>Si segnala che l'applicativo dovrà gestire un ruolo "superuser" con possibilità di confermare determinate fasi del workflow approvativo.</p>

<i>GEN4</i>	<i>Stampe, ricerca e reportistica</i>
	<p>Il sistema deve implementare le seguenti funzionalità applicate ai diversi contesti d'uso (tecnico, amministrativo, economico) descritti nel documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gestione delle stampe; • strumenti e filtri di ricerca; • navigazione e consultazione dei dati nel rispetto dei diritti di accesso attribuiti ai singoli utenti; • ricerca degli allegati tramite metadati (tag) associati; • export dei dati e dei documenti nei formati standard maggiormente diffusi (ad esempio: CSV, TXT, PDF, ...); • generazione report relativi a ciascuna categoria di dati gestiti (quali ad esempio: elenco degli applicativi software e relative licenze, elenco di dispositivi hardware, elenco delle Postazioni di Lavoro, ...); • generazione automatica di “<i>alert</i>” (per la notifica di scadenze relative a certificati digitali, licenze, manutenzioni, adempimenti in genere, ...). A questo proposito fare riferimento al requisito ALM1 “<i>Alert</i>”.
<i>GEN5</i>	<i>Integrazione con Microsoft SharePoint Online (SPO)</i>
	<p>Il sistema deve permettere l'integrazione con Microsoft SPO, il sistema documentale adottato da ATS per finalità archivistiche.</p> <p>Oltre alla rappresentazione logica “<i>embedded</i>” legata al prodotto software utilizzato, il sistema deve permettere anche una rappresentazione gerarchica che faciliti la consultazione e la condivisione dei documenti da parte di un utente finale.</p> <p>La struttura gerarchica che permette di suddividere e organizzare i dati e i documenti soggetti all'archiviazione su SPO deve essere personalizzabile da parte degli amministratori del sistema.</p>
<i>GEN6</i>	<i>Verifica integrità del software</i>
	<p>Il sistema deve implementare opportuni meccanismi (ad esempio: checksum) per la verifica e la visualizzazione della release del software rilasciato in produzione in modalità SaaS e la sua corrispondenza con la baseline software corrente consegnata ad ATS sul proprio repository Microsoft DevOps.</p>
<i>GEN7</i>	<i>Lettore ottico</i>
	<p>Il sistema deve essere predisposto per la scansione dei codici a barre dei beni hardware e dei dispositivi di fonia mobili caricati e gestiti dall'applicativo.</p>

<i>GEN8</i>	<i>Caricamento dei documenti</i>
	<p>Il sistema deve permettere il caricamento di documenti nei formati più diffusi.</p> <p>Tutti i file di produzione “<i>esterna</i>” del software devono essere compatibili con i software open source più in uso (ad esempio Open Office) nella versione più aggiornata disponibile. Il sistema deve dare la possibilità di caricare file (per esempio, PDF) che siano accessibili soltanto agli utenti con un certo profilo utente.</p>

3.2 Caratteristiche comuni agli asset IT

I seguenti paragrafi descrivono i requisiti funzionali comuni a tutti gli asset IT, sia software che hardware, gestiti dal sistema.

3.2.1 Inventario degli asset IT

<i>INVI</i>	<p><i>Inventario degli Asset IT</i></p> <p>Il sistema deve consentire l’inventario degli asset IT (hardware, software, licenze, ...) garantendo le seguenti funzionalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gestione delle relazioni e delle dipendenze tra asset; • classificazioni e attributi degli asset (ambito di utilizzo, di appartenenza, inclusione nella programmazione annuale/biennale, conti economici e patrimoniali, certificati digitali X.509 assegnati, ...); • archivio documentale; • organizzazione per Postazioni di Lavoro (PdL); • gestione delle scadenze (relative ad esempio: alle licenze d’uso e ai contratti di assistenza e manutenzione per i SW, ...); • gestione delle garanzie in scadenza per i dispositivi HW di proprietà ATS; • consultazione dello storico degli asset IT e delle modifiche effettuate alle relative configurazioni (con possibilità di filtrare, ad esempio, per asset selezionato, per data o periodo selezionato, ...); • possibilità di inserire annotazioni (compilazione di campo note, oppure attraverso file Word/PDF da allegare come promemoria). <p>Il sistema deve registrare ogni asset IT attraverso un codice di inventario denominato “<i>cespite ATS</i>”, sia per i beni HW (di proprietà ATS) che per quelli SW (sia acquistati che sviluppati internamente, cosiddette immobilizzazioni immateriali) e che quindi contribuiscono alla capitalizzazione del patrimonio ATS. Le due tipologie di <i>cespite</i> avranno una nomenclatura differente.</p> <p>Si sottolinea che il sistema deve prevedere anche la gestione dell’inventario degli asset HW in locazione ad ATS secondo quanto definito al requisito TEC14 “<i>Integrazione con la piattaforma CMDB del FM</i>”.</p> <p>Il sistema deve poter classificare i beni HW come “critici” secondo la definizione di PdL critica definita in glossario.</p> <p>Per quanto concerne la classificazione degli asset IT software, il sistema deve permettere l’inserimento dei dati relativi ai seguenti requisiti funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SW14 “<i>Report degli asset software per obblighi sulla Trasparenza</i>”; • SW15 “<i>Matrice di escalation</i>”; • STO1 “<i>Analisi dei dati storici degli asset software di proprietà ATS</i>”.
-------------	--

	<p>Per quanto concerne la gestione degli asset di telefonia mobile fare riferimento al paragrafo 3.5 “<i>Caratteristiche relative agli asset di telefonia mobile</i>”.</p> <p>Il sistema deve consentire una pluralità di criteri di ricerca, filtraggio e consultazione, tra cui almeno i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ricerca attraverso filtri multipli relativi ai campi dati compilati; • ricerca per singola parola o tag; • ricerca per asset; • ricerca per data o periodo temporale.
<p><i>INV2</i></p>	<p><i>Documenti commerciali, amministrativi e contratti</i></p>
	<p>Il sistema deve consentire l’archiviazione dei documenti amministrativi (ad esempio: preventivi, delibere, capitolati tecnici e atti di gara, contratti, ...) relativi agli asset IT, ai fini del corretto monitoraggio di rinnovi, dismissioni, scadenze.</p>
<p><i>INV3</i></p>	<p><i>Costi</i></p>
	<p>Il sistema deve consentire l’inserimento e la consultazione dei costi (con e senza IVA), singoli ed aggregati, relativi agli asset IT, con possibilità di classificazione di tali costi per finalità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitoraggio di rinnovi, dismissioni, scadenze; • reportistica e debiti informativi verso RL (ad esempio: Osservatorio Acquisti).
<p><i>INV4</i></p>	<p><i>Corrispondenza</i></p>
	<p>Il sistema deve consentire il caricamento di e-mail e la loro archiviazione nelle varie sezioni dell’applicativo, a seconda della pertinenza, da software tipo Outlook o da servizi web mail.</p>
<p><i>INV5</i></p>	<p><i>Catalogo dei fornitori</i></p>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione del catalogo dei fornitori di asset IT.</p>

3.2.2 Gestione della Programmazione e del Budget

<i>BDG1</i>	<i>Inserimento dei dati relativi alla Programmazione della Spesa IT</i>
	<p>Il sistema deve consentire ad un utente con opportuni privilegi l'inserimento dei dati relativi alla programmazione e ai preventivi di spesa IT (HW e SW).</p> <p>Per quanto concerne il SW, in particolare, deve essere possibile inserire la previsione dei costi e dei canoni di spesa ed in generale del piano di investimenti previsto.</p>

3.2.3 Gestione delle Richieste IT

<i>REQ1</i>	<i>Portale delle Richieste IT</i>
	<p>Il sistema deve disporre di un'area dedicata all'inserimento ed alla gestione delle varie tipologie di richieste IT da parte dei vari CdR di ATS.</p> <p>Il sistema deve guidare gli utenti richiedenti (CdR) nella procedura di inserimento di una richiesta HW/SW; ogni richiesta inserita deve essere gestita attraverso uno specifico workflow autorizzativo implementato dal sistema stesso (fare riferimento a REQ2 – “Motore di workflow”).</p> <p>Il Portale delle Richieste IT deve essere dedicato alle specifiche esigenze di ATS.</p>

<i>REQ2</i>	<i>Motore di workflow</i>
	<p>Il sistema deve disporre di un motore di workflow per la gestione delle richieste IT inserite dai vari CdR di ATS.</p> <p>La gestione del workflow autorizzativo deve avere caratteristiche differenti a seconda dei seguenti contesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • software: fare riferimento al paragrafo “Gestione delle richieste software”; • hardware: fare riferimento al paragrafo “Gestione delle richieste hardware”. <p>Il sistema deve consentire ad un utente opportunamente profilato la gestione della presa in carico e validazione, autorizzazione ed attribuzione ad un referente di qualsiasi richiesta hardware e software.</p> <p>Il sistema deve gestire l'elenco e lo smistamento delle richieste pervenute.</p> <p>Il sistema deve consentire l'assegnazione e l'eventuale riassegnazione di una richiesta specifica ad uno assegnatario.</p> <p>Il workflow autorizzativo deve prevedere la notifica via e-mail al servizio richiedente in modo che sia a conoscenza delle varie fasi dell'iter della richiesta.</p>

REQ3	<i>Caricamento nuovi asset IT</i>
	<p>Il sistema deve disporre di un'area dedicata al caricamento degli asset, sia HW che SW. Per quanto concerne il caricamento dei dati relativi agli asset SW, l'inserimento in inventario parte dalla richiesta del CdR. Il popolamento delle altre informazioni deve avvenire in base al ciclo di vita previsto.</p> <p>In particolare, per quanto concerne il software, le informazioni complessive da gestire sono quelle indicate nei requisiti: SW8 "<i>Gestione degli asset relativi alle licenze d'uso</i>", SW9 "<i>Gestione degli asset software con e senza contratti di manutenzione</i>" e SW10 "<i>Gestione degli asset software sviluppati internamente</i>".</p> <p>Per quanto concerne il caricamento dei dati relativi agli asset da inserire nella programmazione biennale fare riferimento per gli asset SW al requisito SW7 "<i>Procedure di richiesta di inserimento nella programmazione biennale</i>" e per gli asset HW al requisito HW23 "<i>Procedure di richiesta di inserimento nella programmazione biennale</i>".</p> <p>Per quanto concerne il caricamento dei dati relativi agli asset HW di proprietà ATS, l'inserimento in inventario parte dalla richiesta del CdR. Il popolamento delle altre informazioni deve avvenire in base al ciclo di vita previsto.</p>

REQ4	<i>Caricamento delle informazioni relative ai Provvedimenti ed alla reportistica</i>
	<p>Il sistema deve consentire il caricamento delle informazioni relative ai provvedimenti (delibere, determine, ...) specifici degli asset IT gestiti.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome Asset IT • Codice Asset IT • Descrizione / servizi offerti • Fornitore • Anno Competenza • N. Provvedimento. In assenza di provvedimento (per esempio, in attesa di delibera) occorre inserire una etichetta specifica. Questa etichetta temporanea permette di gestire la reportistica relativa alla Programmazione e Controllo Costi – BPE. • Codice Conto Economico / Conto Patrimoniale • Costi Interni di Manutenzione (Si/No) • Costi Esterni (Gestione/Evoluzione) • Importo Manutenzione Ordinaria (Importo annuo) - IVA inclusa • Importo Manutenzione Ordinaria (Importo annuo) - IVA esclusa • Proprietà intellettuale (ATS / SW commerciale) • Produttore software (applicabile solo per SW commerciale) • Fornitore contratto di assistenza e manutenzione

- Area Tematica / Classificazione (Amministrativa Direzionale, Socio-Sanitaria, Portafoglio Informativo, Portafoglio Infrastrutturale, ...)
- Tipologia SW (Custom, Mercato)
- Tipologia Cloud (IaaS, PaaS, SaaS)
- Tipologia Costi (Interni, Esterni)
- Tipologia Conto (CAPEX, OPEX)
- Data di Scadenza del Contratto di Manutenzione
- Data collaudo (se applicabile)
- Data messa in produzione
- Struttura utilizzatrice
- Referente aziendale
- Note.

Per quanto concerne la realizzazione della reportistica, il sistema deve permettere l'inserimento manuale dei dati relativi ai seguenti requisiti funzionali:

- REP3 *“Reportistica relativa all'Osservatorio Acquisti (Obiettivi Regionali)”*
- REP4 *“Reportistica relativa alle Schede di Budget (Obiettivi Regionali)”*
- REP5 *“Reportistica relativa ai CET (Controllo di Gestione)”*
- REP6 *“Reportistica relativa alla Programmazione e Controllo Costi – BPE”*
- REP7 *“Reportistica relativa ai Questionari AgID”*
- REP8 *“Reportistica relativa ai Modelli di Maturità (Obiettivi Regionali)”*
- REP9 *“Reportistica per la verifica periodica del censimento dei beni HW”*
- REP10 *“Reportistica relativa a conti economici (CE) e conti patrimoniali (CP)”*
- REP11 *“Reportistica relativa alla programmazione biennale over 1M €”*
- REP12 *“Reportistica relativa alla programmazione biennale over 40K €”.*

<i>REQ5</i>	<i>Caricamento delle Fatture</i>
	<p>Il sistema deve consentire il caricamento delle fatture relative ad uno specifico provvedimento (delibera, determina, ...) associato ad un asset IT.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N. Provvedimento • Codice Asset IT • N. Ordine • Data Ordine • Centro di Costo • Descrizione Centro di Costo • Importo Ordinato - IVA inclusa • Importo Ordinato - IVA esclusa • N. Fattura • Anno Competenza

	<ul style="list-style-type: none"> • Data Emissione Fattura • Data Autorizzazione Fattura • Descrizione Fattura • Importo Fatturato - IVA inclusa • Importo Fatturato - IVA esclusa • Codice Fornitore • Fornitore • Note.
--	--

<i>REQ6</i>	<i>Cruscotto dei carichi di lavoro</i>
	<p>Il sistema deve consentire ad un utente autorizzato la consultazione di un cruscotto direzionale dei carichi di lavoro. Il sistema deve implementare un cruscotto che rappresenti, in formato tabellare e/o graficamente, il numero delle richieste hardware e software, con le relative assegnazioni.</p>

3.2.4 Ciclo di vita degli asset IT

<i>LIF1</i>	<i>Gestione del ciclo di vita (lifecycle) degli asset IT</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione del ciclo di vita degli asset IT (ad esempio: ricezione, assegnazione, trasferimento fra utenti e cambi di sede, movimentazione, ritiro, sostituzione, dismissione, ...).</p>

<i>LIF2</i>	<i>Gestione degli stati degli asset IT</i>
	<p>Il sistema deve associare ad ogni asset IT, a seconda della relativa tipologia (hardware, software), uno stato specifico che lo caratterizzi nel corso del suo ciclo di vita.</p> <p>Per gli asset software, indicativamente gli stati principali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In programmazione acquisti (da parte di ogni CdR richiedente) • Richiesta ricevuta dal CdR • Richiesta presa in carico (da parte del SIA) • Richiesta validata (da parte dell'Ufficio Gare) • Avvio iter acquisitivo (da parte dell'Ufficio Gare e SIA) • Indagine di Mercato in corso • Procedura di Gara in corso • Attesa aggiudicazione • Procedura di acquisizione completata • Software in sviluppo • Software in uso (con contratto di manutenzione, con licenza, ...) • Software in fase di rinnovo (licenze, manutenzione, ...)

- Certificato digitale in scadenza o scaduto
- Software dismesso
- Altro.

Per gli asset hardware, indicativamente gli stati principali sono:

- In programmazione acquisti (da parte di ogni CdR richiedente, nel caso in cui il bene non sia disponibile nel magazzino del FM o del SIA)
- Richiesta ricevuta dal CdR
- Richiesta presa in carico (da parte del SIA)
- Richiesta validata (per richieste classificate come non standard è necessaria la validazione da parte del SIA)
- Stato Richiesta (per esempio, Segnalata, Ricevuta da Gare, In Gestione, In Attesa Chiarimenti, Inviata a Gare, Acconto, Chiusa, Superata, ...)
- Avvio iter acquisitivo (da parte dell'Ufficio Gare e SIA)
- Procedura di Acquisizione in corso
- Procedura di Acquisizione completata e in attesa di consegna
- Dispositivo ordinato
- Dispositivo ricevuto
- Dispositivo in consegna
- Dispositivo riservato
- Dispositivo in uso (attivo)
- Dispositivo in magazzino (non attivo)
- Dispositivo dismesso
- Altro.

3.2.5 Sincronizzazione e caricamento dei dati

<i>SYN1</i>	<i>Sincronizzazione dei dati con sistemi esterni</i>
	Il sistema deve consentire la sincronizzazione dei dati relativi agli asset IT gestiti con sistemi esterni, tramite connettori automatici dedicati (ad esempio: Microsoft Azure AD, Microsoft SCCM, ...).
<i>SYN2</i>	<i>Caricamento dei dati relativi al personale ATS</i>
	Il sistema deve consentire il caricamento massivo di dati relativi al personale ATS. Le finalità di questa funzionalità sono connesse alle verifiche di congruenza dei dati assegnati al personale ATS (i.e. verifica del numero di risorse HW per UOC rispetto al numero complessivo dei dipendenti ATS).

Qualora vengano evidenziati utenti cessati, il sistema deve consentire la notifica via e-mail al CdR di competenza al fine di gestire la eventuale riassegnazione del bene.

Il sistema deve prevedere inoltre il caricamento dei dati relativi al personale non dipendente di ATS (tirocinanti, consulenti esterni, ...) a cui devono essere assegnati asset IT (per finalità di conteggio legate alle PdL aggiuntive).

<i>SYN3</i>	<i>Caricamento dei dati ERP</i>
	Il sistema deve consentire il caricamento puntuale o massivo di dati relativi estratti dai sistemi ERP di ATS.

3.2.6 Reportistica

<i>REP1</i>	<i>Report</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione di reportistica dedicata attraverso cruscotti gestionali con vista riepilogativa dei dispositivi hardware e degli applicativi software utilizzati, delle licenze d'uso, dei servizi di manutenzione in corso e monitoraggio e alert di quelli in scadenza.</p> <p>Il sistema deve permettere di modificare la formattazione dei report attraverso la console di amministrazione, di produrne un'anteprima ed esportarli in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • versione editabile (Word, Excel); • versione PDF. <p>I dati che si intendono estrapolare, ove non diversamente specificato, devono essere restituiti e visualizzati in formato tabellare.</p>
<i>REP2</i>	<i>Tipologie di report</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione di varie tipologie di report, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elenco dei software in licenza d'uso; • elenco dei cespiti hardware e software; • report dei contratti di manutenzione; • report della programmazione annuale e biennale; • report per debiti informativi verso RL (ad esempio: Osservatorio Acquisti, Modelli di Maturità, ...); • schede budget per la programmazione e controllo periodico dei costi (CET, Conti Economici Trimestrali, Conti Patrimoniali, ...); • report per la verifica del censimento dei beni HW; • report relativi ai Questionari AgID; • report sulla gestione della sicurezza informatica (ad esempio: data e esito ultimo VAPT, ...); • report su dati storici e statistici per software di proprietà ATS.
<i>REP3</i>	<i>Reportistica relativa all'Osservatorio Acquisti (Obiettivi Regionali)</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione della reportistica relativa all'Osservatorio Acquisti. Quest'attività è periodica e avviene ogni sei mesi. Il sistema deve consentire la gestione di alert di promemoria dedicati a questa reportistica.</p> <p>Il report deve essere suddiviso in due sezioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hardware • Software

Hardware

In questa sezione occorre distinguere le seguenti schede:

- Costi Interni
- Costi Esterni
- Indicatori HW

I Costi Interni comprendono le seguenti voci:

- Costi Interni - Manutenzione ordinaria. Tali costi si ottengono sommando gli Importi della Manutenzione Ordinaria (IVA inclusa) per l'Anno di competenza, allocati con codice CE ="30301010" nel provvedimento e con il parametro "*Costi Interni di Manutenzione*" = SI.

I Costi Esterni comprendono le seguenti voci:

- Costi esterni - A titolo oneroso di gestione. Tali costi si ottengono sommando:
 - Gli Importi della Manutenzione Ordinaria (IVA inclusa) per l'Anno di competenza, allocati con codice CE ="30301010" nel provvedimento e con il parametro "*Costi Esterni*" = Gestione.
 - Gli importi fatturati/stimati inseriti manualmente oppure importati tramite file (csv, xls, ...).
- Costi esterni - A titolo oneroso di evoluzione. Tali costi si ottengono sommando:
 - Gli Importi della Manutenzione Ordinaria (IVA inclusa) per l'Anno di competenza, allocati con codice CE ="30301010" nel provvedimento e con il parametro "*Costi Esterni*" = Evoluzione.
 - Gli importi fatturati/stimati inseriti manualmente oppure importati tramite file (csv, xls, ...).
- Costi esterni - Costi non contabilizzati. Tali costi devono riflettere quanto inserito manualmente.

Gli Indicatori HW sono i seguenti:

- Numero di postazioni di lavoro (PdL). Tali valori devono riflettere quanto inserito manualmente.
- Punti rete. Tali valori devono riflettere quanto inserito manualmente.
- Server. Tali valori devono riflettere quanto inserito manualmente.

Software

In questa sezione occorre distinguere le seguenti schede:

- Costi Interni
- Costi Esterni
- Indicatori SW

I Costi Interni comprendono le seguenti voci:

- Costi Interni - Manutenzione ordinaria. Tali costi sono la somma dei costi relativi a:
 - Manutenzione SW. Tali costi si ottengono sommando gli Importi della Manutenzione Ordinaria (IVA inclusa) per l'Anno di competenza, allocati con codice CE = "30301008" nel provvedimento e con il parametro "Costi Interni di Manutenzione" = SI.
 - Elaborazione dati presso terzi. Tali costi si ottengono sommando gli Importi della Manutenzione Ordinaria (IVA inclusa) per l'Anno di competenza, allocati con codice CE = "30216005" nel provvedimento e con il parametro "Costi Interni di Manutenzione" = SI.

I Costi Esterni comprendono le seguenti voci:

- Costi esterni - A titolo oneroso di gestione. Tali costi si ottengono sommando:
 - Manutenzione SW. Tali costi si ottengono sommando gli Importi della Manutenzione Ordinaria (IVA inclusa) per l'Anno di competenza, allocati con codice CE = "30301008" nel provvedimento e con il parametro "Costi Esterni" = Gestione.
 - Elaborazione dati presso terzi. Tali costi si ottengono sommando gli Importi della Manutenzione Ordinaria (IVA inclusa) per l'Anno di competenza, allocati con codice CE = "30216005" nel provvedimento e con il parametro "Costi Esterni" = Gestione.
 - Gli importi fatturati/stimati inseriti manualmente oppure importati tramite file (csv, xls, ...).
- Costi esterni - A titolo oneroso di evoluzione. Tali costi si ottengono sommando:
 - Manutenzione SW. Tali costi si ottengono sommando gli Importi della Manutenzione Ordinaria (IVA inclusa) per l'Anno di competenza, allocati con codice CE = "30301008" nel provvedimento e con il parametro "Costi Esterni" = Evoluzione.
 - Elaborazione dati presso terzi. Tali costi si ottengono sommando gli Importi della Manutenzione Ordinaria (IVA inclusa) per l'Anno di competenza, allocati con codice CE = "30216005" nel provvedimento e con il parametro "Costi Esterni" = Evoluzione.
 - Gli importi fatturati/stimati inseriti manualmente oppure importati tramite file (csv, xls, ...).
- Costi esterni - Costi non contabilizzati. Tali costi devono riflettere quanto inserito manualmente.

Gli Indicatori SW sono i seguenti:

- Client Attività di Reparto. Tali valori devono riflettere quanto inserito manualmente.
- Client Altra Attività Sanitaria. Tali valori devono riflettere quanto inserito manualmente.
- Client Altra Attività. Tali valori devono riflettere quanto inserito manualmente.

REP4	<p><i>Reportistica relativa alle Schede di Budget (Obiettivi Regionali)</i></p> <p>Il sistema deve consentire la generazione della reportistica relativa alle Schede di Budget. Quest'attività è periodica e avviene ogni 6 mesi. Il sistema deve consentire la gestione di alert di promemoria dedicati a questa reportistica.</p> <p>Il report deve essere suddiviso in tre sezioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dati Generali Ente Sanitario (ES) • Dati Consuntivo Anno in Corso. • Dati Preventivo Anno Successivo. <p>La prima sezione prevede l'inserimento manuale di dati generali dell'Ente e dati relativi alla sua organizzazione interna.</p> <p>In particolare si richiedono le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome Ente Sanitario • N. Distretti ATS • N. Dipendenti Azienda • N. Dipendenti ICT interni • N. Dipendenti ICT esterni • Bacino d'utenza • Spesa complessiva annuale dell'Ente Sanitario Consuntivo Anno Corrente (Totale delle spese dei vari reparti, non solo ICT, IVA esclusa) • Spesa complessiva annuale dell'Ente Sanitario Preventivo Anno Successivo (Totale delle spese dei vari reparti, non solo ICT, IVA esclusa) <p>Le sezioni successive sono destinate alla rilevazione delle voci di spesa dell'Ente e sono suddivise in due sottosezioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consuntivo Anno in Corso. • Preventivo Anno Successivo. <p>Ciascuna delle sottosezioni si articola nelle seguenti macrocategorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spesa ICT CAPEX: spesa di investimenti in innovazione tecnologica. • Spesa ICT OPEX: spesa per il mantenimento e la gestione operativa delle tecnologie. • Spesa per i Servizi Condivisi Regionali. <p>Gli indicatori di spesa indicati nel seguito devono essere in parte inputati a mano, in parte calcolati automaticamente dal sistema sulla base dei valori inseriti (vedere requisito REQ4 "Caricamento delle informazioni relative ai Provvedimenti ed alla reportistica").</p>
-------------	---

In dettaglio si possono individuare i seguenti indicatori relativi alle voci di spesa e alle quote di ammortamento:

- Spesa CAPEX (Spese di investimento) – HW
 - Apparati Hardware (server, storage, router, firewall, proxy server, appliance, ...)
 - End User Asset (PdL, telefoni, ...)
 - Quote ammortamento anno in corso
- Spesa CAPEX (Spese di investimento) – SW
 - Software basati su pacchetti di mercato (Licenze, sviluppi evolutivi)
 - Software Custom (Sviluppi evolutivi)
 - Quote ammortamento anno in corso
- Totale Investimenti CAPEX
- Totale Ammortamenti CAPEX
- Spesa OPEX (Spese operative)
 - Servizi Cloud
 - Servizi IaaS
 - Servizi SaaS
 - Servizi PaaS
 - Gestione e manutenzione
 - Gestione e manutenzione HW
 - Gestione e manutenzione SW
 - Altri servizi di gestione e manutenzione (servizio di gestione fleet management Gara Regionale 7/2017, Help Desk, ...)
 - Personale ICT
 - Costo personale ICT Interno
 - Costo personale ICT Esterno
 - Software
 - Sviluppi software Correttivi/Adeguativi
 - Licenze software (Canoni, ...)
 - Altri Servizi
 - Noleggio hardware/macchinari (locazione HW fleet management Gara Regionale 7/2017, ...)
 - Formazione
 - Totale Spese OPEX
- Totale spesa ICT per acquisti CAPEX e OPEX: calcola, in modo automatico, la somma delle spese di tipo CAPEX e OPEX per ciascuna delle Area tematica sotto indicate.

Gli indicatori suindicati devono essere ripartiti per le seguenti Aree Tematiche di riferimento:

- Gestione Operativa
- Area Amministrativo-Direzionale
- Area Socio-Sanitario
- Altre applicazioni
- Patrimonio Informativo
- Portafoglio Infrastrutturale (Data Center, Network/TLC, End User, Sicurezza IT)

- Altri costi IT non classificabili

Il report deve riportare il calcolo dei valori totali per ciascuna voce di spesa, sommando quindi i valori riferiti alle diverse Aree tematiche.

La macrocategoria “*Spesa per i Servizi Condivisi Regionali*” si suddivide in:

- Costi Contabilizzabili (in fatturazione diretta agli Enti Sanitari).
- Costi Non Contabilizzabili (sostenuti da Regione Lombardia) cumulativi di tutti i Servizi Regionali a cui l’Ente ha aderito.

Le suddette voci di costo vanno dettagliate nei seguenti ambiti:

- Disaster Recovery
- PRI/NPRI/PIC-T
- Fleet Management (Gara Regionale 4/2011)
- Conservazione a Norma
- Data Center

REP5	Reportistica relativa ai CET (Controllo di Gestione)
	<p>Il sistema deve consentire la generazione della reportistica relativa ai CET. Quest’attività interna è periodica e avviene ogni 3 mesi. Il sistema deve consentire la gestione di alert di promemoria dedicati a questa reportistica.</p> <p>Il report deve visualizzare i valori degli indicatori descritti nel seguito del paragrafo per le seguenti tipologie di Conto Economico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Manutenzione SW - 30301008 ○ Manutenzione HW- 30301010 ○ Servizio Elaborazione Dati - 30216005 <p>Gli indicatori da gestire devono essere i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anno di competenza • Trimestre di competenza: 1° CET, 2° CET, 3° CET, 4° CET • Budget assegnato al Trimestre di competenza. Tale valore deve riflettere quanto inserito manualmente e ottenuto dal SW Controllo di Gestione. • Consuntivo rilevato al Trimestre di competenza. Tale valore deve riflettere quanto importato dal tracciato ERP (Estrazione per Centri di Costo/Conto Economico) come Importo Ordinato (IVA Inclusa) per ciascun Provvedimento. • Consuntivo rilevato al Trimestre di competenza. Tale valore deve riflettere quanto importato dal tracciato ERP (Estrazione per Centri di Costo/Conto Economico) come Importo Ricevuto (IVA Inclusa) per ciascun Provvedimento. • Importo Manutenzione Ordinaria (IVA inclusa) rilevato al Trimestre di competenza. Corrisponde con l’importo deliberato nei Provvedimenti.

- Costo stimato al Trimestre di competenza. Tale valore deve riflettere quanto inserito manualmente.

Il report deve contenere anche tutti i commenti eventualmente inseriti dagli utenti.

<i>REP6</i>	<i>Reportistica relativa alla Programmazione e Controllo Costi - BPE</i>
	<p>In vista della predisposizione del Bilancio Preventivo, occorre effettuare un'attività di programmazione relativamente ai fattori produttivi assegnati.</p> <p>Il sistema deve consentire la generazione della reportistica relativa alla Programmazione e Controllo Costi – BPE (Bilancio Preventivo Economico). Quest'attività interna è periodica e svolta una volta all'anno. Il sistema deve consentire la gestione di alert di promemoria dedicati a questa reportistica.</p> <p>Il report deve visualizzare i valori degli indicatori descritti nel seguito del paragrafo per le seguenti tipologie di Conto Economico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Manutenzione SW - 30301008 ○ Manutenzione HW- 30301010 ○ Servizio Elaborazione Dati - 30216005 <p>Gli indicatori da gestire devono essere i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PROGRAMMAZIONE - Coerentemente con i vincoli di sistema si assume il valore di BDG assegnato, verifica il fabbisogno per l'esercizio corrente, pianifica con gli utilizzatori le modalità di assegnazione. Campo testuale. • CONTROLLO - Indica le modalità di controllo che si intendono implementare con la finalità di rilevare periodicamente l'andamento dei consumi, le situazioni critiche, la dimensione degli scostamenti nel rapporto domanda offerta. Campo testuale. • AZIONI - Indica le azioni di razionalizzazione, mantenimento o altro che si intendono attuare a fronte delle situazioni rilevate. Campo testuale. • Anno di competenza • Previsione Anno di Competenza • Prechiusura Anno precedente (valore IV CET Anno Precedente) • Budget Anno precedente (consuntivo Anno Precedente) • Prechiusura Anno precedente (per CE: HW – 30301010) • Prechiusura Anno precedente (per CE: SW – 30301008)

<i>REP7</i>	<i>Reportistica relativa ai Questionari AgID</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione della reportistica relativa ai questionari AgID. Quest'attività è periodica e avviene una volta all'anno. Il sistema deve consentire la gestione di alert di promemoria dedicati a questa reportistica.</p>

<i>REP8</i>	<i>Reportistica relativa ai Modelli di Maturità (Obiettivi Regionali)</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione della reportistica relativa ai Modelli di Maturità. Quest'attività è periodica e avviene una volta all'anno. Il sistema deve consentire la gestione di alert di promemoria dedicati a questa reportistica.</p> <p>Per ogni area deve essere previsto un cruscotto per inserire manualmente una valutazione qualitativa dello stato dell'arte dei sistemi ICT in ATS. Deve essere possibile su richiesta l'estrazione di un report sulla base di template forniti da ATS.</p> <p>Considerando la variabilità del modello regionale per questa tipologia di report, il sistema deve consentire agli amministratori di modificare facilmente il formato di rappresentazione dei dati al fine di semplificare il successivo caricamento sulla piattaforma regionale.</p>

<i>REP9</i>	<i>Reportistica per la verifica periodica del censimento dei beni HW</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione della reportistica per la verifica periodica del censimento dei beni HW da parte dei CdR.</p> <p>Il report deve visualizzare indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cognome • Nome • Inventario Fleet Management (etichetta apposta sul bene HW, per esempio: A.X.XXXX) • Tipo bene (per esempio, pc desktop, monitor, stampanti, ...) • Marca • Modello • Città della sede ATS • Indirizzo della sede ATS • Piano • Stanza • Direzione • Dipartimento • UOC/UOSD • UOS • Note CdR <p>Le suddette informazioni devono essere popolate sulla base dei file del censimento/inventario HW (formato CSV, XLS, ...).</p>

<i>REP10</i>	<i>Reportistica relativa a conti economici (CE) e conti patrimoniali (CP)</i>
	Il sistema deve consentire la rendicontazione economica di tutti gli asset IT di ATS.

<i>REP11</i>	<i>Reportistica relativa alla programmazione biennale over 1M €</i>
	<p>Ai sensi del disposto di cui all'art. 21, comma 6, del D. Lgs. n. 50/2016 s.m.i., la UOC Programmazione e Gestione Gare deve approvare entro il mese di ottobre di ogni anno l'atto programmatico degli acquisti di forniture e servizi di importo superiore a 1 milione di euro, da realizzarsi nel biennio successivo.</p> <p>Il sistema deve generare la reportistica relativa ai beni e servizi nuovi previsti in programmazione e di importo superiore al milione di euro oltre a quelli già inseriti in programmazione e di valore pari o superiore a tale soglia.</p> <p>Tale report deve essere inviato via email alla UOC Programmazione e Gestione Gare.</p>
<i>REP12</i>	<i>Reportistica relativa alla programmazione biennale over 40K €</i>
	<p>In ottemperanza all'art. 21 del D. Lgs. 50/2016 s.m.i. e al D.M. n. 14 del 16/01/2018 "Regolamento recante procedure e schemi-tipo per la redazione e la pubblicazione del programma triennale dei lavori pubblici, del programma biennale per l'acquisizione di forniture e servizi e dei relativi elenchi annuali e aggiornamenti annuali", la UOC Programmazione e Gestione Gare deve annualmente effettuare la raccolta dei fabbisogni acquisitivi di tutte le strutture ATS ai fini dell'aggiornamento del programma biennale degli acquisti dei servizi e forniture.</p> <p>Tale programma viene redatto ogni anno, scorrendo l'annualità pregressa ed aggiornando gli acquisti inseriti nel programma precedentemente approvato.</p> <p>Rientrano obbligatoriamente nell'ambito di tale programmazione tutti gli acquisti HW e SW di valore stimato complessivo pari o superiore a 40 K € (IVA esclusa). Più in generale, il non aver inserito correttamente un fabbisogno in programmazione impedisce l'avvio della relativa procedura acquisitiva.</p> <p>Il sistema deve consentire la generazione di report relativi alla programmazione acquisti biennale e dei relativi dati storici. Tale report deve essere generato a partire dalle iniziative inserite nel programma approvato l'anno precedente e gli acquisti in scadenza nel biennio successivo e che devono essere riposti.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Annualità nella quale si prevede di dare avvio alla procedura di affidamento. • CdR Richiedente • Settore (ad esempio, Servizi, Forniture) • Descrizione dell'acquisto • Durata del contratto (ad esempio, 24, 36, 48, ...) • Stima dei costi dell'acquisto - Importo da imputare al primo anno contrattuale • Stima dei costi dell'acquisto - Importo da imputare al secondo anno contrattuale • Stima dei costi dell'acquisto - Costi su annualità successive • Stima dei costi dell'acquisto - Totale • Stima dei costi dell'acquisto - Acquisto finanziato - Importo

- Stima dei costi dell'acquisto - Acquisto finanziato - Tipologia
- Eventuale finanziamento
- Note.

<i>REP13</i>	<i>Consultazione delle richieste da parte dei CdR richiedenti e utenti finali</i>
	Il sistema deve permettere ai responsabili di CdR ed agli stessi utenti finali di consultare lo stato delle richieste (SW, HW) in corso e lo storico di quelle effettuate.

3.2.7 Avvisi, alert e notifiche

<i>ALMI</i>	<i>Alert</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione di alert relativi ad eventi programmati (ad esempio: warning per la segnalazione di eventi in scadenza, certificati digitali in scadenza o scaduti, SIM associate ad utenti cessati, ...).</p> <p>A fronte di ogni alert, il sistema deve poter inviare automaticamente delle e-mail di notifica (promemoria o “<i>reminder</i>” periodici) ai destinatari configurati attraverso la console di amministrazione.</p>

3.3 Caratteristiche relative agli asset software

Il sistema ha in ambito la gestione integrale delle richieste relative agli asset software, sia sviluppati internamente ad ATS che acquisiti dal mercato.

3.3.1 Gestione delle richieste software

<i>SW1</i>	<i>Procedure di richieste SW</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste software nei seguenti scenari:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. acquisizione di nuovi applicativi software, di proprietà ATS o offerti in licenza d'uso; 2. acquisizione di licenze aggiuntive di software già in uso; 3. movimentazione di licenze già assegnate; 4. processi di rinnovo dei servizi di assistenza e manutenzione, sia per software di proprietà ATS che in licenza d'uso; 5. processi di acquisto dei servizi di manutenzione straordinaria (evolutiva) non comprese nel contratto in essere in quanto eccedenti il numero di giornate a consumo previste.

<i>SW2</i>	<i>Procedure di richiesta di nuovi applicativi SW</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei CdR di nuovi applicativi software secondo quanto definito dal requisito DFD1 “<i>Diagramma flusso acquisto</i>”.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data • Nome e Cognome Richiedente • Tel. Richiedente • E-mail Richiedente • CdR Richiedente • CdR Referente • N. Centro di Costo • Descrizione Centro di Costo • Descrizione della richiesta (finalità, obiettivi, servizi richiesti, integrazioni previste, ...) • Eventuali ricerche di mercato svolte • Servizio di assistenza e manutenzione richiesto <ul style="list-style-type: none"> ○ Correttiva (deve essere sempre presente in un Contratto di Manutenzione) ○ Evolutiva (Sì/No) ○ Normativa (Sì/No) ○ Durata ○ N. giornate annue a consumo • Dimensione economica stimata dell'acquisizione (€) • Eventuali finanziamenti e contributi a disposizione

- Numero indicativo di utenti del sistema informatico
 - N. Interni ad ATS
 - N. Esterni ad ATS.

<i>SW3</i>	<p><i>Procedure di richiesta di licenze aggiuntive di software già in uso</i></p> <p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei CdR relative a licenze aggiuntive di applicativi software già in uso secondo quanto definito dal requisito DFD2 “<i>Diagramma flusso licenze aggiuntive</i>”.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data • Nome e Cognome Richiedente • Tel. Richiedente • E-mail Richiedente • CdR Richiedente • CdR Referente • N. Centro di Costo • Descrizione Centro di Costo • Descrizione della richiesta (finalità, obiettivi, servizi richiesti, integrazioni previste, ...) • Quantità richiesta • Eventuali ricerche di mercato svolte • Durata della licenza • Dimensione economica stimata dell'acquisizione (€) • Eventuali finanziamenti e contributi a disposizione • Numero indicativo di utenti del sistema informatico <ul style="list-style-type: none"> ○ N. Interni ad ATS ○ N. Esterni ad ATS.
------------	--

<i>SW4</i>	<p><i>Procedure di richiesta di movimentazione di licenze software già in uso</i></p> <p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei CdR di movimentazione di licenze software già in uso secondo quanto definito dal requisito DFD3 “<i>Diagramma flusso movimentazione licenze</i>”.</p> <p>La movimentazione delle licenze software già in uso può avvenire solo all’interno dello stesso CdR.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data • Nome e Cognome Richiedente • Tel. Richiedente • E-mail Richiedente • CdR Richiedente • CdR Referente
------------	---

- N. Centro di Costo
- Descrizione Centro di Costo
- Descrizione della licenza software da movimentare
- Principale utilizzatore
- UTILIZZATORE ATTUALE del bene SW:
 - Nome e Cognome
 - Tel.
 - Email
 - Sede
 - Nome Ufficio
 - Piano
 - Stanza N°
 - Punto Rete
- UTILIZZATORE DESTINATARIO del bene SW:
 - Nome e Cognome
 - Tel.
 - Email
 - Sede
 - Nome Ufficio
 - Piano
 - Stanza N°
 - Punto Rete
- Note.

SW5	<p><i>Procedure di richiesta per rinnovo dei servizi di assistenza e manutenzione</i></p> <p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei CdR per il rinnovo dei servizi di assistenza e manutenzione, sia per software di proprietà ATS che in licenza d'uso, secondo quanto definito dal requisito DFD4 "Diagramma flusso rinnovo manutenzioni".</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data • Nome e Cognome Richiedente • Tel. Richiedente • E-mail Richiedente • CdR Richiedente • CdR Referente • N. Centro di Costo • Descrizione Centro di Costo • Proprietà Intellettuale del Software <ul style="list-style-type: none"> ○ Proprietà di ATS / In Licenza Perpetua (Sì/No) ○ Non di Proprietà di ATS (Sì/No) • Descrizione della richiesta (finalità, obiettivi, servizi richiesti, integrazioni previste, ...) • Eventuali ricerche di mercato svolte • Servizio di assistenza e manutenzione richiesto
-----	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Correttiva (deve essere sempre presente in un Contratto di Manutenzione) ○ Evolutiva (Sì/No) ○ Normativa (Sì/No) ○ Durata ○ N. giornate annue a consumo ● Dimensione economica stimata dell'acquisizione (€) ● Eventuali finanziamenti e contributi a disposizione ● Numero indicativo di utenti del sistema informatico <ul style="list-style-type: none"> ○ N. Interni ad ATS ○ N. Esterni ad ATS.
--	--

SW6	<p><i>Procedure di richiesta di acquisto di servizi di manutenzione straordinaria (evolutiva)</i></p> <p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei CdR per l'acquisto di servizi di manutenzione straordinaria (evolutiva e/o normativa) non compresi nel contratto in essere in quanto eccedenti il numero di giornate a consumo previste per rinnovo dei servizi di assistenza e manutenzione, secondo quanto definito dal requisito DFD5 "Diagramma flusso manutenzione straordinaria".</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Data ● Nome e Cognome Richiedente ● Tel. Richiedente ● E-mail Richiedente ● CdR Richiedente ● CdR Referente ● N. Centro di Costo ● Descrizione Centro di Costo ● Proprietà Intellettuale del Software <ul style="list-style-type: none"> ○ Proprietà di ATS / In Licenza Perpetua (Sì/No) ○ Non di Proprietà di ATS (Sì/No) ● Descrizione della richiesta (finalità, obiettivi, servizi richiesti, integrazioni previste, ...) ● Eventuali ricerche di mercato svolte ● Servizio di assistenza e manutenzione richiesto <ul style="list-style-type: none"> ○ Correttiva (l'intervento è comprensivo anche del servizio di manutenzione correttiva) ○ Evolutiva (Sì/No) ○ Normativa (Sì/No) ○ N. giornate annue a consumo ● Dimensione economica stimata dell'acquisizione (€) ● Eventuali finanziamenti e contributi a disposizione ● Numero indicativo di utenti del sistema informatico <ul style="list-style-type: none"> ○ N. Interni ad ATS ○ N. Esterni ad ATS.
-----	--

SW7	<i>Procedure di richiesta di inserimento nella programmazione biennale</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei CdR per l’inserimento di nuovi software, il cui valore annuale supera la soglia dei 40 K € annui (o di quella corrente definita dalla normativa vigente), nella programmazione biennale degli acquisti.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Annualità nella quale si prevede di dare avvio alla procedura di affidamento. • CdR Richiedente • Settore (ad esempio, Servizi, Forniture) • Descrizione dell'acquisto • Durata del contratto (ad esempio, 24, 36, 48, ...) • Stima dei costi dell'acquisto - Importo da imputare al primo anno contrattuale • Stima dei costi dell'acquisto - Importo da imputare al secondo anno contrattuale • Stima dei costi dell'acquisto - Costi su annualità successive • Stima dei costi dell'acquisto - Totale • Stima dei costi dell'acquisto - Acquisto finanziato - Importo • Stima dei costi dell'acquisto - Acquisto finanziato - Tipologia • finanziamento • Note.

3.3.2 Gestione ordinaria degli asset software

SW8	<i>Gestione degli asset relativi alle licenze d’uso</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione delle licenze di tutte le applicazioni SW non di proprietà di ATS. Deve essere previsto sia il caricamento iniziale delle informazioni relative all’asset “licenza” che i successivi aggiornamenti.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome Software • Versione • Produttore software • Fornitore della licenza (se diverso da quello di prodotto) • Validità licenza • Data inizio validità • Data di scadenza • CdR Richiedente • Utente • Utente Cessato (SI/NO) • Workstation • Provvedimento di competenza • Key (codice licenza)

- Note.

SW9	<i>Gestione degli asset software con e senza contratti di manutenzione</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione di tutte le applicazioni SW con contratto di assistenza e manutenzione, sia di proprietà (o disponibili con licenza perpetua) che non di proprietà di ATS. Deve essere previsto sia il caricamento iniziale delle informazioni relative all'asset "<i>contratto di manutenzione</i>" che i successivi aggiornamenti.</p> <p>Si considerano asset software senza contratto di manutenzione gli applicativi software sviluppati internamente e mantenuti da personale interno ATS.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome Applicativo • Proprietà intellettuale (ATS / SW commerciale) • Descrizione / servizi offerti • Produttore software (applicabile solo per SW commerciale) • Fornitore contratto di assistenza e manutenzione • Area Tematica / Classificazione (Amministrativa Direzionale, Socio-Sanitaria, Portafoglio Informativo, Portafoglio Infrastrutturale, ...) • Tipologia SW (Custom, Mercato) • Tipologia Cloud (IaaS, PaaS, SaaS) • Tipologia Costi (Interni, Esterni) • Tipologia Conto (CAPEX, OPEX) • Codice Conto Economico / Conto Patrimoniale • Importo Manutenzione Ordinaria (importo annuo) IVA inclusa • Importo Manutenzione Ordinaria (importo annuo) IVA esclusa • Anno Competenza • Provvedimento • Data di Scadenza del Contratto di Manutenzione • Data collaudo (se applicabile) • Data messa in produzione • Struttura utilizzatrice • Referente aziendale • Note.

SW10	<i>Gestione degli asset software sviluppati internamente</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione di tutte le applicazioni SW sviluppate e mantenute internamente ad ATS.</p> <p>Per le informazioni da gestire fare riferimento al requisito SW9 "<i>Gestione degli asset software con e senza contratti di manutenzione</i>".</p>

3.3.3 Monitoraggio, notifiche e reportistica degli asset software

SW11	<i>Report degli asset relativi alle licenze d'uso</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione di report relativi alle licenze di tutte le applicazioni SW non di proprietà di ATS.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome Software • Versione • Produttore software • Fornitrice licenza (se diverso da quello di prodotto) • Validità licenza • Data inizio validità • Data di scadenza • CdR Richiedente • Utente • Utente Cessato (SI/NO) • Workstation • Provvedimento di competenza • Key (codice licenza) • Note.
SW12	<i>Report degli asset software con e senza contratti di manutenzione</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione dei report relativi a tutte le applicazioni SW con contratto di assistenza e manutenzione, sia di proprietà (o disponibili con licenza perpetua) che non di proprietà di ATS.</p> <p>Si considerano asset software senza contratto di manutenzione gli applicativi software sviluppati e mantenuti internamente ad ATS.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome Applicativo • Proprietà intellettuale (ATS / SW commerciale) • Descrizione / servizi offerti • Produttore software (applicabile solo per SW commerciale) • Fornitore contratto di assistenza e manutenzione • Area Tematica / Classificazione (Amministrativa Direzionale, Socio-Sanitaria, Portafoglio Informativo, Portafoglio Infrastrutturale, ...) • Tipologia SW (Custom, Mercato) • Tipologia Cloud (IaaS, PaaS, SaaS) • Tipologia Costi (Interni, Esterni) • Tipologia Conto (CAPEX, OPEX) • Codice Conto Economico / Conto Patrimoniale

- Importo Manutenzione Ordinaria (importo annuo) IVA inclusa
- Importo Manutenzione Ordinaria (importo annuo) IVA esclusa
- Anno Competenza
- Provvedimento
- Data di Scadenza del Contratto di Manutenzione
- Data collaudo (se applicabile)
- Data messa in produzione
- Struttura utilizzatrice
- Referente aziendale
- Note.

<i>SW13</i>	<i>Report degli asset software per obblighi sulla Trasparenza</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione dei report relativi alla normativa vigente sulla Trasparenza (art. 53 c.1 bis D.lgs. 82/2005, modificato dall'art. 43 del D.lgs. 179/2016) che stabilisce l'obbligo di pubblicazione relativamente a: “<i>catalogo dei dati, dei metadati definitivi e delle relative banche dati in possesso delle amministrazioni ...</i>”.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Codice identificativo progressivo (formato ATSMI. <progressivo>) • Titolo della base dati di interesse • Descrizione della base dati di interesse • Formato del database • Eventuale riferimento normativo • Soggetto o ambito di interesse • Tipologia di licenza • Servizi per la fruibilità dei dati • Titolo dell'applicazione principale che utilizza la base dati • Descrizione dell'applicativo • Licenza dell'applicativo • Produttore dell'applicativo.

<i>SW14</i>	<i>Matrice di escalation</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione della matrice di escalation da utilizzare per il corretto indirizzamento delle richieste di Help Desk di primo livello.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome dell'applicativo • Servizi offerti • Criticità dell'applicativo (si/no) • Struttura utilizzatrice • Fornitore

- Referente fornitore
- Necessità di accesso in VPN per l'assistenza
- Responsabile amministrazione delle utenze
- E-mail assistenza di secondo livello
- Telefono assistenza di secondo livello
- Orari di assistenza di secondo livello
- E-mail referente/responsabile interno ATS
- E-mail dei key-users
- Tipologia di software
- Server applicativo
- Server database
- Altre informazioni
- Tipologia di gestione utenze
- Tipologia di architettura
- Versione del software
- URL
- Stato del software (attivo, dismesso, ...)
- Flag di pubblicazione su Internet
- Eventuali note
- Responsabile ultimo aggiornamento.

3.3.4 Analisi dei dati storici degli asset software di proprietà ATS

<i>STO1</i>	<i>Analisi dei dati storici degli asset software di proprietà ATS</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione di report specifici a partire dai dati storici di ogni progetto di software di proprietà svolto da ATS.</p> <p>Tali report devono indicativamente considerare le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stima Function Point (FP) del progetto; • Stima SNAP, se prevista dal progetto; • Base d'asta ripartita tra costi di realizzazione e costi dei servizi aggiuntivi (costi di assistenza e manutenzione, migrazione dati, giornate evolutive, formazione, certificati, ...); • Valore economico aggiudicato a gara ripartito tra costi di realizzazione e costi dei servizi aggiuntivi. <p>I report devono permettere di valutare i dati statistici e le serie storiche indicativamente sui seguenti ambiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fattori di produttività in termini di FP al giorno per tipologia di progetto (es. siti web, gestionale, ...); • Tariffe medie giornaliere applicate per tipologia di progetto; • Durata media contrattuale per tipologia di progetto; • Altro da definire.

3.3.5 Indicatori di qualità

<i>INDSW1</i>	<i>Fattore di qualità: Trasparenza</i>
	<p>Il sistema deve consentire il calcolo automatico e la consultazione degli indicatori di qualità relativi alla gestione degli asset SW.</p> <p>La frequenza di monitoraggio è semestrale.</p> <p>Il criterio di calcolo è il seguente:</p> <ul style="list-style-type: none">• N. istruttorie acquisitive di manutenzione completate entro la scadenza naturale del contratto / N. richieste pervenute di riattivazione di contratti di manutenzione in scadenza la cui richiesta è pervenuta in tempo utile. (sono escluse: le nuove procedure acquisitive, le procedure non andate a buon fine o che non soddisfano i requisiti richiesti).

3.4 Caratteristiche relative agli asset hardware

Il sistema ha in ambito la gestione integrale delle richieste relative agli asset hardware, sia di proprietà di ATS che non di proprietà e quindi in locazione d'uso attraverso il servizio di Fleet Management (FM).

Lo scenario d'uso prevede che, in tutti i casi previsti, i CdR di ATS utilizzino il sistema stesso per l'inserimento online di una generica richiesta HW e, attraverso il workflow autorizzativo specifico di ognuna delle possibili tipologie di richiesta, determinare l'apertura automatica di un ticket (via e-mail con formattazione strutturata OTRS o tramite web services) sul sistema di gestione del FM basato su piattaforma Remedy.

A valle della chiusura del ticket, il sistema deve essere in grado di recepire la chiusura del ticket, proceduralmente a cura di un operatore (ATS o di Help Desk) e/o in integrazione applicativa.

Le modalità di integrazione applicativa tra il sistema stesso e la piattaforma di trouble ticketing (TT), basata attualmente su Remedy ed utilizzata da FM per la gestione delle richieste HW, sono descritte dal requisito non funzionale TEC13 "Integrazione con piattaforma Remedy".

3.4.1 Gestione delle richieste hardware

HW1	<i>Procedure di richieste HW</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste hardware nei seguenti scenari:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. acquisizione di nuovi dispositivi hardware di proprietà ATS o in locazione d'uso (richieste verso il FM); 2. sostituzione di una risorsa hardware già in uso (per esempio, sostituzione pc fisso con notebook, ...) o potenziamento di una risorsa hardware già in uso (per esempio, aggiunta di memoria RAM, disco a stato solido...); 3. riassegnazione di dispositivi hardware già assegnati ad altri utenti; 4. movimentazione (spostamento fisico) di dispositivi hardware tra sedi; 5. dismissione di dispositivi hardware; 6. furto di dispositivi hardware. <p>Ogni tipologia di richiesta HW deve essere censita nel sistema come "standard" oppure "non standard" (fare riferimento al requisito HW2 "Procedure di richiesta di nuovi dispositivi HW").</p> <p>Le definizioni di richieste HW "standard" e "non standard" sono fornite al paragrafo "Definizioni, abbreviazioni e sigle specifiche del progetto".</p> <p>Le definizioni di PdL "standard" e "non standard" sono fornite al medesimo paragrafo "Definizioni, abbreviazioni e sigle specifiche del progetto".</p> <p>Il sistema deve permettere al CdR richiedente di poter modificare una richiesta già inserita ma non ancora autorizzata. Il sistema invierà al CdR richiedente e al referente SIA una notifica via email dell'avvenuta modifica. Tutte le variazioni apportate sulle richieste HW devono essere storicizzate.</p> <p>Per ogni richiesta HW pervenuta, il referente SIA deve verificare la correttezza e la completezza formale della richiesta.</p>

Sia le richieste “*standard*” che “*non standard*” devono essere approvate dal responsabile del CdR richiedente.

Se a seguito di una valutazione formale negativa la richiesta venga respinta, il sistema deve comunicare l’esito e le motivazioni al CdR richiedente. Ogni tipologia di richiesta “*standard*” e “*non standard*” deve essere opportunamente e preventivamente censita nel sistema e configurabile attraverso la console di amministrazione.

Se a seguito di una valutazione formale positiva la richiesta venga approvata dal punto di vista tecnico, il sistema deve gestire opportunamente lo stato della richiesta ed il successivo iter di gestione.

Se la richiesta è “*standard*”, una volta approvata dal referente SIA e per ogni asset HW riportato nella richiesta, il sistema deve automaticamente inviare un’e-mail per determinare l’apertura di un ticket sulla piattaforma dell’Help Desk (vedi requisito TEC13 “*Integrazione con piattaforma Remedy*”). La notifica deve essere inviata contestualmente anche all’utente finale. Il CdR Richiedente può consultare lo stato della richiesta in ogni momento accedendo all’applicativo.

Se la richiesta è “*non standard*”, la richiesta deve essere accompagnata da una relazione (attraverso form online oppure caricamento allegati) che ne motivi l’esigenza e deve essere approvata dal responsabile del CdR richiedente.

Per tutte le richieste in cui si prevede l’acquisizione di dispositivi HW, il sistema deve verificare:

- se il n° di PdL assegnate al CdR richiedente è congruo rispetto al n° di dipendenti assegnati (fare riferimento a SYN2 “*Caricamento dei dati relativi al personale ATS*”);
- se l’assegnatario della richiesta è censito in Azure AD.

Qualora si dovessero rilevare anomalie, in particolare se il numero di PdL è considerevolmente maggiore (ovvero superiore ad una soglia configurata) rispetto al numero delle persone assegnate, il sistema deve evidenziare tale incongruenza attraverso warning/allarmi e supportare la notifica al CdR chiedendo di verificare se all’interno del servizio non sia possibile individuare PdL da restituire o da riassegnare (evitando in tal modo di incrementare il numero delle PdL assegnate al CdR).

Il sistema deve consentire al personale del SIA, attraverso apposita form online, la compilazione e/o l’invio in allegato delle necessarie specifiche tecniche che devono essere quindi notificate automaticamente via e-mail all’Ufficio Gare e poter essere consultate online dall’Ufficio Gare in modo da avviare l’istruttoria acquisitiva del bene HW.

Il sistema deve permettere all’Ufficio Gare, dopo aver acquistato il bene HW, di confermare la conclusione dell’iter acquisitivo e di darne evidenza al SIA via e-mail dopo aver variato lo stato di avanzamento della richiesta HW.

Il sistema deve consentire al SIA di gestire una particolare categoria di richieste “*non standard*” (per esempio: richiesta massiva di postazioni aggiuntive e/o specifiche tipologie di dispositivi, ...). In tali casi il sistema deve consentire al SIA il caricamento di allegati (relazioni, e-mail, ...) relativi all’approvazione della richiesta da parte della Direzione di afferenza del CdR richiedente.

	<p>Il sistema deve permettere ad un utente opportunamente profilato di approvare eventuali richieste particolari e non codificate.</p> <p>Nel caso di richieste massive, il sistema deve essere in grado di gestire singolarmente ogni richiesta verso il sistema di TT (Remedy) del FM, mantenendo internamente l'aggregazione (ticket master) tra le singole richieste inviate e quindi ogni ticket univoco aperto su Remedy.</p> <p>Il sistema deve tracciare ogni evento e cambiamento di stato associato ad un dispositivo hardware censito in inventario.</p> <p>La gestione di richieste riguardanti la telefonia mobile, veicolate al FM tramite apertura di ticket, è descritta al paragrafo "<i>Caratteristiche relative agli asset di telefonia mobile</i>". Non è previsto in questo caso la realizzazione di un workflow autorizzativo. Non è ambito del sistema la gestione di richieste riguardanti la telefonia fissa.</p> <p>Il sistema deve gestire indicativamente le seguenti informazioni per tracciare le richieste hardware pervenute:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N° Richiesta • Data della richiesta • Tipologia della richiesta (per esempio, Standard, Non Standard) • Indirizzo mail del responsabile del CdR Richiedente • Nome e cognome del responsabile del CdR Richiedente • CdR richiedente • Direzione di appartenenza del CdR richiedente • Descrizione dell'hardware richiesto • Quantità richiesta • Note • Stato Richiesta (per esempio: Segnalata, Ricevuta da Gare, In Gestione, In Attesa Chiarimenti, Inviata a Gare, Acconto, Chiusa, Superata, ...) • Referente SIA • N° Ticket • Stato del Ticket (ad esempio: aperto, chiuso, ...).
--	---

<i>HW2</i>	<i>Procedure di richiesta di nuovi dispositivi HW</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei vari responsabili di CdR per l'acquisizione di nuovi dispositivi hardware di proprietà ATS o in locazione d'uso (per esempio, gestiti dal FM, ...).</p> <p>Ogni richiesta deve seguire il processo autorizzativo secondo quanto descritto al requisito funzionale HW9 "<i>Work-flow autorizzativo (fornitura aggiuntiva, sostituzione, potenziamento) di dispositivi HW</i>".</p> <p>Rientrano in questo ambito anche le acquisizioni di materiale di supporto (per esempio, cavi HDMI, cavi audio ad Y, ...).</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N° Richiesta

- Data della richiesta
- Categoria richiesta: fornitura aggiuntiva
- Descrizione bene HW richiesto (per esempio, richiesta standard: PC, Portatile, Scanner, ...; richiesta non standard: secondo monitor, ...)
- Quantità
- Tipologia della richiesta (per esempio: Standard, Non Standard)
- Indirizzo mail del responsabile del CdR Richiedente
- Cognome e Nome del responsabile del CdR Richiedente
- Numero Telefono
- CdR richiedente
- Direzione di appartenenza del CdR richiedente
- Eventuali Informazioni Utili (Finanziamenti, Progetti, ...)
- Motivazione
- Cognome e Nome dell'assegnatario finale
- Numero Centro di Costo (CdC) assegnatario
- Descrizione CdC assegnatario
- Struttura assegnataria
- Sede
- N° Telefono
- Piano
- N° Stanza
- Note.

Il sistema deve controllare la compilazione di tutti i campi obbligatori della richiesta e deve massimizzare l'uso di menu a tendina (fare riferimento a quanto indicato dal requisito non funzionale USA3 "Inserimento dati").

<i>HW3</i>	<p><i>Procedure di sostituzione o potenziamento di dispositivi HW</i></p> <p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei vari responsabili di CdR per la sostituzione o potenziamento dei dispositivi hardware di proprietà ATS o in locazione d'uso (per esempio, gestiti dal FM, ...).</p> <p>Ogni richiesta deve seguire il processo autorizzativo secondo quanto descritto al requisito funzionale HW9 "Work-flow autorizzativo (fornitura aggiuntiva, sostituzione, potenziamento) di dispositivi HW".</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N° Richiesta • Data della richiesta • Categoria richiesta: sostituzione/potenziamento • Descrizione bene HW richiesto (standard: PC, Portatile, SSD, Scanner; non standard: 16 GB di RAM, monitor 26", ...) • Tipologia della richiesta (per esempio: Standard, Non Standard) • Indirizzo mail del responsabile del CdR Richiedente • Cognome e Nome del responsabile del CdR Richiedente • Numero Telefono
------------	---

- CdR Richiedente
- Direzione di afferenza del CdR Richiedente
- Eventuali Informazioni Utili (Finanziamenti, Progetti ...)
- Motivazione
- N° ticket aperto dal Fleet: si deve evincere la necessità di sostituzione o di potenziamento della PdL (si sottolinea che, laddove un utente finale non ritenga idonea una PdL, è sempre il referente SIA che deve approvare l'attività tramite workflow autorizzativo)
- Cognome e Nome dell'assegnatario finale
- Numero Centro di Costo (CdC) assegnatario
- Descrizione CdC assegnatario
- Struttura assegnataria
- Sede
- N° Telefono
- Piano
- N° Stanza
- N° Inventario (applicabile solo per potenziamento o sostituzione, per esempio, codice OBS)
- N° Ticket Help Desk (applicabile solo per potenziamento o sostituzione, per esempio, ticket di eventuale verifica al guasto/danno segnalato dall'utente)
- Note.

Il sistema deve controllare la compilazione di tutti i campi obbligatori della richiesta e deve massimizzare l'uso di menu a tendina (fare riferimento a quanto indicato dal requisito non funzionale USA3 "Inserimento dati").

<i>HW4</i>	<p><i>Procedure di riassegnazione di dispositivi HW</i></p> <p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei responsabili di CdR per la riassegnazione ad altri utenti di dispositivi HW già assegnati sia di proprietà ATS che in locazione d'uso (per esempio, gestiti dal FM, ...).</p> <p>Il sistema deve gestire il relativo work-flow autorizzativo secondo quanto descritto al requisito funzionale HW10 "Work-flow autorizzativo di riassegnazione di dispositivi HW".</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N° Richiesta • Data della richiesta • Categoria richiesta: riassegnazione • Descrizione bene HW da riassegnare (per esempio, PC Desktop, Monitor, Stampante, Scanner, Altro - usare il campo Note) • Indirizzo mail del responsabile del CdR Richiedente • Cognome e Nome del responsabile del CdR Richiedente • CdR Richiedente • Direzione di afferenza del CdR Richiedente • N° Inventario (per esempio, codice OBS)
------------	---

- Sede (per esempio: Milano, Corso Italia 52, ...)
- Piano
- N° Ufficio
- DA
 - Cognome e Nome
 - Matricola
- A
 - Cognome e Nome
 - Matricola
- Data di riassegnazione richiesta (data indicativa)
- Note.

Il sistema deve controllare la compilazione di tutti i campi obbligatori della richiesta e deve massimizzare l'uso di menu a tendina (fare riferimento a quanto indicato dal requisito non funzionale USA3 "Inserimento dati").

<i>HW5</i>	<p><i>Procedure di movimentazione di dispositivi HW</i></p> <p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei responsabili di CdR per la movimentazione di dispositivi HW sia di proprietà ATS che in locazione d'uso (per esempio, gestiti dal FM, ...).</p> <p>Il sistema deve gestire il relativo work-flow autorizzativo secondo quanto descritto al requisito funzionale HW11 "Work-flow autorizzativo di movimentazione di dispositivi HW".</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N° Richiesta • Data della richiesta • Categoria richiesta: movimentazione • Descrizione bene HW da spostare (per esempio, PC Desktop, Monitor, Stampante, Scanner, Altro - usare il campo Note) • Indirizzo mail del responsabile del CdR Richiedente • Cognome e Nome del responsabile del CdR Richiedente • CdR Richiedente • Direzione di appartenenza del CdR richiedente • N° Inventario (per esempio, codice OBS) • Nome e Cognome Assegnatario • Data Trasloco Proposta (inserire GG/MM/AAAA) • Telefono Referente Trasloco • Ufficio ATTUALE bene HW DA: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sede ○ Nome Ufficio ○ Piano ○ Stanza N° ○ Punto Rete • Ufficio DESTINAZIONE bene HW A: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sede
------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nome Ufficio ○ Piano ○ Stanza N° ○ Punto Rete ● Note. <p>Il sistema deve controllare la compilazione di tutti i campi obbligatori della richiesta e deve massimizzare l'uso di menu a tendina (fare riferimento a quanto indicato dal requisito non funzionale USA3 "<i>Inserimento dati</i>").</p>
--	---

HW6	<p><i>Gestione della consegna di dispositivi HW</i></p> <p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte del referente SIA per la gestione della consegna dei dispositivi HW sia di proprietà ATS che in locazione d'uso (per esempio, gestiti dal FM, ...). Il sistema deve inviare notifica al FM per l'apertura del Ticket di consegna e contestualmente inviare una e-mail all'assegnatario del bene per la successiva conferma dell'avvenuto collaudo.</p> <p>Il sistema deve gestire il relativo work-flow autorizzativo secondo quanto descritto al requisito funzionale HW12 "<i>Work-flow autorizzativo di consegna di dispositivi HW</i>".</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● N° Richiesta ● Data della richiesta ● Categoria richiesta: consegna ● N. Ticket Help Desk ● Indirizzo mail del responsabile del CdR assegnatario del bene ● Cognome e Nome del responsabile del CdR assegnatario del bene ● CdR assegnatario del bene ● Direzione di appartenenza del CdR assegnatario del bene ● Cognome e Nome Utente Assegnatario/Responsabile CdR (se il bene è condiviso) ● Indirizzo ● Piano ● Stanza ● Tipo di Movimentazione <ul style="list-style-type: none"> ○ Consegna <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definitiva ▪ Temporanea, fino al gg/mm/aaaa ○ Ritiro <ul style="list-style-type: none"> ▪ Motivazione ● N° Inventario (per esempio, codice OBS) ● N° Serie ● Descrizione ● Inventario Ulteriori Beni collegati ● Utente destinatario (cognome, nome e telefono) ● Collaudo eseguito (solo in caso di consegna) <ul style="list-style-type: none"> ○ Sì, con esito
------------	---

- Positivo
- Negativo
 - Motivazione
- No
 - Motivazione
- Cognome e Nome Referente SIA
- Cognome e Nome Utente a cui viene consegnato il bene.
- Note.

Il sistema deve controllare la compilazione di tutti i campi obbligatori della richiesta e deve massimizzare l'uso di menu a tendina (fare riferimento a quanto indicato dal requisito non funzionale USA3 "Inserimento dati").

HW7	<i>Gestione del ritiro di dispositivi HW obsoleti</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei responsabili di CdR per la restituzione dei beni HW sia di proprietà ATS che in locazione d'uso, obsoleti o da dismettere o che non servono più.</p> <p>Il sistema deve gestire il relativo work-flow autorizzativo secondo quanto descritto al requisito funzionale HW13 "Work-flow autorizzativo del ritiro di dispositivi HW obsoleti".</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N° Richiesta • Data della richiesta • Categoria richiesta: restituzione • Indirizzo mail del responsabile del CdR richiedente • Cognome e Nome del responsabile del CdR richiedente • CdR Richiedente • Direzione di appartenenza del CdR richiedente • Cognome e Nome Utente Assegnatario/Responsabile CdR (se il bene è condiviso) • Numero Telefono • Indirizzo Email • N. Inventario (numero riportato sull'etichetta inventariale; se mancante indicare la sigla 00, se il bene presenta più etichette inventariali riportare tutti i riferimenti presenti sulle etichette) • Descrizione Bene • Ubicazione (numero riportato all'esterno dei locali, se mancante indicare la sigla 00 con indicazione dell'indirizzo civico nelle note) • Stato (rottame, fuori uso, pessimo, mediocre, buono) • Motivazione alla richiesta di restituzione • Valutazione Tecnica • Note.

Il sistema deve controllare la compilazione di tutti i campi obbligatori della richiesta e deve massimizzare l'uso di menu a tendina (fare riferimento a quanto indicato dal requisito non funzionale USA3 "Inserimento dati").

HW8	<i>Gestione del furto di dispositivi HW</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei responsabili di CdR per la segnalazione del furto dei beni HW sia di proprietà ATS che in locazione d'uso (per esempio, gestiti dal FM, ...). Il sistema deve gestire la fine del ciclo di vita dell'asset (stato: furto). Una eventuale sostituzione del bene sarà gestita dal CdR tramite l'inserimento di una nuova richiesta HW dedicata.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N° Richiesta • Data della richiesta • Categoria richiesta: furto • Indirizzo mail del responsabile del CdR • Cognome e Nome del responsabile del CdR • CdR Richiedente • Direzione di appartenenza del CdR • Sede • Piano • Stanza • Referente Richiesta • Numero Telefono • Indirizzo Email • Nominativo dell'utente assegnatario • N. Inventario (numero riportato sull'etichetta inventariale. se mancante / non disponibile indicare la sigla 00; se il bene presenta più etichette inventariali riportare tutti i riferimenti presenti sulle etichette) • Descrizione Bene • Ubicazione (numero riportato all'esterno dei locali, se mancante / non disponibile indicare la sigla 00 con indicazione dell'indirizzo civico nelle Note) • Note.

HW9	<i>Work-flow autorizzativo (fornitura aggiuntiva, sostituzione, potenziamento) di dispositivi HW</i>
	<p>Il sistema deve implementare l'iter autorizzativo relativo alla gestione di ogni tipologia di richiesta hardware prevista. Per le categorie di richiesta relativi a fornitura aggiuntiva, sostituzione e potenziamento, gli scenari d'uso ed il relativo workflow sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il CdR Richiedente inserisce una specifica richiesta a seconda della categoria di richiesta di beni hardware:

- fornitura aggiuntiva, secondo quanto descritto al requisito funzionale HW2 “*Procedure di richiesta di nuovi dispositivi HW*”.
- sostituzione o potenziamento, secondo quanto descritto al requisito funzionale HW3 “*Procedure di sostituzione o potenziamento di dispositivi HW*”.
- Il referente SIA valuta la completezza della richiesta. Se a seguito di una valutazione formale negativa la richiesta viene respinta, il sistema deve comunicare l’esito e le motivazioni al CdR Richiedente. Se a seguito di una valutazione formale positiva la richiesta viene approvata dal punto di vista tecnico, il sistema deve gestire opportunamente lo stato della richiesta ed il successivo iter di gestione.
- Se si tratta di una richiesta “non standard” priva di una adeguata motivazione da parte del responsabile del CdR Richiedente, il referente SIA deve poter richiedere una integrazione alla richiesta. L’operatore SIA mette in sospenso la richiesta in attesa dell’integrazione.
- Se la richiesta è completa, l’operatore SIA avvala la richiesta. Una volta approvata dal referente SIA e per ogni asset HW riportato nella richiesta, il sistema deve automaticamente inviare un’e-mail per determinare l’apertura di un ticket sulla piattaforma dell’Help Desk. La notifica deve essere inviata contestualmente anche all’utente finale.
- Se la richiesta è completa e “non standard”, è richiesta l’approvazione da parte di un utente con specifico ruolo “superuser” (per esempio, responsabile SIA).
- Il sistema deve verificare se il n° di PdL assegnate al CdR Richiedente è congruo rispetto al n° di dipendenti assegnati secondo quanto già indicato nel requisito HW1 “*Procedure di richieste HW*”.
- Il referente SIA verifica lo stato della giacenza a magazzino tramite il requisito HW25 “*Reportistica relativa alle scorte di magazzino del FM*”.
- Se il materiale è già disponibile: il sistema deve automaticamente inviare un’e-mail per determinare l’apertura di un ticket sulla piattaforma dell’Help Desk. La notifica deve essere inviata contestualmente anche all’utente finale.
- Se il materiale non è disponibile a magazzino: il sistema deve prevedere la generazione di un warning indirizzato al referente SIA nel momento in cui le scorte a magazzino scendono sotto una certa soglia (fare riferimento al requisito HW16 “*Gestione e monitoraggio degli Asset HW in locazione*”) in modo che possa gestire il ri-provvigionamento.
- Se il ri-provvigionamento deve essere gestito tramite una gara, il sistema deve consentire al referente SIA di inserire una richiesta di acquisto secondo quanto descritto nel requisito HW1 “*Procedure di richieste HW*”. Il sistema invierà notifica all’Ufficio Gare per consentire l’avvio dell’istruttoria acquisitiva del bene HW. Al termine della procedura acquisita l’Ufficio Gare deve poter confermare la conclusione dell’iter acquisitivo e darne evidenza al SIA via e-mail dopo aver variato lo stato di avanzamento della richiesta HW.
- Se il ri-provvigionamento deve essere gestito tramite il FM, il sistema deve far scaturire l’apertura di un Ticket dedicato sulla piattaforma Remedy.
- Nel caso di beni HW di proprietà, qualora il dispositivo sia stato acquistato, il referente SIA deve censire il materiale quando arriva in sede ATS, eventualmente con lettore ottico, inserendo il numero di inventario, CdR di appartenenza e le informazioni relative alla garanzia. Il sistema deve aggiornare le quantità in inventario.

- In caso di segnalazione di guasto da parte dell'utente finale tramite l'apertura di un Ticket direttamente sulla piattaforma Remedy, il sistema deve garantire la gestione delle seguenti due casistiche:
 - PdL Standard: se l'Help desk verifica che il guasto non è risolvibile, chiude il Ticket suggerendo all'utente di aprire una richiesta di sostituzione bene HW "guasto" attraverso la form online del sistema secondo quanto definito nel requisito HW3 "*Procedure di sostituzione o potenziamento di dispositivi HW*".
 - PdL Critica: se l'Help desk verifica che il guasto non è risolvibile, chiede autorizzazione al SIA ad anticipare la sostituzione del bene HW. L'utente "superuser" del SIA concede l'autorizzazione e inserisce una richiesta di sostituzione bene HW "guasto" attraverso la form online del sistema con motivazione "bene HW guasto anticipato dal SIA". La richiesta dovrà essere confermata dal Responsabile CdR che viene avvisato della sostituzione da una e-mail automatica da parte del sistema.
- Alla consegna del bene HW all'utente finale, l'operatore del FM (Help Desk) deve dare notifica dell'avvenuta consegna e collaudo. Deve essere possibile:
 - all'utente finale di approvare online l'avvenuta consegna (ad es. approvando link inviato via e-mail, attraverso form online, ...);
 - il caricamento come allegato del file che attesta l'avvenuta consegna (ad es. documento trasmesso da Remedy alla chiusura del ticket).

HW10	<i>Work-flow autorizzativo di riassegnazione di dispositivi HW</i>
	<p>Il sistema deve implementare l'iter autorizzativo relativo alla riassegnazione ad altri utenti di dispositivi HW già assegnati sia di proprietà ATS che in locazione d'uso (per esempio, gestiti dal FM, ...).</p> <p>In generale lo scenario d'uso ed il relativo workflow sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il CdR di appartenenza inserisce una specifica richiesta di variazione di assegnazione hardware secondo quanto descritto al requisito funzionale HW4 "<i>Procedure di riassegnazione di dispositivi HW</i>". • Il referente del SIA valuta la completezza della richiesta. • Se la richiesta è completa, il referente SIA avvala la richiesta di riassegnazione HW. Il sistema deve automaticamente inviare un'e-mail per determinare l'apertura di un ticket sulla piattaforma dell'Help Desk. La notifica deve essere inviata contestualmente anche all'utente finale. • Il FM si occupa della movimentazione del dispositivo HW e deve dare notifica dell'avvenuta riassegnazione.
HW11	<i>Work-flow autorizzativo di movimentazione di dispositivi HW</i>

Il sistema deve implementare l'iter autorizzativo relativo alla movimentazione di dispositivi HW sia di proprietà ATS che in locazione d'uso (per esempio, gestiti dal FM, ...).

In generale lo scenario d'uso ed il relativo workflow sono i seguenti:

- Il CdR di appartenenza inserisce una specifica richiesta di movimentazione hardware secondo quanto descritto al requisito funzionale HW5 "Procedure di movimentazione di dispositivi HW".
- Il referente del SIA valuta la completezza della richiesta.
- Se la richiesta è completa, il referente SIA avvala la richiesta di movimentazione HW. Il sistema deve automaticamente inviare un'e-mail per determinare l'apertura di un ticket sulla piattaforma dell'Help Desk. La notifica deve essere inviata contestualmente anche all'utente finale.
- Il FM si occupa della movimentazione del dispositivo HW e deve dare notifica dell'avvenuta movimentazione.

Per l'implementazione di questo requisito occorre fare riferimento alla procedura di ATS denominata A083 – Pd001 "Istruzioni per la gestione dei traslochi e facchinaggio".

<i>HW12</i>	<i>Work-flow autorizzativo di consegna di dispositivi HW</i>
	<p>Il sistema deve implementare l'iter autorizzativo relativo alla consegna di dispositivi HW sia di proprietà ATS che in locazione d'uso (per esempio, gestiti dal FM, ...) agli utenti finali assegnatari.</p> <p>In generale lo scenario d'uso ed il relativo workflow sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Su richiesta del SIA, il FM, dopo aver concordato l'intervento con il Referente della richiesta, si occupa della consegna e della installazione del bene HW. • L'operatore del FM di presidio deve far firmare per accettazione all'utente assegnatario del bene l'apposito modulo secondo quanto descritto al requisito funzionale HW6 "Gestione della consegna di dispositivi HW". • Il sistema deve recepire la chiusura del ticket da parte dell'operatore del FM. • Il sistema deve essere predisposto al caricamento e all'archiviazione in formato elettronico dei moduli che registrano la consegna e l'installazione dei beni HW. A questo proposito deve essere possibile: <ul style="list-style-type: none"> ○ all'utente finale di approvare online l'avvenuta consegna (ad es. approvando link inviato via e-mail, attraverso form online, ...); ○ il caricamento come allegato del file che attesta l'avvenuta consegna (ad es. documento trasmesso da Remedy alla chiusura del ticket).

<i>HW13</i>	<i>Work-flow autorizzativo del ritiro di dispositivi HW obsoleti</i>
	<p>Il sistema deve implementare l'iter autorizzativo relativo al ritiro di dispositivi HW obsoleti sia di proprietà ATS che in locazione d'uso (per esempio, gestiti dal FM, ...).</p>

In generale lo scenario d'uso ed il relativo workflow sono i seguenti:

- Il CdR di appartenenza inserisce una specifica richiesta di restituzione del bene hardware, indicando l'esatta ubicazione del materiale in questione (per esempio, indirizzo, piano e n° di stanza, numero di inventario ed i riferimenti di chi coadiuverà gli addetti al ritiro), secondo quanto descritto al requisito funzionale HW5 "Procedure di movimentazione di dispositivi HW".
- Il referente del SIA valuta se la richiesta è congrua e debitamente compilata.
- Il sistema deve automaticamente inviare un'e-mail per determinare l'apertura di un ticket sulla piattaforma dell'Help Desk. La notifica deve essere inviata contestualmente anche all'utente finale.

3.4.2 Gestione ordinaria degli asset hardware

HW14	<i>Ciclo di vita degli Asset HW di proprietà ATS</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione di tutto il ciclo di vita degli asset hardware di proprietà ATS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inventario. • Interventi in garanzia: il sistema deve gestire le informazioni del cespite relative alla data inizio e fine garanzia, fornitore, riferimenti del fornitore, riferimenti (data e numero) di bolla o fattura. • Dismissione di beni ATS: il sistema deve gestire la segnalazione sulla dismissione del cespite all'Ufficio ATS dedicato.
HW15	<i>Gestione della disponibilità a magazzino degli Asset HW di proprietà ATS</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione della disponibilità a magazzino dei dispositivi di proprietà ATS (per esempio, webcam, jabra, dischi SSD, cavi, proiettori, ...).</p>
HW16	<i>Gestione e monitoraggio degli Asset HW in locazione</i>
	<p>Per i dispositivi gestiti in locazione dal FM, il sistema deve permettere il caricamento manuale delle seguenti informazioni ai fini della consultazione per finalità di gestione e monitoraggio del sottoscorta e del riapprovvigionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • quantità prevista nel budget annuale (SAN002); • quantità ordinata (SAN003); • quantità residua consegnabile nei vari SAN003 attivi (per esempio, il budget è di 100 portatili, abbiamo ordinati 70 portatili, sono stati consegnati 30 portatili, la quantità residua dell'ordine è 40); • aggiornamento periodico delle disponibilità degli asset attraverso report del FM.

I dispositivi gestiti dal FM sono acquisiti attraverso una programmazione annuale (SAN002) con emissione periodica di ordini (SAN003) verso il FM. La consegna effettiva viene concordata tra ATS e FM e va a scalare la quantità consegnabile (SAN003 attivo).

Il sistema deve consentire l'invio di notifiche (warning e/o alert) via e-mail ai referenti ATS e del FM quando la giacenza a magazzino si approssima ad una soglia minima opportunamente configurabile dalla console di amministrazione.

<i>HW17</i>	<i>Gestione dei ticket verso FM</i>
	Il sistema deve consentire la classificazione delle richieste HW verso il FM in base ai criteri di priorità e urgenza, in relazione agli SLA concordati con il FM.

3.4.3 Monitoraggio, notifiche e reportistica degli asset hardware

<i>HW18</i>	<i>Monitoraggio tramite Microsoft SCCM</i>
	Il sistema deve garantire, in integrazione con Microsoft SCCM, il monitoraggio dei dispositivi attivi assegnati ad ogni utente finale e PdL.

<i>HW19</i>	<i>Alert e report relativi ai dispositivi HW fuori garanzia</i>
	Il sistema deve notificare, via mail agli operatori autorizzati, il termine della garanzia dei dispositivi hardware acquistati in modo che si possa procedere con la relativa valutazione (per esempio, dismissione).

<i>HW20</i>	<i>Reportistica relativa alle richieste in gestione</i>
	<p>Il sistema deve consentire la visualizzazione di tutte le richieste HW inserite con il relativo stato di gestione.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N° Richiesta • Tipologia della richiesta (per esempio, Standard, Non Standard) • Indirizzo mail del Richiedente • Data della richiesta • Struttura ATS richiedente • Descrizione dell'hardware richiesto • Quantità richiesta • Stato Richiesta (per esempio, Segnalata, Ricevuta da Gare, In Gestione, In Attesa Chiarimenti, Inviata a Gare, Acconto, Chiusa, Superata, ...)

	<ul style="list-style-type: none"> • Referente SIA • N° ticket • Ticket chiuso da Help Desk (Sì/No) • Note. <p>Il sistema deve consentire la gestione di asset multipli relativi ad una medesima richiesta (N° Richiesta). I campi “<i>Descrizione dell’hardware richiesto</i>” e “<i>Quantità richiesta</i>” devono essere valorizzati (su righe multiple) per ogni HW inserito nella medesima richiesta.</p>
<p><i>HW21</i></p>	<p><i>Reportistica relativa all’inventario dei beni HW di proprietà ATS</i></p> <p>Il sistema deve consentire la gestione degli elenchi di tutti i beni HW di proprietà ATS, assegnati ai CdR oppure disponibili a magazzino.</p> <p>Il sistema deve essere predisposto per l’invio di notifiche a tutti i CdR per la verifica periodica (trimestrale) dell’inventario dei beni HW assegnati.</p>
<p><i>HW22</i></p>	<p><i>Reportistica relativa ai conti economici (CE) e conti patrimoniali (CP)</i></p> <p>Il sistema deve consentire la rendicontazione economica di tutti gli asset HW di ATS. Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome Hardware • Host Name/Workstation • Fornitore • CdR Richiedente • Utente / Utente Cessato • Provvedimento di competenza • Valore Economico • Note.
<p><i>HW23</i></p>	<p><i>Procedure di richiesta di inserimento nella programmazione biennale</i></p> <p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei CdR per l’inserimento di nuovi beni hardware, il cui valore annuale supera la soglia dei 40K € annui (o di quella corrente definita dalla normativa vigente), nella programmazione biennale degli acquisti.</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Annualità nella quale si prevede di dare avvio alla procedura di affidamento. • CdR Richiedente • Settore (ad esempio, Servizi, Forniture) • Descrizione dell’acquisto

- Durata del contratto (ad esempio, 24, 36, 48, ...)
- Stima dei costi dell'acquisto - Importo da imputare al primo anno contrattuale
- Stima dei costi dell'acquisto - Importo da imputare al secondo anno contrattuale
- Stima dei costi dell'acquisto - Costi su annualità successive
- Stima dei costi dell'acquisto - Totale
- Stima dei costi dell'acquisto - Acquisto finanziato - Importo
- Stima dei costi dell'acquisto - Acquisto finanziato - Tipologia Finanziamento
- Note.

<i>HW24</i>	<i>Reportistica relativa ai ticket in gestione lato Remedy</i>
	<p>Il sistema deve consentire la consultazione di tutti i ticket aperti su Remedy ancora in stato “pending”, per finalità di monitoraggio degli SLA del FM.</p> <p>A questo proposito il sistema deve registrare, per ogni richiesta HW trasmessa al FM, la data e l’ora della trasmissione della richiesta HW, dando evidenza in particolare dei fuori SLA.</p>

<i>HW25</i>	<i>Reportistica relativa alle scorte di magazzino del FM</i>
	<p>Il sistema deve consentire la consultazione dei dati inseriti manualmente relativi alla giacenza di magazzino del FM (vedi requisito HW16 “Gestione e monitoraggio Asset HW in locazione”) per finalità di verifica nella gestione del sottoscorta e del riapprovvigionamento degli asset HW del FM.</p> <p>La giacenza calcolata (offline) dipende da quanto inserito manualmente dagli operatori, pertanto può non riflettere in tempo reale lo stato della giacenza del FM.</p> <p>Il sistema deve consentire l’invio di notifiche (warning e/o alert) via e-mail ai referenti ATS e del FM quando la giacenza a magazzino si approssima ad una soglia minima opportunamente configurabile dalla console di amministrazione.</p>

3.4.4 Indicatori di qualità

<i>INDHWI</i>	<i>Fattore di qualità: Trasparenza</i>
	<p>Il sistema deve consentire il calcolo automatico e la consultazione degli indicatori di qualità relativi alla gestione degli asset HW.</p> <p>La frequenza di monitoraggio è annuale.</p> <p>Il criterio di calcolo è il seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numero di aggiornamenti da parte del SIA dei beni HW inventariati / Numero di aggiornamenti pervenuti trimestralmente dai CdR.

3.5 Caratteristiche relative agli asset di telefonia mobile

È da considerarsi parte integrante del progetto anche la gestione degli asset di telefonia mobile, nello specifico dispositivi identificati da codice IMEI (smartphone, router wi-fi LTE, chiavette internet, ...) e SIM identificate da codice ICCID.

La gestione del workflow autorizzativo di questa tipologia di richieste non è tuttavia ambito del progetto essendo in carico ai sistemi di Fleet Management di ATS.

3.5.1 Inventario degli asset di telefonia mobile

<i>MOB1</i>	<i>Inventario SIM e dispositivi mobile</i>
	<p>Il sistema deve consentire l’inventario degli asset di telefonia mobile (SIM, smartphone, ...) garantendo le seguenti funzionalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gestione delle relazioni, in particolare con i dati relativi al personale dipendente di ATS (fare riferimento al requisito funzionale MOB4 “<i>Integrazione con dati del personale ATS</i>”); • classificazioni e attributi degli asset; • archivio documentale; • gestione degli allarmi/warning (fare riferimento al requisito funzionale ALM1 “<i>Alert</i>”); • consultazione dello storico delle assegnazioni al personale e delle modifiche effettuate alle relative configurazioni (fare riferimento al requisito funzionale MOB7 “<i>Storicizzazione e consultazione delle assegnazioni effettuate</i>”); • possibilità di inserire annotazioni (compilazione di campo note, oppure attraverso file Word/PDF da allegare come promemoria). <p>Il sistema deve registrare ogni asset di telefonia mobile attraverso un codice di inventario. Il sistema deve essere predisposto sia per la stampa delle etichette con i codici dei dispositivi di fonia mobile sia per la successiva scansione dei codici a barre generati (fare riferimento al requisito GEN7 “<i>Lettore ottico</i>”).</p>
<i>MOB2</i>	<i>Gestione delle richieste degli asset di fonia mobile</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei CdR relative agli asset mobile per il successivo caricamento in inventario. Le richieste vengono inviate dal CdR Richiedente al FM tramite l’apertura di ticket. Il FM si occuperà di coinvolgere i referenti tecnici del SIA (area Fonia) che, al momento della presa in carico del ticket, si occuperanno di inserire nel sistema le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data di lavorazione • N. Ticket • N. Cartella (Faldone cartaceo, laddove previsto) • Dati Richiedente <ul style="list-style-type: none"> ○ Nominativo Direttore/Responsabile

- Direzione/Dipartimento UOC/UOS
- Sede
- Nome e Cognome Assegnatario
- Matricola Assegnatario
- Note
- Tipologia di Richiesta
 - Assegnazione
 - Guasto
 - Cessazione
 - Modifica
 - Portabilità del Numero
- Tipologia di Asset
 - Cellulare
 - Tablet
 - Chiavetta Internet
 - SIM Card
 - Cambio Formato SIM Card
- Servizi Opzionali (proposti in Convenzione Consip; per esempio, TIM Duo/Tuo, Bundle Dati 20GB, Altro)
- Terminale in Dotazione
 - ID (numero dell'inventario)
 - Marca
 - Modello
 - Codice IMEI
 - Data Acquisto Terminale
 - Servizi abilitati (per esempio, chiamate internazionali, ...)
 - MSISDN (numero di telefono)
 - Profilo Tariffario
 - ICCID
 - TWIN (Master, Slave)
 - Tipo SIM (M2M/VOCE)
 - Formato SIM
 - PIN
 - PUK
 - STATUS (SIM Attiva/Cessata)
 - Ultimo Utente Assegnatario SIM
 - Account del Terminale
 - Password dell'Account
 - Note.
- Terminale in Sostituzione
 - ID (numero dell'inventario)
 - Marca
 - Modello
 - Codice IMEI
 - Data Acquisto Terminale
 - ICCID
 - PIN
 - PUK
 - Note.

I Servizi Opzionali cambiano in base alla Convenzione Consip attiva e devono essere configurabili attraverso la console di amministrazione e i relativi dati devono essere storicizzati e consultabili attraverso una opportuna reportistica.

<i>MOB3</i>	<i>Assegnazioni degli asset mobili</i>
	<p>Il sistema deve gestire le assegnazioni degli asset di telefonia mobile al personale ATS.</p> <p>Il sistema deve consentire, in tempo reale, le verifiche di congruenza degli asset di fonia mobile assegnati al personale ATS in relazione al relativo stato/posizione lavorativa (ad esempio, notificando gli utenti assegnatari cessati).</p> <p>Il sistema deve prevedere la possibilità di gestire la condivisione di un asset mobile tra più utenti a rotazione (per esempio, attraverso l'assegnazione al responsabile del CdR).</p>
<i>MOB4</i>	<i>Integrazione con dati del personale ATS</i>
	<p>Il sistema deve garantire la gestione degli asset di fonia mobile con riferimento a quanto indicato nel requisito SYN "Caricamento dei dati relativi al personale ATS".</p>
<i>MOB5</i>	<i>Stampa etichette e scansione tramite lettore ottico</i>
	<p>Il sistema deve consentire la stampa di etichette con codice a barre da apporre ai dispositivi di fonia mobile censiti nell'applicativo. Tra i dati da gestire si segnalano in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • data di arrivo • codice IMEI • relativa descrizione <p>Il sistema deve consentire la scansione, tramite lettore ottico, dei codici a barre presenti sulle etichette apposte ai dispositivi di fonia mobile. Tale funzionalità deve essere prevista in tutti gli specifici contesti d'uso previsti.</p>

3.5.2 Storico degli asset di telefonia mobile

<i>MOB6</i>	<i>Storico dei dipendenti e delle relative assegnazioni</i>
	<p>Il sistema deve consentire il tracciamento storico di tutti i dipendenti assegnatari censiti dall'applicativo contemplando tutte le relative transizioni di stato (ad esempio: cessati, in aspettativa, ...) ed in modo tale da poter ricostruire lo storico delle movimentazioni (periodo di assegnazione: dalla data – alla data) avvenute per ognuno di essi.</p>

<i>MOB7</i>	<i>Storicizzazione e consultazione delle assegnazioni effettuate</i>
	<p>Il sistema deve consentire la storicizzazione di tutte le assegnazioni e/o riassegnazioni effettuate al personale dipendente di ATS, comprendendo anche i dati relativi alle eventuali portabilità entranti ed uscenti (MNP-IN, MNP-OUT):</p> <ul style="list-style-type: none"> • matricola dipendente – dispositivo/SIM – periodo di assegnazione <p>Il sistema deve consentire la consultazione di tale storico (con possibilità di filtrare, ad esempio, per asset selezionato, per data o periodo selezionato, ...).</p>
<i>MOB8</i>	<i>Import del pregresso</i>
	<p>Il sistema deve consentire l'importazione massiva dei dati storici pregressi a partire da estrazioni in formato CSV fornite da ATS.</p>
<i>MOB9</i>	<i>Allegati</i>
	<p>Il sistema deve consentire il caricamento e la gestione di allegati in modo da costruire un archivio storico digitalizzato dei documenti gestiti.</p> <p>Il sistema deve disporre di meccanismi di import massivo di documenti analogici digitalizzati con relativi metadati di archiviazione.</p>

3.5.3 Monitoraggio e reportistica degli asset di telefonia mobile

<i>MOB10</i>	<i>Reportistica relativa alle assegnazioni, sostituzioni e restituzioni SIM</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione di report in formato PDF da utilizzare come moduli per la gestione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • della consegna di un dispositivo mobile ad un dipendente; • della sostituzione di un dispositivo mobile ad un dipendente; • della restituzione di un dispositivo mobile assegnato ad un dipendente. <p>I report relativi alle richieste di gestione degli asset di fonia mobile (ad esempio: assegnazioni, sostituzioni, cessazioni, guasti, ...) devono contemplare i dati specifici secondo quanto previsto al requisito funzionale MOB2 “<i>Gestione delle richieste degli asset di fonia mobile</i>”.</p> <p>Il sistema deve consentire l'invio dei report via email agli utenti finali.</p>

<i>MOB11</i>	<i>Reportistica relativa al personale assegnatario</i>
	<p>Il sistema deve consentire la generazione di report in formato PDF con la sintesi del personale dipendente gestito in funzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • delle varie tipologie di stato (ad esempio: cessati, pensione, ...); • delle movimentazioni avvenute.
<i>MOB12</i>	<i>Ricerche ed interrogazioni</i>
	<p>Il sistema deve consentire la ricerca delle assegnazioni effettuate ed una molteplicità di interrogazioni predefinite.</p> <p>In fase di caricamento dei dati relativi al personale dipendente, il sistema deve automaticamente rilevare potenziali anomalie sugli assegnatari e darne evidenza tramite pop-up e/o allarmi agli operatori abilitati.</p> <p>Le potenziali anomalie devono essere rilevate in relazione alla mansione ed allo stato del dipendente (es. in comando, in maternità, in pensione, ...).</p>
<i>MOB13</i>	<i>Template e stampa modulistica</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione di modulistica a partire da template predefiniti tramite console di amministrazione.</p> <p>Il sistema deve consentire la stampa della modulistica a partire dai dati censiti nell'applicativo, in modalità del tipo “<i>stampa unione</i>”. Fare riferimento al requisito GEN4 “<i>Stampe, ricerca e reportistica</i>”.</p>
<i>MOB14</i>	<i>Reportistica verso il Provider di Telefonia Mobile</i>
	<p>Il sistema deve consentire l'estrazione e la generazione di reportistica dedicata e successivo invio via email anche al di fuori del dominio aziendale.</p>

3.6 Caratteristiche relative agli acquisti di forniture e servizi

È da considerarsi parte integrante del progetto anche la gestione degli acquisti di forniture (beni) e servizi, di qualsiasi categoria merceologica. Non devono essere contemplate le richieste di sostituzione.

La gestione del workflow autorizzativo di questa tipologia di richieste è in ambito al progetto.

3.6.1 Gestione richieste di beni e servizi

ACQ1	Procedure di richiesta di beni/servizi
	<p>Il sistema deve consentire la gestione delle richieste da parte dei CdR per l'acquisizione beni e/o servizi, sia fungibili che infungibili e/o in regime di esclusività.</p> <p>Ogni richiesta deve seguire il processo autorizzativo secondo quanto descritto al requisito funzionale HW9 "Work-flow autorizzativo (fornitura aggiuntiva, sostituzione, potenziamento) di dispositivi HW".</p> <p>Devono essere gestite indicativamente le seguenti informazioni per beni e servizi fungibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data • Nome e Cognome Richiedente • Tel. Richiedente • E-mail Richiedente • CdR Richiedente • CdR Referente • DEC (campo obbligatorio) • N. Centro di Costo • Descrizione Centro di Costo • Descrizione della richiesta (campo in testo libero) • Motivo della richiesta (campo in testo libero) • Tipologia merceologica (prodotto o servizio) • Quantità della fornitura richiesta • Per i soli servizi, durata richiesta • Dimensione economica (€) stimata dell'acquisizione (attributo opzionale) • Eventuali finanziamenti e contributi a disposizione (SI/NO; se SI, è obbligatorio inserire la DGR) <p>Oltre a quanto indicato, per beni e servizi infungibili e/o in regime di esclusività, è necessaria la compilazione online (campo note opportunamente dimensionato) per la relativa motivazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infungibilità (Sì/No; se Sì indicare la Motivazione) • Esclusività (Sì/No; se Sì indicare la Motivazione)

ACQ2	<i>Work-flow autorizzativo per l'acquisizione di beni e servizi</i>
	<p>Il sistema deve implementare l'iter autorizzativo relativo all'acquisizione di beni e/o servizi qui di seguito descritto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il CdR Richiedente inserisce una specifica richiesta di acquisto di beni e/o servizi. • Il sistema invia una notifica alla UOC Programmazione e Gestione Gare per segnalare l'inserimento di una richiesta. • Il RUP (utente della UOC Programmazione e Gestione Gare con un opportuno profilo), assegna univocamente la richiesta per la sua presa in carico. • L'utente amministrativo della UOC Programmazione e Gestione Gare a cui viene assegnata la richiesta, avvia l'istruttoria acquisitiva. Per maggiori dettagli fare riferimento al requisito GARE1 "<i>Presa in carico, autorizzazione e smistamento di una richiesta di acquisto</i>". • L'utente amministrativo della UOC Programmazione e Gestione Gare a cui viene assegnata la richiesta manda un alert a tutti i CdR per chiedere se hanno bisogno dello stesso bene in modo da poter aggregare l'acquisto. Per maggiori dettagli fare riferimento al requisito GARE2 "<i>Aggregazione richieste di acquisto</i>". • Al termine della procedura acquisitiva, l'utente amministrativo della UOC Programmazione e Gestione Gare a cui viene assegnata la gestione della richiesta acquisitiva deve poter confermare la conclusione dell'iter acquisitivo e darne evidenza al CdR richiedente.
ACQ3	<i>Gestione degli stati delle richieste di beni e servizi</i>
	<p>Il sistema deve associare ad ogni richiesta di beni e servizi uno stato specifico che lo caratterizzi nel corso del suo ciclo di vita.</p> <p>Per le richieste di beni e servizi, indicativamente gli stati principali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presa in carico e validata (da parte dell'utente amministrativo della UOC Programmazione e Gestione Gare facente parte della Segreteria del RUP) • Assegnata (in maniera univoca ad un utente amministrativo della UOC) • Sospesa (con motivazione) • Autorizzata • Respinta (con motivazione) • Tornata al richiedente • In lavorazione • Procedura di acquisto in corso • Attesa aggiudicazione • Procedura di acquisizione completata • In attesa di consegna fornitura/avvio servizio.

3.7 Gestione delle procedure di gara

A completamento di quanto indicato nelle precedenti sezioni del documento, come parte integrante della presente fornitura, il sistema deve implementare un modulo per la gestione delle istruttorie di gara e quindi l'espletamento di tutte le procedure acquisitive descritte nel presente Capitolato Tecnico. Tale modulo consente la gestione di tutte le categorie di acquisto (software, hardware, forniture di beni e servizi, ...) descritte nelle sezioni precedenti del presente Capitolato Tecnico. È necessario che il sistema consenta di gestire le eventuali richieste multiple dello stesso bene.

Il principale fruitore di questo modulo gestionale è la UOC Programmazione e Gestione Gare di ATS.

3.7.1 Acquisizione di richieste di beni e servizi

<i>GARE1</i>	<i>Presenza in carico, autorizzazione e smistamento di una richiesta di acquisto</i>
	<p>Il sistema deve consentire ad un utente opportunamente profilato (segreteria del RUP, Responsabile Unico del Procedimento) la gestione della presa in carico e validazione, autorizzazione ed attribuzione ad un operatore amministrativo della UOC Programmazione e Gestione Gare di qualsiasi richiesta di acquisto in ambito alla presente fornitura, indipendentemente dalla relativa categoria merceologica.</p> <p>Il sistema deve gestire l'elenco e lo smistamento delle richieste di acquisto pervenute.</p> <p>Il sistema deve consentire in qualsiasi momento dell'istruttoria acquisitiva, l'assegnazione e la eventuale riassegnazione della procedura specifica ad uno assegnatario. Lo stato della generica richiesta di acquisto in questa fase è "Assegnata".</p> <p>Il processo di autorizzazione del RUP può anche avere esito negativo, in tal caso il sistema deve gestire gli stati di procedura "Sospesa" e "Respinta", consentendo di inserire in entrambi i casi la relativa motivazione. In questi casi il workflow autorizzativo deve prevedere la notifica via e-mail al servizio richiedente in modo che prenda nuovamente in gestione la procedura stessa.</p>
<i>GARE2</i>	<i>Aggregazione richieste di acquisto</i>
	<p>Il sistema deve consentire la verifica e la eventuale aggregazione di richieste di acquisto già caricate a sistema appartenenti alla medesima tipologia merceologica. A questo proposito, a fronte dell'approvazione di una generica richiesta di acquisto, il sistema deve inviare una comunicazione via e-mail ad una opportuna lista di distribuzione (Dipartimenti ATS e UOC afferenti al Dipartimento Amministrativo).</p> <p>Trascorsi 5 giorni da tale notifica (alert configurabile da console di amministrazione) non deve essere più possibile aggregare ulteriori richieste a quella iniziale.</p> <p>Il sistema deve consentire l'aggregazione di richieste dello stesso tipo inserite dai servizi richiedenti in momenti diversi.</p>

<i>GARE3</i>	<i>Regole di visibilità</i>
	<p>Il sistema deve consentire l'assegnazione di una specifica procedura acquisitiva ad un unico assegnatario.</p> <p>Le pratiche devono essere pertanto lavorabili da un solo utente assegnatario, oltre che dal RUP o suo delegato o utente da lui designato.</p> <p>Ogni pratica deve essere consultabile in sola lettura da tutti utenti autorizzati appartenenti alla UOC Programmazione e Gestione Gare di ATS.</p>

<i>GARE4</i>	<i>Regole di assegnazione</i>
	<p>Il sistema deve consentire ad un utente autorizzato (profilo RUP) la riassegnazione di una specifica procedura acquisitiva ad un nuovo assegnatario (sostituzione assegnatario).</p>

<i>GARE5</i>	<i>Cruscotto dei carichi di lavoro</i>
	<p>Il sistema deve consentire ad un utente autorizzato (profilo RUP) la consultazione di un cruscotto direzionale dei carichi di lavoro. Il sistema deve implementare un cruscotto che rappresenti, in formato tabellare e/o graficamente, il numero delle procedure acquisitive, opportunamente pesato in base alla complessità della procedura stessa, assegnate ad ogni utente della UOC Programmazione e Gestione Gare.</p>

3.7.2 Espletamento di richieste di beni e servizi

<i>GARE6</i>	<i>Lavorazione di una procedura di acquisto</i>
	<p>Il sistema deve consentire ad un utente assegnatario di una procedura acquisitiva di mettere in lavorazione e gestire l'attività. A questo proposito il sistema deve consentire l'inserimento delle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modalità Acquisitiva (menu a tendina): convenzioni ARIA, convenzione CONSIP, gara aperta sopra soglia UE, gara aperta sotto soglia UE, procedura negoziata per acquisti sotto soglia UE, affidamento diretto, procedura negoziata senza pubblicazione di bando, SDA (Sistema Dinamico di Acquisizione), Accordo Quadro. <p>Le opzioni suddette devono poter essere configurabili da console di amministrazione.</p>

3.7.3 Aggiudicazione di richieste di beni e servizi

GARE7	Aggiudicazione di una procedura di acquisto
	<p>Il sistema deve consentire ad un utente assegnatario di una procedura acquisitiva di gestire e documentare la relativa fase di acquisizione. A questo proposito il sistema deve consentire l'inserimento delle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedura aggregata: possibilità di selezione multipla delle 8 ATS di RL con relativo campo flag SI/NO. • CUI (Codice Unico di Iniziativa, campo obbligatorio solo per acquisti superiori a 40K €). • CAM (Criteri Ambientali Minimi): SI/NO. • Suddivisione in lotti: SI/NO. • Per ciascun lotto individuato, anche in caso di gara monolotto, occorre prevedere i seguenti campi: <ul style="list-style-type: none"> ○ CIG (attributo obbligatorio). ○ Durata del contratto (in mesi) con indicazione esplicita della decorrenza e del termine (per esempio, dal ... al). ○ Delibera di indizione (attributo non obbligatorio): numero e data della delibera. ○ Delibera di aggiudicazione (attributo obbligatorio): numero e data della delibera. ○ Canale di acquisto (menu a tendina): ODA (ordine diretto d'acquisto su MEPA), ODF (ordinativo di fornitura con convenzione ARIA), Contratto ATS (con relativo numero di repertorio), RDO (richiesta di offerta) su MEPA, RDO (richiesta di offerta) su SINTEL. ○ Importo di aggiudicazione IVA esclusa (attributo obbligatorio). ○ DEC (nome, cognome, e-mail). ○ Nota incarico DEC: possibilità di caricamento in allegato del documento di conferimento dell'incarico. Il sistema deve gestire automaticamente l'invio al DEC, tramite e-mail inserita, della notifica e della lettera di incarico allegata. ○ Conto Economico/Patrimoniale. ○ Finanziamento. ○ Nota di accettazione: possibilità di caricamento in allegato del documento di accettazione dell'incarico sottoscritto dal DEC. ○ Osservatorio Contratti Pubblici (codice numerico obbligatorio correlato al valore del campo Modalità Acquisitiva). <p>Il sistema deve consentire la gestione dei diversi template dei documenti gestiti e compilati automaticamente con i dati inseriti dall'utente amministrativo.</p> <p>Tutte le opzioni indicate nei menu a tendina devono poter essere configurabili da console di amministrazione.</p>

3.7.4 Reportistica e scadenziario

<i>GARE8</i>	<i>Monitoraggio scadenze contrattuali</i>
	Il sistema deve consentire il monitoraggio di tutte le procedure acquisitive in stato "Aggiudicata".
<i>GARE9</i>	<i>Report selettivi</i>
	Il sistema deve consentire la generazione, l'export e la stampa di report selettivi in base allo stato della procedura acquisitiva. Devono essere previsti tutti i criteri di filtraggio in base agli attributi definiti precedentemente.
<i>GARE10</i>	<i>Scadenziario</i>
	<p>Il sistema deve consentire la gestione dello scadenziario ovvero inviare ad una lista di distribuzione, predefinita e configurabile tramite console di amministrazione, degli alert via e-mail per la notifica della prossima scadenza contrattuale (in mesi).</p> <p>La gestione dei mesi dalla scadenza deve essere configurabile attraverso la console di amministrazione. Deve essere possibile configurare e differenziare gli alert a seconda della tipologia di affidamento: ad esempio, 12 mesi prima della scadenza nel caso di una precedente gara aperta, 2 mesi prima della scadenza per un affidamento diretto.</p>
<i>GARE11</i>	<i>Gestione contratti in scadenza</i>
	Il sistema deve consentire la gestione degli alert relativi ai contratti in scadenza (fare riferimento al requisito GARE10 "Report selettivi") verso la UOC Programmazione e Gestione Gare. Deve essere anche possibile per l'utente amministrativo selezionare l'inoltro automatico della scadenza al DEC al fine di verificare la necessità di procedere o meno con un nuovo acquisto (SI/NO). Se confermata l'esigenza da parte del DEC, il processo riparte con l'inserimento di una nuova procedura d'acquisto (fare riferimento al requisito ACQ1 "Procedure di richiesta di beni/servizi").

4 Requisiti non funzionali

Si elencano di seguito i requisiti non funzionali, organizzativi, tecnici e tecnologici richiesti al sistema informativo oggetto della presente fornitura.

4.1 Requisiti organizzativi

<i>ORG1</i>	<i>SPOC (Single Point of Contact)</i>
	Al fine di rendere più efficaci le comunicazioni tra ATS e Aggiudicatario, quest'ultimo dovrà individuare e comunicare ad ATS, fin dalle prime fasi di analisi e durante tutte le fasi operative, un referente unico di contatto (SPOC) per tutta la durata del servizio.
<i>ORG2</i>	<i>Assistenza tecnica qualificata</i>
	A seconda della tipologia di intervento richiesto, l'Aggiudicatario metterà a disposizione di ATS un proprio servizio di assistenza tecnica specialistica in grado di intervenire efficacemente, eventualmente anche attraverso work-around temporanei, nonché tempestivamente in funzione del livello di gravità del malfunzionamento.

4.2 Requisiti di security

<i>SEC1</i>	<i>Sicurezza logica, fisica e organizzativa</i>
	L'Aggiudicatario dovrà garantire tutte le misure di sicurezza logica (riservatezza, integrità, disponibilità dei dati) e organizzativa per garantire il rispetto della normativa vigente, tenendo conto delle best practices (in particolare, quanto previsto dalle linee guida OWASP) di sicurezza informatica. Fare riferimento a quanto riportato al capitolo " <i>Riferimenti documentali e normativi</i> " del presente documento. Tutte le integrazioni applicative con il sistema dovranno essere effettuate tenendo conto di tutte le best practices e protocolli di sicurezza informatica.
<i>SEC2</i>	<i>Privacy</i>
	Fare riferimento alla normativa sulla privacy secondo quanto riportato al capitolo " <i>Riferimenti documentali e normativi</i> " del presente documento. L'Aggiudicatario sarà designato come Responsabile Esterno al trattamento dei dati.
<i>SEC3</i>	<i>GDPR (General Data Protection Regulation) – Regolamento UE 2016/679</i>

	<p>Le prestazioni oggetto della presente fornitura dovranno essere conformi al Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR, General Data Protection Regulation – Regolamento UE 2016/679) e all’adeguamento della normativa italiana alle disposizioni del Regolamento UE 2016/679 (D. Lgs. n. 101/2018).</p>
<i>SEC4</i>	<p><i>Protocollo HTTPS</i></p> <p>Il software applicativo, oggetto della presente fornitura, dovrà essere fruibile dai client esclusivamente mediante protocollo HTTPS.</p> <p>L’Aggiudicatario dovrà provvedere alla fornitura ed al rinnovo dei certificati digitali necessari per il corretto funzionamento del sistema. Ogni certificato fornito dovrà essere emesso da una CA pubblicamente riconosciuta ed essere intestato ad ATS.</p>
<i>SEC5</i>	<p><i>Accordi di Non Divulgazione (NDA) e di Trattamento dei Dati (DPA)</i></p> <p>L’Aggiudicatario dovrà garantire la non divulgazione delle informazioni sensibili trattate dal sistema a cui avrà accesso nel corso delle fasi di progettazione, sviluppo, avviamento e manutenzione del sistema. Tali accordi (Non Disclosure Agreement, NDA) dovranno valere anche dopo la conclusione della presente fornitura.</p> <p>L’Aggiudicatario dovrà garantire il rispetto di accordi specifici sul trattamento e la protezione dei dati (Data Protection Agreement, DPA), personali e sensibili secondo la normativa vigente, con cui verrà in contatto nel corso delle attività.</p>
<i>SEC6</i>	<p><i>Audit e Monitoraggio</i></p> <p>ATS si riserva la facoltà di sottoporre ad audit e monitoraggio tutte le attività del servizio erogato e in particolare relative al trattamento delle informazioni confidenziali effettuate dall’Aggiudicatario e dal personale di cui esso intende avvalersi, per tutta la durata contrattuale. Le attività di audit e monitoraggio potranno riguardare i seguenti processi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • qualità e prestazioni dei servizi erogati dal sistema; • conformità dei servizi erogati dal sistema alle policy di ATS, riferite nel presente documento; • vulnerability assessment e relativi penetration test (VAPT) del sistema. <p>ATS informerà lo SPOC dell’Aggiudicatario, con preavviso di almeno 30 giorni, della pianificazione, dei tempi e delle modalità delle sessioni di audit previste.</p>

4.3 Requisiti e vincoli tecnologici e infrastrutturali

<i>TEC1</i>	<i>Accesso web</i>
	<p>Le funzionalità messe a disposizione dal sistema dovranno essere raggiungibili dagli utenti (interni ad ATS), attraverso l'accesso alla rete Internet, col solo utilizzo di un browser, senza limitazioni di accessi concorrenti.</p> <p>Lato client, il sistema dovrà essere conforme alle normative nazionali in tema di accessibilità dei sistemi informatici. Il rispetto dei requisiti di accessibilità verrà verificato da ATS in fase di collaudo, riservandosi la facoltà di subordinare la valutazione del progetto al parere di una o più associazioni a tutela di disabilità di vario genere.</p> <p>La progettazione del portale dovrà rispettare in particolare i requisiti tecnici di accessibilità riportati nell'Allegato A del Decreto Ministeriale 8 luglio 2005 e successive modifiche. Una particolare attenzione deve essere prestata ai temi di accessibilità, secondo quanto previsto dalle più recenti linee guida AgID in tema di design di siti web. Fare riferimento a quanto riportato al capitolo "Riferimenti documentali e normativi" del presente documento.</p> <p>La progettazione del portale dovrà garantire la massima conformità ai requisiti del W3C (priorità 3, AAA) ed il rispetto delle linee guida W3C.</p> <p>Non dovrà essere richiesta l'installazione o l'utilizzo di componenti aggiuntivi (come ad esempio: plug-in, componenti ActiveX, java applet, DLL, ...) né si dovranno rendere necessarie configurazioni particolari sulle impostazioni dei browser o dei sistemi operativi dei client.</p> <p>L'applicazione dovrà poter essere utilizzata anche in mobilità, attraverso tablet e smartphone delle piattaforme più comuni (ad esempio, iOS, Android, ...).</p>
<i>TEC2</i>	<i>Interfaccia web</i>
	<p>Le funzionalità messe a disposizione dal sistema dovranno poter essere fruibili dagli utenti con tutti i principali browser presenti sul mercato, garantendo la corretta rappresentazione dei contenuti da parte dei motori di <i>rendering</i> utilizzati.</p> <p>Più nel dettaglio, a seconda del dispositivo operativo utilizzato dall'utente, dovrà essere garantita la compatibilità con i seguenti sistemi operativi e browser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • piattaforma desktop: Windows, OS X, Linux; • piattaforma mobile: IOS e Android; • Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome; <p>nelle versioni che i rispettivi vendor garantiranno dal punto di vista del supporto per tutto il periodo della validità contrattuale del presente Capitolato Tecnico.</p> <p>Per una rapida visualizzazione delle pagine web, il sistema dovrà garantire un peso pagina web ottimizzato dal punto di vista della dimensione.</p>

Le interfacce grafiche esposte dal servizio dovranno essere “responsive”, quindi in grado di adeguarsi alle esigenze di visualizzazione dei dispositivi mobile, ovvero riducendo al minimo la necessità per l'utente di scorrere o ridimensionare le pagine adattando la dimensione delle immagini ed in generale di tutti i contenuti a larghezza fissa alla risoluzione e alle dimensioni dello schermo visualizzante.

La presentazione delle pagine web dovrà essere realizzata in HTML5, dovrà essere omogenea in tutti i contesti con modalità di navigazione quanto più ricorrenti per facilitare l'utente nell'accesso ai contenuti o servizi di interesse.

Il sistema nel suo complesso dovrà utilizzare meccanismi di “url rewrite” o implementare un meccanismo di “smart URL” per generare URL di navigazione parlanti.

TEC3	<i>RDBMS, infrastruttura applicativa e scalabilità</i>
	<p>L'organizzazione della base dati del sistema dovrà essere implementata utilizzando le tecnologie open source RDBMS di accesso ai dati.</p> <p>Il deployment del database schema dovrà avvenire tramite script SQL così come eventuali modifiche alla struttura del database in caso di aggiornamenti. Tali script dovranno essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sviluppati e collaudati in ambiente di sviluppo in modo da consentire il corretto deployment del database nei previsti ambienti di collaudo e produzione erogati dall'Aggiudicatario; • conservati nel repository del codice di Azure DevOps in quanto parte integrante della fornitura. <p>Il sistema potrà essere scritto nelle seguenti tecnologie: .NET, .NET Core, Java, Ruby, Node.js, PHP, Python.</p> <p>La componente web server del sistema dovrà essere <i>stateless</i> per garantire la scalabilità orizzontale. A questo proposito il sistema dovrà essere progettato in modo da essere quanto più aderente ad una logica <i>stateless</i> in modo da poter sfruttare le funzionalità di scalabilità elastica del cloud computing. Quando un'applicazione è <i>stateless</i>, il server su cui viene indirizzata una generica richiesta non memorizza nessuno stato della sessione client; i dati di sessione devono essere memorizzati sul client e passati al server secondo necessità oppure memorizzati in un sistema di sessione centralizzato (utilizzando un database dedicato oppure un servizio di cache, se disponibile).</p> <p>Un'efficace scalabilità orizzontale della soluzione applicativa è fondamentale in cloud per rispondere ad un aumento del carico applicativo semplicemente aumentando i server e senza impatti sull'applicazione.</p> <p>Si considerano preferenziali piattaforme applicative che garantiscano by default la protezione dei dati inattivi (database, file di log, backup) attraverso meccanismi crittografici senza la necessità di interventi a livello applicativo.</p> <p>L'Aggiudicatario dovrà garantire, nel corso del contratto di manutenzione, l'adeguamento di tutte le componenti applicative e delle relative strutture dati a fronte</p>

di eventuali aggiornamenti che si rendano necessari per adeguamenti normativi, di sicurezza o tecnologici.

Deve essere garantito l'accesso al DBMS da parte di operatori ATS.

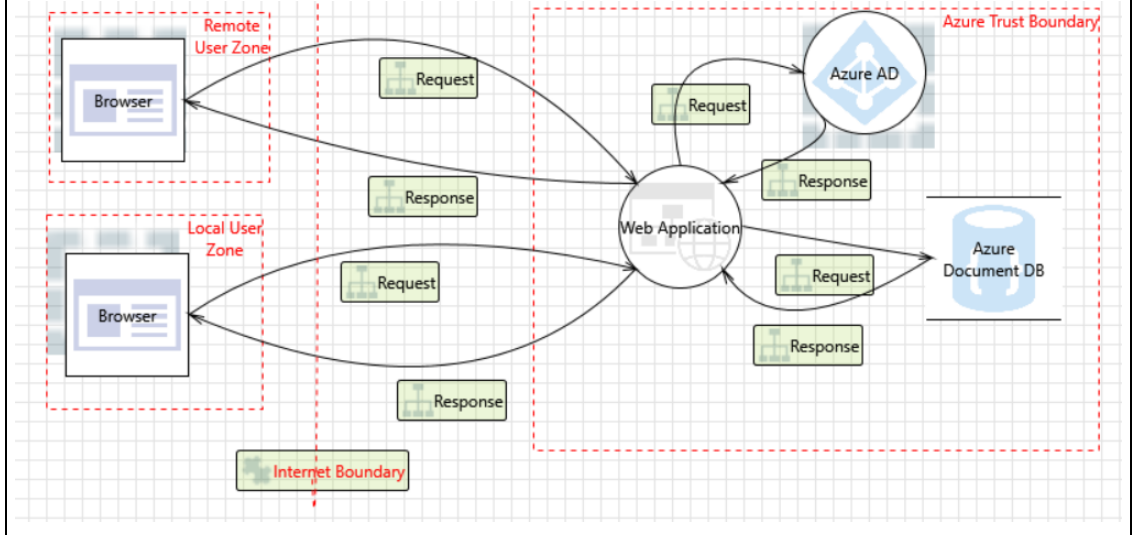
TEC4	<i>Evoluzioni tecnologiche</i>
	<p>L'Aggiudicatario dovrà garantire l'adeguamento del sistema informativo oggetto del presente Capitolato Tecnico anche rispetto a nuove versioni ed aggiornamenti di browser, sistemi operativi, software di base, middleware che i vari vendor dovessero rilasciare per tutto il periodo di validità contrattuale.</p> <p>Tali aggiornamenti dovranno essere garantiti entro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un mese per quanto riguarda il rilascio di patch; • tre mesi per quanto riguarda il rilascio di nuove release.

TEC5	<i>Identificazione & Autenticazione degli utenti</i>
	<p>Il sistema dovrà utilizzare la seguente soluzione tecnologica di I&A:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Azure Active Directory (conforme alla normativa di sicurezza GDPR) per gli utenti interni ad ATS e per gli utenti amministratori (sia essi interni ad ATS che utenti <i>guest</i> dell'Aggiudicatario); l'accesso dovrà essere possibile in SSO (Single Sign On) da PdL in dominio ATS. <p>Azure AD dispone di una modalità di registrazione delle utenze esterne al dominio ATS (<i>guest</i>) come indicato in TEC6 - "<i>Gestione utenti e Azure Active Directory (AD)</i>".</p>

TEC6	<i>Gestione utenti e Azure Active Directory (AD)</i>
	<p>L'accesso al sistema dovrà avvenire mediante autenticazione Microsoft Azure AD (protocolli SAML 2.0 e OpenID Connect).</p> <p>Le utenze del sistema dovranno essere create in Azure AD ed opportunamente profilate (ruoli utente) all'interno dell'applicazione stessa (attraverso la console di amministrazione).</p> <p>L'applicazione dovrà disporre di tutte le informazioni (certificati e metadati) e funzionalità per la convalida dei token di autenticazione restituiti da Azure AD: a valle della convalida dei token verranno avviate le sessioni utente.</p> <p>Le policy di validità temporale delle sessioni utente implementate da Azure AD e dall'applicazione stessa dovranno impedire la potenziale perdita dei dati alla scadenza dei token di sicurezza.</p> <p>Microsoft Azure AD dispone di una modalità di registrazione delle utenze esterne (appartenenti all'Aggiudicatario) al dominio ATS in modo che possano essere anche</p>

loro soggette alle policy di gestione delle password previste per le utenze interne di dominio.

La figura seguente riassume ad alto livello i flussi di autenticazione previsti:



TEC7	<i>Integrazione con strumenti documentali aziendali</i>
	<p>Il sistema dovrà permettere l'archiviazione di tutti i file caricati anche attraverso l'integrazione con Microsoft SharePoint Online (SPO), il sistema di archiviazione adottato da ATS.</p> <p>La consultazione dei documenti depositati in SPO dal sistema è subordinata ad una gestione dei privilegi utente a cura dell'amministratore dello stesso.</p>
TEC8	<i>Caricamento dei documenti</i>
	<p>Il sistema dovrà permettere il caricamento di documenti nei formati più diffusi, comprendendo anche file firmati digitalmente e cartelle compresse.</p> <p>Tutti i file di produzione "esterna" del software (ad esempio: report, tabelle, fogli di calcolo, ...) dovranno essere compatibili con i software open source più in uso (ad esempio: Open Office) nella versione più aggiornata disponibile.</p>
TEC9	<i>Azure DevOps</i>
	<p>Il sistema applicativo richiederà, per tutto il suo ciclo di vita, l'esecuzione di attività sistemistiche da parte dell'Aggiudicatario connesso all'ambiente cloud SaaS gestito in hosting e alle relative risorse.</p> <p>Nell'ambito del servizio di hosting oggetto di fornitura, per quanto concerne le attività di predisposizione degli ambienti e di deployment del software negli ambienti operativi previsti (collaudo, produzione), ATS considera preferenziale la gestione</p>

dell'infrastruttura di hosting dedicata al sistema e delle specifiche tecniche attraverso modelli standard (ad esempio: template JSON) che dovranno essere documentati e messi a disposizione di ATS nel proprio repository del codice sorgente su Microsoft Azure DevOps.

Il progetto dovrà essere condotto secondo metodologia DevOps (Agile), attraverso strumenti e tecniche di Continuous Integration/Continuous Delivery.

L'Aggiudicatario dovrà adottare gli strumenti messi a disposizione da Azure DevOps, in particolare:

- Azure DevOps Project, ambiente dedicato alla gestione del progetto;
- Azure Repos, repository del codice sorgente dell'applicazione e dei file (template JSON) utilizzati dall'infrastruttura SaaS dedicata al sistema;
- Azure Boards, strumenti per la pianificazione, governance e condivisione degli avanzamenti del progetto.

L'utilizzo da parte dell'Aggiudicatario degli strumenti Microsoft Azure DevOps permette di assicurare ad ATS la supervisione sulla governance del progetto, nelle fasi di progettazione, realizzazione, delivery ed esercizio.

TEC10	<i>Hosting dei servizi cloud</i>
	<p>Con riferimento alle due circolari AgID n. 2 e n. 3 del 9 aprile 2018, l'acquisizione dei servizi in hosting dovrà soddisfare quanto indicato: <i>“A decorrere dal 1° aprile 2019, le Amministrazioni Pubbliche potranno acquisire esclusivamente servizi IaaS, PaaS e SaaS qualificati da AgID e pubblicati nel Cloud Marketplace”</i> (https://cloud.italia.it/marketplace/).</p> <p>A questo proposito ATS richiede che il servizio SaaS erogato dall'Aggiudicatario venga <i>“qualificato”</i> da AgID e pubblicato nel proprio Cloud Marketplace. Tale attività potrà essere svolta anche successivamente all'aggiudicazione della gara. Come indicato al link seguente:</p> <p>https://cloud-italia.readthedocs.io/projects/cloud-italia-circolari/it/latest/circolari/SaaS/allegato_a_qualificazione_SaaS_v6.html</p> <p><i>“Requisiti per la qualificazione di servizi SaaS per il Cloud della PA”</i>, la procedura di qualificazione AgID prevede che l'Aggiudicatario dichiari esplicitamente la rispondenza del servizio erogato a tutti i requisiti indicati nell'allegato A della circolare sulla qualificazione dei servizi SaaS. La compilazione della auto-dichiarazione dovrà essere effettuata sul portale dedicato di AgID.</p>
TEC11	<i>Performance</i>
	<p>Il sistema dovrà nel suo complesso (application server, database server, backup server, file server, ...) garantire massimi livelli di scalabilità in termini di risorse di calcolo e banda trasmissiva per far fronte ad eventuali picchi di traffico o per eventuali espansioni</p>

future, senza alcun costo aggiuntivo per ATS. L'incremento delle risorse dovrà essere garantito "a caldo", senza interruzioni di servizio.

Il servizio di hosting in modalità cloud SaaS dovrà prevedere una velocità di trasmissione su connessione di rete Internet di 1 Gbit/sec. La capacità di banda trasmissiva dovrà prevedere una banda minima garantita non inferiore ai 100 Mbit/sec e non dovranno essere posti limiti di traffico.

Dovrà essere garantito un efficace monitoraggio, h24 per 365 giorni all'anno, dello stato di disponibilità del servizio di hosting e delle sue componenti (disponibilità dell'applicazione web e della banda di connessione) con notifica automatica (e-mail, sms) ad ATS in caso di eventuali disservizi. Il sistema dovrà prevedere la disponibilità di pagine di cortesia o "Landing Page" a cui indirizzare gli utenti del sistema in caso di sua indisponibilità per potenziali disservizi o per attività di manutenzione programmata. La manutenzione programmata dovrà essere sempre condivisa e autorizzata da ATS.

<i>TEC12</i>	<i>Backup</i>
	<p>Il sistema dovrà permettere il ripristino totale o parziale dei dati dalle copie di backup. A questo proposito dovrà essere possibile il ripristino dei contenuti relativamente agli ultimi 14 giorni lavorativi.</p> <p>L'Aggiudicatario dovrà sottoporre alla validazione ed accettazione di ATS le policy e le procedure di backup adottate, prevedendo una <i>retention</i> minima di 14 giorni, al fine di garantire il backup dei dati gestionali e di sistema.</p> <p>L'Aggiudicatario dovrà eseguire le attività di backup in accordo con le policy e le procedure di backup e dovrà notificare ad ATS, entro otto ore lavorative successive, ogni evento che abbia causato la mancata esecuzione di una attività di backup.</p> <p>ATS potrà richiedere, per finalità di monitoraggio del servizio, l'esecuzione di procedure di test sulla funzionalità di backup / restore per assicurarsi attraverso verifiche ispettive la corretta operatività del servizio.</p>

<i>TEC13</i>	<i>Integrazione con piattaforma Remedy</i>
	<p>Il sistema dovrà permettere la presa in carico e la successiva chiusura dei ticket aperti verso il sistema di trouble ticketing (TT) basato su Remedy, utilizzato dal FM per la gestione di tutte le richieste HW.</p> <p>A questo proposito la soluzione, in cooperazione applicativa tra i due sistemi, dovrà prevedere una modalità di integrazione basata su web services:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>presa in carico ticket</u>: invocazione di un web service pubblicato da Remedy per la trasmissione della generica richiesta HW e per notificare la relativa presa in carico da parte di Remedy. La transazione sincrona dovrà restituire al sistema chiamante il codice univoco relativo al ticket aperto su Remedy. • <u>chiusura ticket</u>: in fase di progettazione dovrà essere decisa la modalità di notifica della chiusura di un generico ticket.

La prima possibile modalità di chiusura dei ticket (sincrona) dovrà prevedere la pubblicazione di un web service da parte del sistema (in ambito al presente capitolato) che Remedy dovrà invocare a fronte di ogni chiusura di ticket. L'alternativa asincrona dovrà prevedere l'invocazione periodica (polling), in base agli SLA relativi alle richieste HW originarie, di un web service pubblicato da Remedy per l'acquisizione dell'esito della chiusura di una generica richiesta HW, prelevando i dati da una coda gestita lato Remedy.

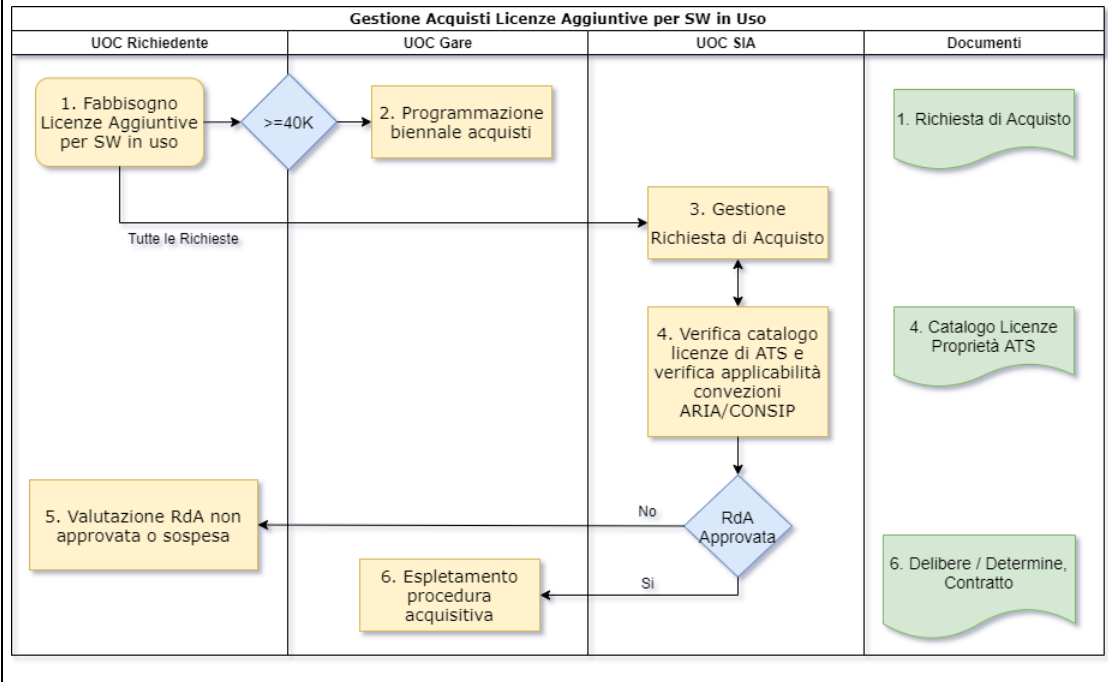
<i>TEC14</i>	<i>Integrazione con la piattaforma CMDB del FM</i>
	Il sistema dovrà permettere l'integrazione con la piattaforma di CMDB utilizzata dal FM per importare e mantenere aggiornato l'inventario degli asset HW gestiti dal FM e forniti in locazione ad ATS.

4.4 Flussi organizzativi e autorizzativi

<i>DFD1</i>	<i>Diagramma flusso acquisto</i>
	<p>Relativamente al work-flow di acquisto di nuovi applicativi software, il sistema dovrà implementare i flussi riassunti dal seguente diagramma:</p> <pre> graph TD subgraph UOC_Richiedente A[1. Fabbisogno Nuova Applicazione SW] B[6. Valutazione RdA non approvata o sospesa] C[7a. Stesura Capitolato Funzionale e accettazione formale documentazione] end subgraph UOC_Gare D[2. Programmazione biennale acquisti] E[4. Validazione] F[8. Redazione Atti di Gara ed Espletamento Procedura Acquisitiva] end subgraph UOC_SIA G[3. Gestione Richiesta di Acquisto] H[5. Valutazione tecnico-economica] I{RdA Approvata} J[7b. Stesura Capitolato Tecnico e supporto alla stesura degli atti] end Documents[1. Richiesta di Acquisto 5. Analisi dei requisiti e stima economica 7. Capitolato Tecnico, Disciplinare di Gara,... 8. Atti, Delibere / Determine (a contrarre, aggiudicazione), Contratto,...] A -- "Tutte le Richieste" --> D A --> G D --> E E --> G G --> H H --> I I -- No --> B I -- Si --> J J --> F F --> C C --> A </pre>

<i>DFD2</i>	<i>Diagramma flusso licenze aggiuntive</i>
-------------	--

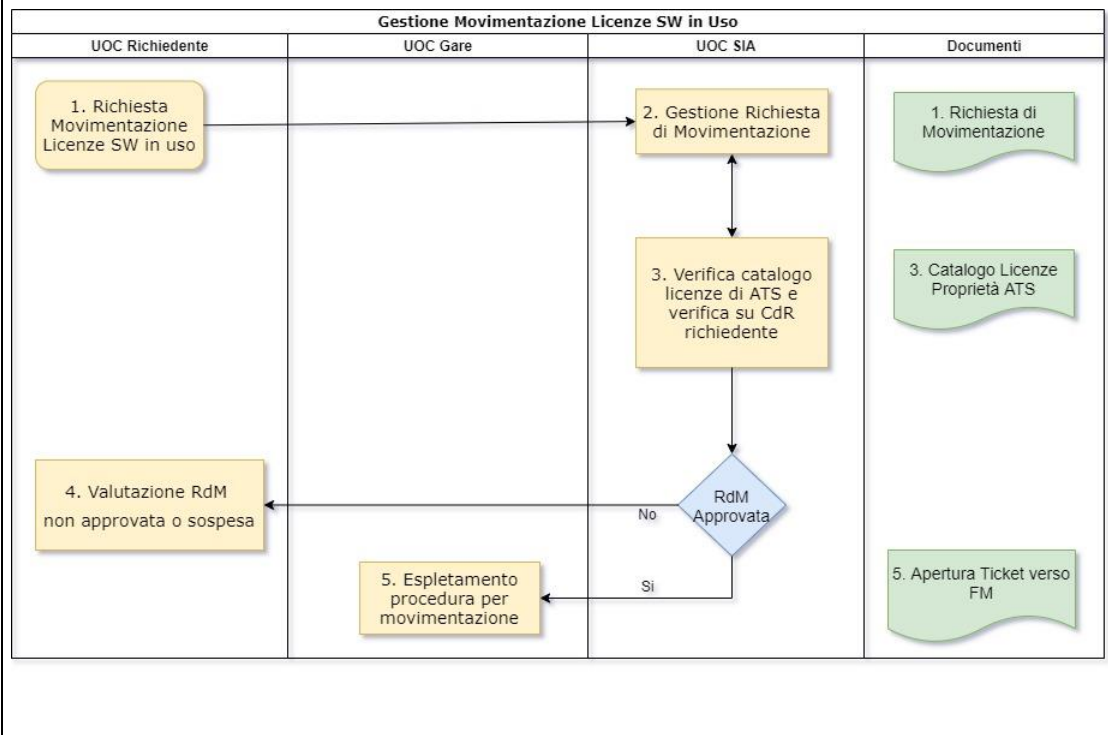
Relativamente al work-flow di acquisto e gestione di licenze aggiuntive di software già in uso, il sistema dovrà implementare i flussi riassunti dal seguente diagramma:

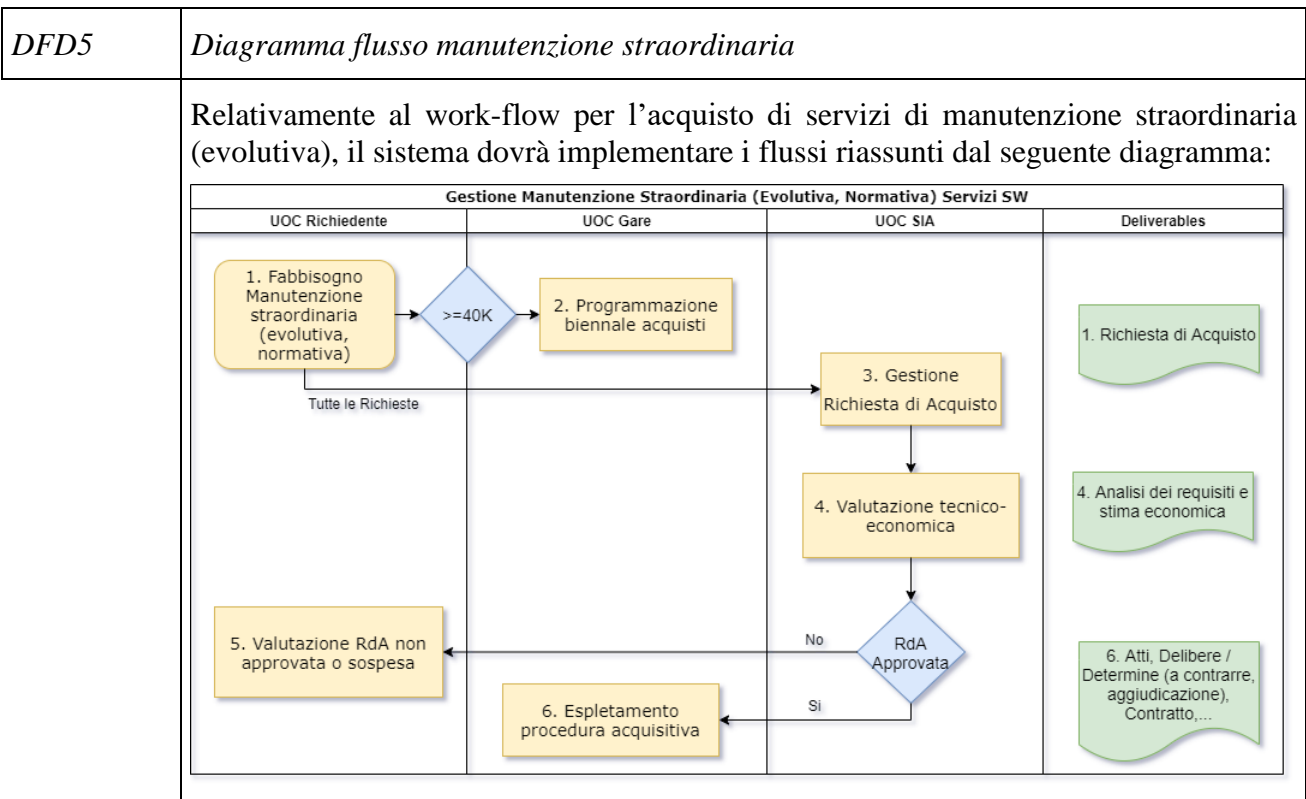
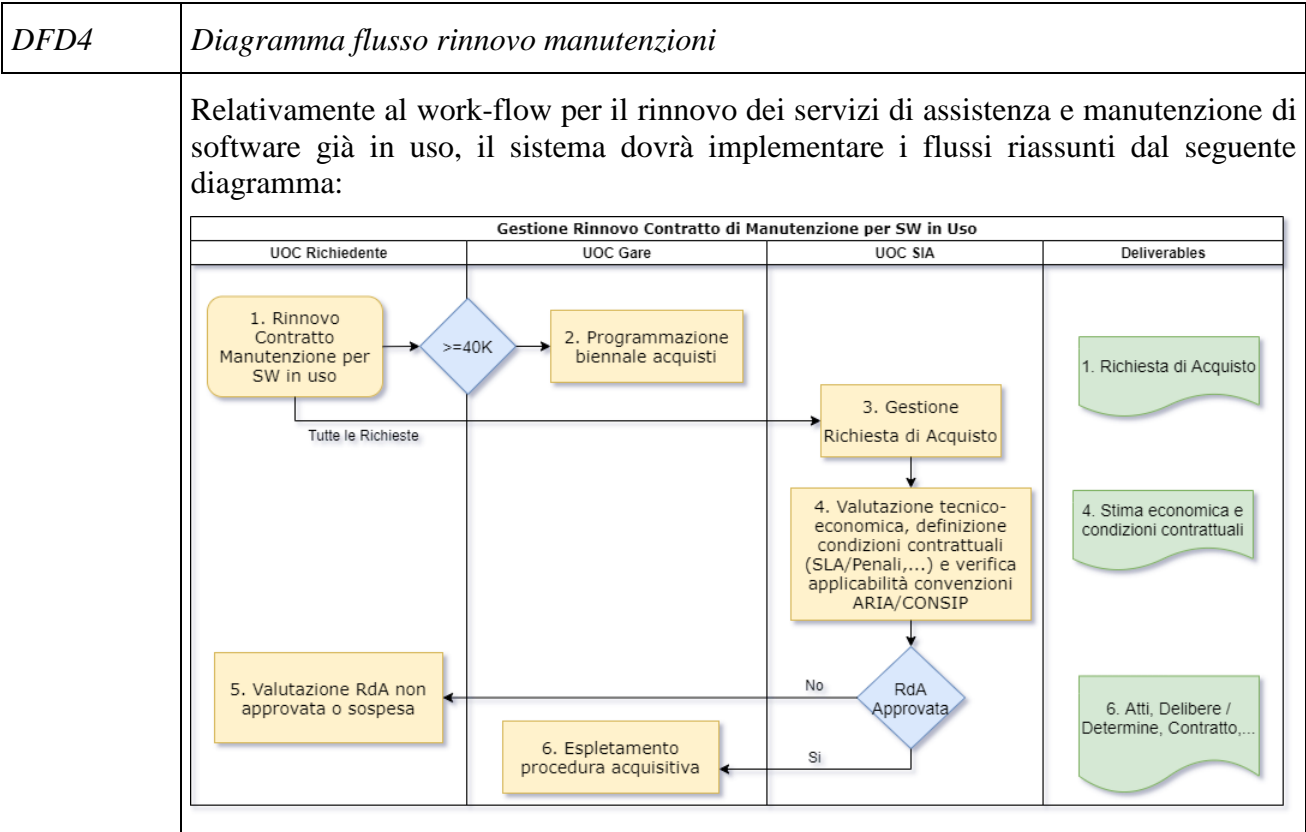


DFD3

Diagramma flusso movimentazione licenze

Relativamente al work-flow della movimentazione di licenze di software già in uso, il sistema dovrà implementare i flussi riassunti dal seguente diagramma:





4.5 Requisiti di migrazione

<i>MIG1</i>	<i>Popolamento iniziale</i>
	La Fornitura dovrà prevedere la predisposizione dei database interni del sistema (import: anagrafiche dei fornitori, ...) e garantire il popolamento iniziale del sistema documentale secondo le tempistiche stabilite da ATS. Tali attività saranno propedeutiche al collaudo ed all'avviamento del sistema in produzione.

4.6 Requisiti di usabilità

<i>USA1</i>	<i>Facilità d'Uso</i>
	Il sistema dovrà essere progettato e implementato in modo da agevolare ogni categoria di utenza prevista durante le relative fasi operative. L'interfaccia grafica dovrà essere implementata in italiano.

<i>USA2</i>	<i>Interfacce Help-On-Line</i>
	Il sistema dovrà disporre di una guida in linea delle funzionalità, ad integrazione della documentazione utente e operativa. La guida in linea dovrà essere implementata in italiano.

<i>USA3</i>	<i>Inserimento dati</i>
	<p>Il sistema dovrà disporre di opportuni controlli per evitare l'inserimento di informazioni errate e/o incomplete, garantendo controlli di congruenza dei dati inseriti dall'utente.</p> <p>Il sistema dovrà inoltre fornire avvisi, eventualmente non bloccanti, qualora le maschere di inserimento dati non risultino essere state integralmente compilate. La messaggistica utente (avvisi, alert) deve essere configurabile in funzione delle diverse tipologie di utenza.</p> <p>Il sistema dovrà massimizzare l'utilizzo di menu a tendina e dizionari, limitando ai soli campi di annotazione l'inserimento del testo libero.</p>

<i>USA4</i>	<i>Dispositivi mobili</i>
	Il sistema dovrà essere progettato e implementato in modo da agevolare ogni categoria di utenza nella consultazione dei dati, sui diversi dispositivi utilizzati (desktop, mobile).

L'Aggiudicatario dovrà utilizzare strumenti e tecniche volte a garantire che l'interfaccia grafica dell'applicazione risponda adeguatamente sui diversi dispositivi e/o browser, in modo particolare per consentire una adeguata navigazione sui dispositivi mobili (smartphone, tablet).

4.7 Cessione in riuso ad altre PA

<i>REUI</i>	<i>Cessione in riuso</i>
	<p>L'Aggiudicatario dovrà garantire tutte le attività di messa a riuso del software commissionato o di una sua parte, per conto di ATS e secondo quanto definito dalle Linee Guida AgID.</p> <p>Ogni componente applicativa del sistema potrà essere segnalata ad AgID per essere resa disponibile in modalità open source sul repository Developers Italia. A questo proposito, fare riferimento alle linee guida di AgID riportate nel capitolo “<i>Riferimenti documentali e normativi</i>”.</p>

5 Progettazione, realizzazione e delivery

5.1 Responsabilità

L'Aggiudicatario è responsabile delle attività di progettazione, realizzazione e messa in esercizio del sistema informativo oggetto del presente Capitolato Tecnico. Sono inoltre comprese nella fornitura tutte le attività relative alla predisposizione del repository del codice sorgente sulla sottoscrizione Microsoft Azure DevOps di ATS, mentre il deployment del software deve essere previsto negli ambienti operativi (collaudo, produzione) in cloud in modalità SaaS, servizio gestito in hosting dall'Aggiudicatario. A questo proposito fare riferimento a quanto indicato nel requisito tecnologico "TEC9 - Azure DevOps".

Il progetto esecutivo dell'Aggiudicatario deve dare evidenza dell'applicazione delle best practices sulla conduzione del progetto, dalla pianificazione, alle scelte organizzative, alle metodologie adottate volte ad assicurare il controllo e la riduzione dei rischi di progetto per tutto il suo ciclo di vita, dalla progettazione, allo sviluppo, alla manutenzione del sistema in esercizio.

ATS intende cooperare con l'Aggiudicatario per garantire il corretto andamento ed avanzamento delle attività di progettazione e di realizzazione del sistema informativo oggetto del presente Capitolato Tecnico.

Nel suo ruolo di responsabilità del contratto e di gestione del rapporto di fornitura, si richiede all'Aggiudicatario la massima trasparenza e tracciabilità delle attività svolte in tutte le fasi del progetto, nel rispetto degli obiettivi e dei vincoli contrattuali previsti. A questo proposito il progetto esecutivo dell'Aggiudicatario deve definire le modalità, le fasi e le date (milestone) di condivisione con ATS dei previsti deliverable di progetto.

Per assicurare ad ATS la supervisione sulla governance del progetto in tutte le sue fasi (progettazione, realizzazione, delivery ed esercizio), l'Aggiudicatario è tenuto a adottare gli strumenti Microsoft Azure DevOps utilizzati da ATS ed applicare la relativa metodologia Agile ed un approccio operativo di Continuous Integration/Continuous Delivery. La gestione del progetto da parte dell'Aggiudicatario deve consentire ad ATS di disporre nel proprio repository Azure DevOps, oltre al codice sorgente, consistente ed allineato con il codice rilasciato in produzione, di tutta la documentazione di progetto comprendente la pianificazione di dettaglio (piano di progetto, piano di qualità, piano di test), i documenti di analisi funzionale di dettaglio (incluso il disegno dei mockup delle UI) e di specifica architetturale (comprendente le modalità di realizzazione delle integrazioni applicative), la strategia di integrazione e di test, la documentazione di collaudo, la strategia di caricamento e migrazione dei dati già esistenti, la manualistica operativa da utilizzare anche nel corso delle attività di formazione dell'utenza di ATS. Si sottolinea che ATS dovrà poter disporre su Microsoft Azure DevOps di tutto lo storico delle versioni rilasciate in produzione.

Nello specifico:

- il piano di progetto deve essere condiviso e mantenuto tra l'Aggiudicatario ed ATS attraverso Microsoft Azure DevOps (per esempio attraverso gli strumenti: Backlog per la gestione dei requisiti; Sprint e Delivery Plans per la pianificazione) sulla sottoscrizione di ATS;
- nel proprio piano di qualità l'Aggiudicatario deve garantire l'utilizzo degli strumenti di qualità del software (QA) adottati da ATS (attualmente, almeno SonarQube, WhiteSource, ...) tale da consentirgli, preventivamente al rilascio in produzione e dandone evidenza ad ATS, di effettuare l'analisi statica del codice ed il monitoraggio secondo le metriche indicate:
 - complessità cognitiva e ciclomatica (minore di 20 per metodo);
 - duplicazioni del codice: inferiore al 5%;
 - vulnerabilità critiche e bug: assenti;

- violazioni d'uso delle licenze su librerie di terze parti: assenti.

ATS si riserva di valutare preventivamente (quality gate) ogni rilascio software dell'Aggiudicatario e di rigettare quelli che non rispettino i suddetti requisiti standard.

ATS metterà a disposizione dell'Aggiudicatario uno specifico manuale (*"A101-MS003 - Istruzioni DevOps per Fornitori"*) con indicazioni specifiche riguardanti tutte le attività di integrazione con la piattaforma Microsoft Azure DevOps di ATS. L'Aggiudicatario sarà tenuto ad attenersi a quanto indicato nel suindicato manuale.

5.2 Strumenti di project management

L'Aggiudicatario è tenuto a adottare gli strumenti di project management Azure Boards, nella sottoscrizione Azure DevOps di ATS, per assicurare ad ATS la massima trasparenza e la governance in tutte le fasi del progetto.

A questo proposito è in carico all'Aggiudicatario la corretta e completa esecuzione di tutte le seguenti attività, in linea con la metodologia Agile richiesta da ATS:

- definizione di un adeguato staff di risorse (team di progetto), dando evidenza ad ATS della capacity assegnata al progetto per ogni figura professionale prevista, tale da garantire il completamento del progetto nei tempi contrattualmente previsti;
- creazione e pianificazione di tutti task che garantiscono la copertura di tutti i requisiti funzionali (User Story) previsti nel presente Capitolato Tecnico;
- dall'avvio del progetto fino alla messa in esercizio di tutte le componenti tecniche e funzionali previste (Backlog), gestione giornaliera dell'avanzamento dei task (Task Board) per ogni Sprint o Iterazione della pianificazione condivisa con ATS; il piano operativo previsto dall'Aggiudicatario deve essere necessariamente previsto su Azure Boards avendo cura di pianificare Sprint della durata massima di due-tre settimane.

Le suddette attività dovranno essere previste e garantite anche in fase di manutenzione ordinaria ed evolutiva.

6 Formazione

Il servizio deve comprendere la formazione all'utilizzo del sistema dedicato agli utilizzatori finali dell'applicazione, interni ad ATS.

La formazione dovrà consistere in almeno **5 giornate**. La formazione potrà essere fruita anche tramite mezze giornate. L'attività d'aula sarà effettuata presso la sede che verrà indicata da ATS. Tale sede si troverà sul territorio di competenza di ATS. Se concordato con ATS, alcune fasi dell'attività di formazione potranno essere effettuate in teleconferenza. La formazione deve essere fruibile anche in modalità asincrona attraverso supporti multimediali.

L'attività formativa dovrà essere pianificata in accordo con ATS in modo da non intralciare, rallentare o impedire la normale operatività degli utenti coinvolti.

L'Aggiudicatario dovrà mettere a disposizione di ATS un'attività di assistenza continuativa nelle fasi di avvio del sistema per tutti gli operatori impegnati sul campo.

A supporto degli utenti del sistema, l'Aggiudicatario dovrà prevedere la produzione, la consegna, il mantenimento di un'adeguata documentazione tecnica ed operativa, in generale di tutto quanto, anche successivamente, si rendesse necessario produrre per documentare modifiche e/o adeguamenti al sistema in esercizio. In particolare, dovranno essere resi messi a disposizione di ATS i seguenti manuali:

- Manuale d'Uso dell'Utente, eventualmente suddiviso in più moduli dedicati alle diverse tipologie di utenti, contenente le informazioni di riferimento necessarie per il corretto uso del sistema in tutti gli scenari di utilizzo previsti.
- Manuale di Amministrazione di Sistema, contenente la descrizione esaustiva di tutte le funzioni specifiche dell'Amministratore di Sistema.
- Documento Tecnico di Dettaglio, contenente tutte le informazioni tecniche di dettaglio relative al sistema, alla propria base dati, ai connettori di integrazione ed alle relative interfacce grafiche e di comunicazione.

La documentazione tecnica, utente e operativa dovrà essere messa a disposizione anche attraverso un help-on-line (come specificato nel requisito tecnico "*USA2 - Interfacce Help-On-Line*"), con specifici rimandi dalle varie sezioni.

7 Collaudo e Avviamento

Il sistema oggetto del presente Capitolato Tecnico è vincolato al superamento di una opportuna procedura di collaudo, condivisa con ATS, prima dell'effettiva accettazione del sistema e quindi dell'effettivo rilascio in produzione.

Il collaudo dovrà essere effettuato in un ambiente di test dedicato, messo a disposizione in hosting dall'Aggiudicatario, il più simile possibile, in termini di risorse cloud, a quello di produzione. In collaudo verranno utilizzate postazioni client coerenti con quanto previsto dal contratto di Fornitura.

Si sottolinea che ogni futura modifica, correttiva o evolutiva o migliorativa, da apportare al sistema dovrà essere anch'essa soggetta a collaudo preventivo prima dell'effettivo rilascio in produzione.

Anche nel contesto di erogazione del servizio SaaS, ATS richiede che ogni eventuale modifica all'ambiente di utilizzo (software d'ambiente, patch, ...) sia soggetta anch'essa a specifiche procedure di verifica da parte dell'Aggiudicatario onde garantire la non regressione delle funzionalità applicative, dandone evidenza ad ATS.

Prima di eventuali sessioni di precollaudo e delle effettive sessioni di collaudo, l'Aggiudicatario è tenuto a presentare un'opportuna documentazione (check list di collaudo) soggetta ad eventuali integrazioni ed alla accettazione finale da parte dei referenti di ATS.

In caso di inadempimenti dell'Aggiudicatario legati al rilascio in produzione di funzionalità o modifiche non condivise o che non abbiano positivamente superato le procedure di collaudo, ATS si riserva la facoltà di valutare l'applicazione di penali secondo quanto previsto dal contratto di Fornitura.

Ad integrazione di quanto indicato, l'Aggiudicatario è tenuto a consegnare ad ATS, preventivamente alle procedure di collaudo, una specifica documentazione (test list e test report funzionali) che dia evidenza dell'adeguata copertura delle funzionalità e del buon esito delle verifiche funzionali effettuate internamente durante lo sviluppo del sistema. Dalle verifiche funzionali previste verranno selezionati gli scenari di collaudo.

Durante il collaudo e/o gli eventuali precollaudi saranno verificate punto per punto tutte le funzionalità indicate nelle procedure stesse (check list collaudo) condivise con ATS. Al termine delle fasi di collaudo sarà redatto un verbale corredato da un opportuno documento (test report di collaudo) attestante l'esito delle verifiche effettuate.

Nel caso in cui una o più specifiche funzionali, non funzionali e tecniche o altri aspetti rilevanti della Fornitura, inclusi nel presente Capitolato Tecnico e/o eventualmente forniti come requisiti migliorativi dall'Aggiudicatario, non superino il collaudo (requisito non implementato o con gravi mancanze), il collaudo terminerà con esito negativo.

Nel caso in cui il collaudo sia superato solo parzialmente, a causa di problemi minori risolvibili in un tempo stimato limitato, il collaudo terminerà con esito di superamento parziale (con riserve). L'Aggiudicatario rilascerà l'elenco dei problemi da risolvere con un piano temporale di risoluzione concordato con ATS. La verifica della risoluzione dei problemi sarà oggetto di una ulteriore sessione di collaudo da parte di ATS.

Al superamento del collaudo, l'effettivo rilascio in produzione avverrà secondo un piano di avviamento che assicuri, al momento dell'apertura del servizio in produzione, la corretta operatività a tutti gli utenti finali del sistema, interni ad ATS.

La messa in esercizio del sistema è quindi vincolata al completamento delle seguenti attività:

- predisposizione dei database interni del sistema (per esempio, import di anagrafiche fornitori, ...) e importazione dei dati documentali preesistenti;
- sessioni di formazione per le diverse tipologie di utenti, secondo un piano condiviso con ATS.

Ai fini del rilascio in produzione, è indispensabile quindi che il sistema abbia superato il collaudo funzionale e disponga di tutti i dati che ne consentano la corretta ed efficace operatività.

Una volta rilasciato il sistema in esercizio, ATS si riserva la facoltà di monitorare il corretto andamento del funzionamento del sistema in produzione per un periodo di due mesi (fase di avvio) per valutare l'affidabilità e la maturità del software rilasciato dall'Aggiudicatario.

8 Servizi di assistenza e manutenzione

L'Aggiudicatario è tenuto a garantire, per tutta la durata del periodo contrattuale, la manutenzione (correttiva, preventiva programmata, normativa, evolutiva) e l'assistenza all'utilizzo del sistema informativo in esercizio in modo tale da assicurare la continuità operativa del nuovo applicativo e delle integrazioni del sistema stesso con gli applicativi esterni coinvolti.

8.1 Manutenzione correttiva, preventiva programmata ed assistenza

Il servizio di manutenzione correttiva e preventiva programmata deve includere:

- interventi periodici da parte dell'Aggiudicatario finalizzati alla verifica del sistema sia dal punto di vista funzionale che prestazionale, in funzione dei livelli transazionali e di carico del sistema in esercizio; le metriche relative all'utilizzo delle risorse riguardano i seguenti indicatori che dovranno essere monitorati attraverso strumenti dedicati:
 - errori;
 - saturazione delle risorse;
 - latenze nei tempi di risposta;
- la correzione dei difetti emersi a seguito di malfunzionamenti rilevati durante l'esercizio o individuati anche autonomamente dall'Aggiudicatario, anche durante le attività di manutenzione programmata; le anomalie dovranno essere segnalate e gestite anche attraverso Azure DevOps.

Le attività di individuazione e correzione di eventuali anomalie dovranno essere estese anche alle successive modifiche correttive, normative ed evolutive che si rendessero necessarie per tutta la durata contrattuale, in modo tale da escludere potenziali regressioni, funzionali e non, che possano impattare le funzionalità e le performance del sistema in esercizio. La manutenzione correttiva e l'assistenza tecnica si applicano negli stessi termini anche alle integrazioni con gli altri sistemi del medesimo perimetro operativo.

Tutte le attività suddette dovranno essere preventivamente programmate, condivise / concordate con ATS ed opportunamente pianificate e gestite in modo coordinato secondo le regole definite nel capitolo relativo ai collaudi, al fine di minimizzare i disagi alle attività operative e causare blocchi temporanei del servizio, nel rispetto dei vincoli organizzativi e infrastrutturali di ATS. L'Aggiudicatario è tenuto a dare evidenza ad ATS, attraverso il buon esito delle procedure di collaudo, di ogni modifica correttiva apportata al sistema. Si ribadisce che le procedure di collaudo dovranno essere sempre preventivamente condivise e approvate da ATS.

Il servizio di assistenza includerà:

- un servizio di help desk di secondo livello attivabile direttamente dall'Ufficio preposto di ATS o attraverso i servizi di help desk di primo livello di ATS. Il servizio potrà essere richiesto sia a seguito di malfunzionamenti e/o disservizi sia per richiesta di supporto all'operatività ordinaria. Tutte le attività di help desk di secondo livello hanno carattere esclusivamente informatico.
- Il servizio di help desk dovrà essere garantito nei giorni feriali da lunedì a venerdì, dalle ore 09:00 alle 18:00, secondo quanto specificato nel capitolo *“Livelli di servizio minimi richiesti e criteri di misura”*. Quanto indicato costituisce pertanto la definizione di *“giornata lavorativa”* nel contesto della presente fornitura.

L'Aggiudicatario è tenuto a fornire ad ATS idonee e chiare istruzioni operative per l'interazione con il servizio di help desk: gli interventi di assistenza potranno effettuarsi sia in loco che a distanza, anche in teleassistenza.

L'Aggiudicatario dovrà impegnarsi, nel caso di attivazione del servizio di secondo livello, a dare riscontro ad ATS di tutte le fasi di gestione di una richiesta di assistenza (presa in carico, risoluzione, chiusura), garantendo un sistema di gestione dei ticket. A seguito della ricezione del ticket, L'Aggiudicatario è tenuto ad inserire nella piattaforma Azure DevOps di ATS il relativo work item per approfondimenti. Tutti gli interventi di tipo sistemistico conseguenti alle attività sopra indicate dovranno essere preventivamente pianificati e concordati con ATS.

Il servizio di manutenzione correttiva, preventiva programmata e assistenza dovrà comprendere:

- la mano d'opera (illimitata);
- l'assistenza telefonica (illimitata);
- la teleassistenza (illimitata);
- eventuali costi di trasferta del personale dell'Aggiudicatario o di suo consulente di cui vorrà avvalersi.

L'Aggiudicatario è tenuto a produrre, almeno trimestralmente, specifica reportistica relativa alle attività di assistenza svolte nel rispetto degli SLA contrattuali.

8.2 Manutenzione normativa

Il servizio di manutenzione normativa ha come obiettivo quello di assicurare l'eventuale aggiornamento delle funzionalità erogate dal sistema in relazione a variazioni delle normative regionali o nazionali.

La manutenzione normativa include in particolare ogni adeguamento legato ai temi di Privacy e di sicurezza informatica, nel rispetto delle normative e delle disposizioni europee, nazionali e regionali.

Tali interventi potranno essere richiesti da ATS per tutta la durata del periodo contrattuale e dovranno essere garantiti dall'Aggiudicatario nei tempi utili all'entrata in vigore delle modifiche normative.

Il processo di manutenzione normativa si articola nelle seguenti attività:

1. invio da parte di ATS della richiesta di intervento di adeguamento normativo per le variazioni normative regionali e nazionali;
2. analisi della variazione normativa: tale attività implicherà il coinvolgimento di ATS e dell'Aggiudicatario;
3. redazione da parte dell'Aggiudicatario di un documento tecnico di dettaglio contenente l'analisi dell'intervento concordato ed una valutazione dell'impegno richiesto utilizzando la metrica dei Function Point (FP);
4. valutazione indipendente di ATS, in base alla documentazione prodotta, della congruità dell'impegno richiesto, con richiesta di eventuali approfondimenti all'Aggiudicatario; in caso di discordanza sulle stime, ATS si riserva la facoltà di rivolgersi ad un soggetto terzo per una valutazione indipendente; si considerano inclusi nella manutenzione normativa gli interventi per i quali l'adeguamento delle funzionalità esistenti o l'applicazione di nuove configurazioni richiede un impegno dell'Aggiudicatario non superiore alle 10 giornate/uomo; oltre tale soglia gli interventi saranno ambito della manutenzione evolutiva;

5. finalizzazione della stima economica da parte dell'Aggiudicatario, tenendo conto di eventuali economie di scala e dei fattori di produttività;
6. accettazione da parte di ATS della stima economica o discussione della medesima;
7. pianificazione dell'intervento di adeguamento normativo in accordo con ATS;
8. sviluppo, collaudo e rilascio in produzione dell'adeguamento normativo;
9. aggiornamento della documentazione, tecnica e di esercizio, da parte dell'Aggiudicatario ed eventuale formazione dell'utenza.

8.3 Manutenzione evolutiva

Non essendo identificabili a priori gli interventi evolutivi determinati da necessità non comprese nelle specifiche iniziali di capitolato, la realizzazione di tali attività presuppone la preventiva analisi dei bisogni, la quotazione delle attività, la pianificazione degli interventi, la realizzazione ed il relativo collaudo. Tutte le fasi del processo sopra descritto sono da concordarsi con ATS.

Per lo svolgimento di tali attività, ATS richiede all'Aggiudicatario di quotare all'interno della presente fornitura, un "pacchetto" di giornate/uomo, da utilizzarsi "a consumo" ovvero l'utilizzo di giornate o anche di mezza giornate di attività per lo sviluppo di tali interventi evolutivi.

Il pacchetto di giornate-uomo richiesto è stimato fino ad un massimo di **20 giornate/uomo all'anno** o anche in **40 mezza giornate/uomo all'anno** da erogarsi a consumo per tutta la durata contrattuale, per un totale di **100 giornate/uomo** a consumo nell'arco del periodo contrattuale. Tali giornate potranno anche essere utilizzate solo in parte da ATS; in tal caso ATS corrisponderà all'Aggiudicatario solo il costo delle giornate/mezza giornate effettivamente erogate e preventivamente concordate con ATS sulla base di un documento tecnico, redatto dall'Aggiudicatario, che dia evidenza delle attività effettivamente previste.

Il valore del "pacchetto" deve comprendere:

- le attività di analisi, progettazione e sviluppo degli adeguamenti richiesti con la fornitura delle professionalità necessarie;
- la documentazione tecnica e operativa, la documentazione in linea del sistema, eventualmente attraverso l'integrazione della documentazione già rilasciata dall'Aggiudicatario (compresi i contenuti di help-on-line);
- gli eventuali costi di trasferta del personale dell'Aggiudicatario, da garantire solo in caso di esplicita richiesta da parte di ATS.

L'implementazione delle modifiche richieste dovrà essere validata sulla base di specifiche di collaudo concordate con ATS. Si ribadisce che ogni intervento evolutivo dovrà essere sempre preventivamente approvato da ATS sulla base di un documento tecnico di dettaglio dell'Aggiudicatario, comprendente la valutazione dell'impegno richiesto secondo la metrica dei Function Point (FP). In base alla documentazione prodotta, ATS effettuerà una valutazione indipendente dell'impegno richiesto per confermare l'adeguatezza dell'offerta economica dell'Aggiudicatario. In caso di discordanza sulle stime, ATS si riserva la facoltà di rivolgersi ad un ente/soggetto terzo per una valutazione indipendente.

L'Aggiudicatario è tenuto ad allineare tutta la documentazione tecnica ed operativa del sistema.

A seguito del rilascio in produzione, ogni modifica evolutiva o nuova funzionalità diventa parte integrante del sistema stesso e comporta quanto definito nelle restanti parti del Capitolato Tecnico.

Per ogni evolutiva rilasciata in esercizio, ATS si riserva la facoltà di monitorare il corretto andamento del funzionamento del sistema in produzione per un periodo di due mesi (fase di avvio) per valutare l'affidabilità e la maturità delle evolutive rilasciate ed in particolare l'assenza di regressioni sulle funzionalità del sistema.

10 Durata del contratto e modalità di conclusione

La durata nominale del contratto previsto dalla presente fornitura è di **60 mesi** a partire dalla data di sottoscrizione del contratto.

L'Aggiudicatario è tenuto a consegnare la soluzione completa di tutte le parti specificate nel presente Capitolato Tecnico entro un massimo di **160 giorni solari** dalla data di sottoscrizione del contratto. La non osservanza di tale pianificazione da parte dell'Aggiudicatario è soggetta all'applicazione di penali e può determinare l'eventuale risoluzione del contratto.

Le attività di collaudo, formazione ed avviamento del sistema in produzione dovranno completarsi **entro un periodo di 20 giorni solari** dal termine delle attività di sviluppo del sistema e comunque entro e non oltre **180 giorni solari** dalla sottoscrizione del contratto.

A partire dalla data di sottoscrizione del contratto, l'Aggiudicatario dovrà provvedere alla fornitura dei certificati digitali relativi a tutti gli ambienti operativi previsti (sviluppo, collaudo, produzione) per il sistema informativo ed erogare i relativi servizi di cloud hosting necessari per avviare le attività di sviluppo, collaudo e messa in esercizio del sistema attraverso una infrastruttura SaaS che garantisca ad ATS la disponibilità di almeno due ambienti operativi indipendenti (collaudo, produzione).

In esito al collaudo positivo, decorrerà il servizio di assistenza e manutenzione (in questo secondo caso, trascorso il previsto periodo di garanzia contrattuale) che l'Aggiudicatario dovrà garantire sino alla scadenza naturale del contratto. La durata del servizio di assistenza è di 54 mesi e/o comunque fino alla decorrenza dei 60 mesi del contratto, a partire dalla data di avvio del sistema in produzione.

Il servizio di manutenzione correttiva comprende un **periodo di garanzia di 6 mesi** a partire dalla data di avvio del sistema in produzione; il servizio di manutenzione correttiva proseguirà, dopo il periodo di garanzia, fino alla decorrenza dei 60 mesi del contratto.

Alla conclusione naturale del contratto è prevista la possibilità di prorogare mensilmente la manutenzione correttiva e l'assistenza, senza variazioni di canone, nelle more di una nuova gara del solo servizio di assistenza e manutenzione. ATS corrisponderà i relativi compensi calcolati sulla base del valore di canone previsti per tali servizi nella fase di aggiudicazione della gara d'appalto.

Alla conclusione naturale del contratto l'Aggiudicatario è tenuto a garantire ad ATS un adeguato passaggio di consegne al fornitore subentrante. Le stesse modalità dovranno essere assicurate dall'Aggiudicatario in caso di eventuale conclusione anticipata della fornitura. Si sottolinea che l'affiancamento dell'Aggiudicatario al fornitore subentrante deve riguardare in particolare il trasferimento della base dati nel futuro ambiente operativo in modo da rendere più efficace l'avvio del nuovo servizio di fornitura; per lo svolgimento di queste attività l'Aggiudicatario non potrà imputare alcun costo ad ATS in quanto già dovuti e ricompresi nel presente contratto.

In generale, in linea con quanto previsto dalla normativa e dalle Linee Guida AgID, l'Aggiudicatario è tenuto a garantire, in ogni momento e senza oneri per ATS, l'export dell'intera base dati, in un formato standard, aperto e documentato (attraverso metadata).

In linea con la normativa vigente, con particolare riferimento alle circolari AgID n. 2 e n. 3 del 9 aprile 2018 e relativi allegati (fare riferimento al capitolo *"Riferimenti documentali e normativi"* del presente documento), l'Aggiudicatario deve consentire la migrazione del servizio verso un altro gestore SaaS, con conseguente eliminazione permanente dei dati ATS dai propri archivi al termine del contratto.

11 SLA richiesti e criteri di misura

La gestione della prevista fornitura, dei servizi realizzativi, della manutenzione correttiva, preventiva programmata e del servizio di assistenza è disciplinata all'interno nel documento “*Capitolato Speciale di Appalto*” in cui vengono illustrati gli indicatori di qualità e gli SLA della fornitura stessa come parte integrante del presente Capitolato Tecnico: occorre fare pertanto riferimento a tale documento per la descrizione esaustiva degli obiettivi e delle azioni contrattuali previsti.

Dato il rilevante impatto che tale applicativo ha sull'operatività di ATS, un importante elemento di valutazione è la qualità del servizio offerto agli utenti del sistema, in tutti gli scenari di riferimento, misurata attraverso la rispondenza a specifici indicatori di qualità e relativi SLA riguardanti anche i tempi di risoluzione di eventuali problematiche o anomalie o difetti che dovessero emergere e verificarsi in esercizio.

L'Aggiudicatario è tenuto a garantire il servizio di manutenzione ed assistenza secondo la seguente copertura oraria:

Giorno	Copertura
Lunedì	dalle 9:00 alle 18:00
Martedì	dalle 9:00 alle 18:00
Mercoledì	dalle 9:00 alle 18:00
Giovedì	dalle 9:00 alle 18:00
Venerdì	dalle 9:00 alle 18:00

Negli stessi orari devono essere garantiti i seguenti servizi:

- help desk;
- raccolta, registrazione e instradamento delle richieste di intervento in caso di guasto;
- verifica dell'esecuzione dell'intervento riparatore e registrazione della conclusione del ticket.

Il sistema di tracciatura utilizzato dall'Aggiudicatario deve permettere ad ATS la ricezione di notifiche o comunicazioni relative ad ogni cambio di stato delle segnalazioni effettuate fino alla chiusura dei ticket da parte dei gruppi tecnici preposti.

12 Riferimenti documentali e normativi

<p>Accessibilità</p>	<p>Il sistema dovrà rispondere ai requisiti tecnici di accessibilità definiti nei seguenti atti normativi e di indirizzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linee Guida AgID per l'Accessibilità degli strumenti informatici. • Legge 4 del 9 gennaio 2004, (Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici) e successivo D.M. 8 luglio 2005 (Regolamento di attuazione della Legge 4 del 9 gennaio 2004, per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici) aggiornato con D.M. del 20 marzo 2013. • Decreto Legislativo 82/2005 (Codice dell'Amministrazione Digitale); • Decreto del Presidente della Repubblica 75/2005 Regolamento di attuazione della Legge 4/2004, per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici. • Decreto del Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie 8 luglio 2005 recante "<i>Requisiti tecnici e diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici</i>". • Direttiva 27 luglio 2005 della Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento per l'Innovazione e le Tecnologie Qualità dei servizi Online e misurazione della soddisfazione degli utenti. • Direttiva n. 8/2009 - Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione relativa alla riduzione dei siti web delle P.A. e per il miglioramento della qualità dei servizi e delle informazioni on line al cittadino. • Linee Guida per i siti web delle P.A. (previste dalla Direttiva n. 8/09 - Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione). • Decreto Legislativo 33/2013 Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 80 del 5 aprile 2013) e s.m.i. • Decreto Legislativo recante revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione pubblicità e trasparenza, correttivo della Legge 6 novembre 2012, n. 190 e del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, ai sensi dell'articolo 7 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche. • Circolare n. 61/2013 del 29 marzo 2013 dell'Agenzia per l'Italia Digitale in materia di accessibilità dei siti web delle pubbliche amministrazioni.
<p>Usabilità</p>	<p>Il sistema dovrà rispettare gli standard minimi di usabilità del web:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa ISO 9241 • Circolare n. 61/2013 ex-D-Lgs. 179/2012 • Linee Guida AgID di design per i servizi web della PA
<p>Privacy e Security</p>	<p>GDPR (General Data Protection Regulation), Regolamento UE 2016/679.</p> <p>D. Lgs. 101/2018 (<i>“Disposizioni per l’adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati)”</i>).</p> <p>D. Lgs. 196/2003 (<i>“Codice in materia di protezione dei dati personali”</i>).</p> <p>Misure di sicurezza e modalità di scambio dei dati personali tra amministrazioni pubbliche - 2 luglio 2015.</p> <p>Linee guida AgID in merito alle misure minime di sicurezza ICT per la PA (Circolare n. 1 del 17/3/2017 pubblicata in GU del 4/4/2017).</p> <p>Misure Minime di Sicurezza AgID (circolare n. 2 del 18/4/2017).</p> <p>Fare riferimento a best practices e standard proposti nell’ambito del progetto OWASP e consultabili al seguente link: https://www.owasp.org/index.php/Main_Page</p>
<p>Grafica</p>	<p>Il sistema dovrà rispettare i seguenti standard (e successive evoluzioni) e requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • normativa ISO/IEC 15445:2000(E) (HTML). • normativa ISO/IEC 16262:2002 (ecma-script), nota anche come standard ECMA 262. • Recommendation del W3C relative al linguaggio HTML nella versione 4.01 e successive e al linguaggio XHTML nella versione 1.0 e successive. • Recommendation del W3C relative al linguaggio CSS nella versione 1.0 e successive. • Recommendation del W3C relative a linguaggi e a specifiche tecniche relative alla realizzazione di pagine, oggetti e applicazioni web, quali, ad esempio, HTTP, URI, URL, HTML, XHTML, XML, SVG, SMIL, SOAP. • compatibilità con i seguenti standard di gestione dei contenuti: <ul style="list-style-type: none"> ○ JSR 168 (specifica dei <i>“Portlet”</i>); ○ JSR 170 (API standard per accedere ai servizi di un sistema di Gestione Contenuti Web); ○ WSRP 1.0 (Web Services for Remote Portlet per la definizione del protocollo standard di dialogo fra il portale e i Portlet); • compatibilità con i seguenti standard relativi ai formati di descrizione dei contenuti:

	<ul style="list-style-type: none"> ○ XML (Extensible Markup Language, vedi http://www.w3.org/XML/); ○ PRISM (Publishing Requirements for Industry Standard Metadata, http://www.prismstandard.org/); ○ Dublin Core Metadata Initiative (basato su ISO/IEC 11179, http://dublincore.org/); ○ XMP (Extensible Metadata Platform, creato da Adobe).
Data Center e cloud	<p>Indicazioni di AgID:</p> <p>Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione – 2020-2022.</p> <p>Circolare n. 5 del 30 novembre 2017 relativa agli obiettivi e alle linee guida per la PA rispetto al risparmio di spesa ICT e al consolidamento dei data center.</p> <p>Circolare AgID n. 2 del 9 aprile 2018, “<i>Criteri per la qualificazione dei Cloud Service Provider per la PA</i>”.</p> <p>Circolare AgID n. 3 del 9 aprile 2018, “<i>Criteri per la qualificazione di servizi SaaS per il Cloud della PA</i>”.</p> <p>Hosting dei servizi cloud:</p> <p>Con riferimento alle due circolari AgID n. 2 e n. 3 del 9 aprile 2018, l'acquisizione dei servizi in hosting dovrà soddisfare quanto indicato: “<i>A decorrere dal 1° aprile 2019, le Amministrazioni Pubbliche potranno acquisire esclusivamente servizi IaaS, PaaS e SaaS qualificati da AgID e pubblicati nel Cloud Marketplace</i>” (https://cloud.italia.it/marketplace/).</p>
Linee Guida AgID	<p>Linee Guida su acquisizione e riuso di software per le Pubbliche Amministrazioni. 2019. Allegato A delle suddette linee guida: Guida alla pubblicazione di software come open source.</p> <p>Linee Guida AGID per i servizi digitali delle PA, testo consultabile al seguente link: https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-linee-guida-docs/it/stabile/index.html</p> <p>Linee Guida AgID di design per i servizi web della PA.</p>
Microsoft Azure DevOps	<p>Fare riferimento alla documentazione ufficiale Microsoft reperibile a partire dal seguente link: https://docs.microsoft.com/it-it/azure</p>
Proprietà intellettuale	<p>L. 633/41 (“Protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio”).</p>