

Committente:

pugliasviluppo

Capitolato Tecnico
per
“FORNITURA E SVILUPPO DI
UN SISTEMA DI
ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP)
IN CLOUD”

Capitolato redatto da NAICA Soc. Coop.

Sommario

1	OGGETTO DELL’APPALTO.....	4
2	DESCRIZIONE GENERALE DEI SISTEMI DI PUGLIA SVILUPPO	5
2.1	Sistemi esistenti (AS-IS).....	6
2.1.1	Arca EVOLUTION	6
2.1.2	Sistema di gestione trasferte - Transfer.....	6
2.1.3	Sistema di Protocollo	7
2.1.4	Strumenti operativi	7
3	DEFINIZIONE DEL SISTEMA DA REALIZZARE.....	8
3.1	Utenti del sistema	8
3.2	Sistema ERP.....	8
3.2.1	Gestione Anagrafiche.....	8
3.2.2	Gestione documentale.....	9
3.2.3	Workflow Management System (WFMS)	17
3.2.4	Sistema Contabile	18
3.2.5	Procurement / Acquisti	24
3.2.6	Gestione del Personale	26
3.2.7	Monitoraggio.....	27
3.3	Customizzazione dei Workflow.....	28
3.3.1	Selezione e gestione esperti	29
3.3.2	Gestione Trasparenza e Anticorruzione	29
3.3.3	Anagrafiche	29
4	SERVIZI DA EROGARE	31
4.1	Servizi di project management	31
4.2	Coordinamento del gruppo di lavoro.....	31
4.3	Descrizione servizi di gestione e figure professionali da fornire	31
4.3.1	Profili professionali di riferimento	32
4.4	Fornitura di Licenze Software	34
4.5	Servizi di Sviluppo, Avviamento e Dispiegamento.....	34
4.6	Servizi di Manutenzione Applicativa Correttiva e Adeguativa.....	34
4.7	Servizi di Manutenzione Applicativa Evolutiva	35
4.8	Servizi di supporto nella gestione applicativa.....	35
4.9	Servizi all’utenza.....	36
4.9.1	Servizi di Formazione	36
4.9.2	Servizi di Assistenza ed Help Desk	37
4.9.3	Documentazione	37
5	DIMENSIONAMENTO	39
6	REQUISITI TECNOLOGICI (INFRASTRUTTURA HW/SW).....	40
6.1	Requisiti tecnologici generali	40
6.1.1	Unicità, tracciabilità e storicizzazione di dati e documenti	41

6.1.2	Sicurezza, privacy e gestione utenti.....	42
6.1.3	Integrazione, interoperabilità, aderenza agli standard	43
6.1.4	Accessibilità e usabilità	43
6.2	Hosting in Cloud	44
6.3	Service Level Agreement.....	44
7	DURATA, TEMPI DI ATTIVAZIONE e COSTO	48
8	GESTIONE DELLA FORNITURA	49
8.1	Gruppo di Gestione del Progetto.....	49
8.2	Sviluppo del sistema	49
8.3	Test e collaudi	51

1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente Capitolato Tecnico ha per oggetto l'espletamento delle attività concernenti la fornitura di licenze per un Sistema di Enterprise Resource Planning (ERP) in Cloud e la necessaria customizzazione delle componenti.

Le ditte che rispondono al presente capitolato dovranno produrre un'offerta tecnica contenente una descrizione dettagliata di tutti gli elementi del sistema proposto in conformità ai requisiti del presente Capitolato Tecnico e del Disciplinare di Gara, e qualsiasi ulteriore elemento ritenuto necessario a qualificare al meglio le proprie proposte.

L'offerta tecnica dovrà prevedere un'articolazione rispondente e coerente ai requisiti riguardanti il sistema ERP da acquisire che deve includere componenti di gestione documentale e di gestione dei workflow, così come descritto nel capitolo 3 DEFINIZIONE DEL SISTEMA DA REALIZZARE del presente Capitolato Tecnico. Tale sistema dovrà essere sviluppato, fornito e mantenuto per una durata complessiva di 5 anni dalla sottoscrizione del contratto.

2 DESCRIZIONE GENERALE DEI SISTEMI DI PUGLIA SVILUPPO

Puglia Sviluppo è una società per azioni soggetta all'attività di direzione e controllo dell'unico socio Regione Puglia.

Puglia Sviluppo ha lo scopo di concorrere, in attuazione dei piani, programmi e indirizzi della Regione Puglia, allo sviluppo economico e sociale del territorio per conto e su richiesta della Regione attraverso la realizzazione di attività di interesse generale a supporto della Regione Puglia.

Puglia Sviluppo è dotata di un'Area Amministrativa che fornisce supporto delle fasi principali precedentemente esposte. Nello specifico l'Area Amministrativa si occupa di:

- Gestire la contabilizzazione delle erogazioni sulle varie commesse (laddove le erogazioni sono in capo a Puglia Sviluppo);
- Redigere i budget annuali;
- Gestire le richieste di acquisto di beni e servizi nonché la contabilità (gestione fatture, gestione pagamenti, IVA, etc.);
- Redigere il bilancio (annuale e semestrale) secondo quanto previsto dalla normativa vigente
- Rendicontare il personale interno al fine di imputare correttamente i costi interni alla specifica commessa;
- Gestire albi di esperti, procurement, sicurezza sul luogo di lavoro;
- Gestire gli incubatori.

Tutte le attività di Puglia Sviluppo sono gestite da una struttura organizzativa che in sintesi, è costituita da 3 aree:

- La **Direzione Generale** che sovrintende al funzionamento delle Aree Operative “Vice Direzione Generale” e “Area Servizi Tecnici”, propone la bozza di bilancio e budget, conferisce gli incarichi di consulenza, autorizza gli acquisti fino a €100.000 e, nell'ambito dei regimi di aiuto gestiti in qualità di Organismo Intermedio, ovvero degli strumenti finanziari affidati, assicura la concessione e la revoca delle agevolazioni, lo svolgimento delle attività di istruttoria delle istanze delle imprese. La gestione dei regimi di aiuto si articola nella gestione delle commesse. Le commesse sono gestite dal Program Manager che coordina i responsabili di commessa.
- La **Vice Direzione Generale** gestisce gli adempimenti relativi alla gestione del personale, la contabilità generale e la formulazione del bilancio e budget, si occupa della gestione dei crediti e dei contenziosi, dei flussi finanziari e monetari e della gestione degli strumenti finanziari compresi nelle forme di finanziamento del rischio.
- L'**Area Servizi Tecnici** provvede alla gestione degli adempimenti richiesti dal Codice degli Appalti pubblici, dell'autorizzazione preventiva degli acquisti, della tenuta del sistema informatizzato e di fornire i servizi come gestione incubatori, gestione procedure d'acquisto di beni e servizi.

Nell'azienda operano circa 100 persone, tra lavoratori dipendenti ed interinali.

Di seguito si riportano, i sistemi informatici e informativi attualmente in uso in Puglia Sviluppo di interesse per la presente fornitura per ciò che concerne le attività di migrazione dei dati da sistemi che devono essere sostituiti.

Di seguito viene riportato l’elenco di questi sistemi:

- Arca EVOLUTION
- Sistema di gestione trasferte - Transfer
- Sistema di Protocollo

Dovranno essere inoltre importati i dati dal sistema SIRFIN, utilizzato dall’attuale outsourcer del service paghe sia per tutta la gestione amministrativa del personale sia per la parte timesheet.

2.1 Sistemi esistenti (AS-IS)

2.1.1 Arca EVOLUTION

Arca EVOLUTION di Wolters Kluwer è lo strumento che Puglia Sviluppo utilizza per la gestione della contabilità.

In merito ai processi di gestione delle commesse, tale sistema è utilizzato per la registrazione delle operazioni contabili e per l’importazione dei flussi bancari per la gestione della fase di erogazione delle commesse. Il sistema è utilizzato direttamente per la registrazione di tutte le spese previste da Puglia Sviluppo compresi i compensi per i professionisti/esperti coinvolti nelle commesse (laddove presenti).

In dettaglio, Puglia Sviluppo usa i seguenti moduli: registrazione fatture, contabilità ordinaria, contabilità separata, bilancio. La generazione del bilancio è effettuata per la semestrale e per il bilancio annuale. Il modulo bilancio è utilizzato parzialmente attraverso la generazione di un foglio Excel che è successivamente rielaborato ed inserito in un file word (bilancio IV direttiva).

Inoltre, Puglia Sviluppo ha l’obbligo di produrre il bilancio in formato XBRL (valido per la camera di commercio). Attualmente, dato che il bilancio è generato extra sistema, la generazione di tale file è effettuata esternamente. Le immobilizzazioni, i costi del personale sono gestiti extra sistema. Attualmente il controllo del budget è effettuato extra sistema attraverso fogli Excel in cui per ogni richiesta d’acquisto si riporta l’impegno spesa.

2.1.2 Sistema di gestione trasferte - Transfer

Il sistema di gestione trasferte denominato Transfer tiene traccia delle trasferte. È un applicativo sviluppato in VB6 che permette di inserire e tenere traccia delle trasferte. In dettaglio, la gestione della trasferta è realizzata in due fasi:

- Prenotazione trasferta in cui sono richiesti dati come la numerazione, data inizio, data fine, giorni previsti, matricola dipendente, destinazione, motivo, commessa a cui imputare i costi, uso macchina propria (tipo alimentazione, cilindrata), etc.;
- Rendicontazione trasferta in cui a consuntivo sulla base delle spese effettuate si definisce il rimborso, etc. Mensilmente si esportano in formato Excel le trasferte effettuate e vengono inviate in amministrazione per essere contabilizzare e successivamente inoltrate al service di creazione delle buste paghe.

2.1.3 Sistema di Protocollo

Il sistema informatico per il protocollo è utilizzato dall’Ufficio Protocollo prevalentemente per la protocollazione della posta cartacea in ingresso e in uscita. Al sistema si accede in VPN. Tutte le raccomandate e le offerte economiche consegnate a mano vengono protocollate. Mentre le altre categorie di posta vengono prima smistate ai destinatari e poi, su richiesta, protocollate.

I documenti caricati sui sistemi informativi utilizzati da Puglia Sviluppo non transitano dal protocollo. Anche le PEC non vengono protocollate tutte, prima sono lette dal destinatario e poi, se necessario, è quest’ultimo che provvede a protocollare personalmente, se è un responsabile di commessa, o a chiederne la protocollazione. Il maggior numero di protocollazioni riguarda la posta in uscita.

L’operazione di protocollazione consiste nell’inserire manualmente a sistema l’oggetto dell’invio, il mittente e destinatario, la data. Dopodiché il sistema assegna automaticamente un numero di protocollo.

Il sistema dispone di una funzionalità di ricerca dei protocolli utilizzata per verificare, in un secondo momento, la reale ricezione e protocollazione di documenti di interesse (ad esempio per verificare se un beneficiario ha effettivamente inviato un documento). La necessità di effettuare questa verifica sussiste anche per le PEC.

A fine giornata, l’operatrice dell’Ufficio Protocollo deve ogni giorno scaricare dal sistema un file pdf contenente l’elenco dei documenti protocollati e inviarlo all’ente certificatore. La generazione e consegna di questo elenco determina che le informazioni relative ai documenti protocollati in giornata non possano essere più modificate.

2.1.4 Strumenti operativi

Al fine di sopperire alla mancanza di sistemi ICT integrati, il personale di Puglia Sviluppo fa largo uso di:

- fogli Excel che sono aggiornati manualmente. Tali fogli hanno le funzioni più svariate come scadenziari, stato pratica, assegnazione task lavoro, etc. In alcuni casi, costituiscono la base di un sistema di monitoraggio interno;
- PEC. La comunicazione con soggetti esterni avviene solo ed esclusivamente attraverso l’invio e ricezione di PEC. Le PEC sono utilizzate in modo esteso e per tutte le esigenze che richiedono scambio di informazioni e documenti;
- Cartelle condivise. Le cartelle condivise su specifici percorsi di rete sono il principale strumento operativo per la gestione delle commesse. Ad ogni istruttoria è associata una specifica cartella che inizialmente raccoglie gli allegati alla domanda scaricati dal portale SistemaPuglia ma successivamente si arricchisce con tutti i documenti necessari quali integrazioni, relazioni, contratti etc.

3 DEFINIZIONE DEL SISTEMA DA REALIZZARE

3.1 Utenti del sistema

Gli utenti del sistema da realizzare si possono distinguere in due diverse tipologie:

Utenti di alto livello: in questa categoria rientrano Amministratore Unico, Dirigenti e Program Manager. Amministratore Unico e dirigenti accedono al sistema complessivo allo scopo di avere informazioni di sintesi funzionali alle loro esigenze di supervisione e coordinamento.

Utenti operativi: in questa categoria rientrano gli utenti che hanno necessità di utilizzare il sistema per la gestione operativa delle commesse e della contabilità. Rientrano in questa categoria:

- **Personale Amministrativo:** rientrano in questa categoria il personale addetto alla gestione contabile, personale addetto alla gestione amministrativa delle singole commesse e tutti coloro che, con profilazione di utenza differente, possono accedere al sistema di contabilità.

Il numero di utenti complessivi del sistema è al massimo di 30, suddiviso come di seguito indicato:

- Gestione documentale: max 20 utenti
- Sistema contabile: max 15 utenti
- Procurement / Acquisti: max 15 utenti
- Gestione del Personale: max 15 utenti

3.2 Sistema ERP

3.2.1 Gestione Anagrafiche

Il sistema deve possedere un sottosistema/modulo per la gestione unica delle anagrafiche. Tale sistema è utile ad avere un unico punto di accesso a tutte le informazioni inerenti i soggetti (fisici e giuridici) rendendoli fruibili agli altri sottosistemi. La fruibilità delle informazioni può avvenire mediante molteplici modalità di visualizzazione al fine di soddisfare differenti esigenze informative e di *reporting*.

Il modulo di gestione dell’anagrafica deve consentire almeno:

- il censimento di tutti i soggetti fisici e giuridici coinvolti in Puglia Sviluppo e per ogni soggetto il ruolo all’interno di Puglia Sviluppo;
- la gestione di alert a seguito di controlli di coerenza e per evitare duplicazioni di soggetti in anagrafica;
- la gestione dell’anagrafica almeno per i seguenti soggetti:
 - fornitori di beni e servizi;
 - esperti esterni;
 - istituti bancari;
 - lavoratori dipendenti e interinali;

Con annessa configurazione dei profili autorizzativi (creazione, modifica, visualizzazione) delle anagrafiche anche a livello atomico (su insiemi o su campi specifici);

- la gestione delle tabelle ISTAT di codifica dei comuni italiani e dei settori di attività.

Il modulo di gestione dell’anagrafica dovrà consentire (attraverso modalità standard di interfacciamento applicativo) di interfacciarsi secondo le necessità con gli altri moduli del sistema informativo in modo trasparente, efficace e sicuro.

È richiesto lo sviluppo di un dominio di controllo accessi che dovrà essere alimentato in via preferenziale dal sistema di gestione del personale, modulo di gestione dell’anagrafica e comunque consentire l’inserimento di ulteriori utenti esterni a Puglia Sviluppo.

Tale sistema dovrà permettere l’assegnazione di ruoli agli utenti e la creazione di gruppi.

Ad ogni ruolo/gruppo devono poter essere associati particolari privilegi d’accesso e operatività. Inoltre, dovrà essere possibile determinare a quali applicativi e/o funzioni ciascun ruolo e/o gruppo possono accedere.

Deve essere necessario consentire la gestione dell’intero ciclo di vita di tutti gli account utilizzatori (creazione, modifica/aggiornamento, revoca, sospensione e cancellazione). Tale sistema dovrà consentire la creazione di un livello di Secure Single Sign On (SSO).

Si evidenzia che, ogni componente del sistema ha la necessità di gestire informazioni degli utenti. Tali dati devono essere gestiti localmente all’applicazione che li necessita ma devono essere collegati (modello Linked data) all’anagrafica unica che dovrà essere opportunamente predisposta.

3.2.2 Gestione documentale

Il sistema di gestione documentale deve essere sempre richiamabile in qualsiasi momento da qualunque altro sottosistema. È un modulo infrastrutturale, generico e trasversale agli applicativi specifici e alle funzioni amministrative che hanno comunque la necessità di produrre, acquisire ed archiviare documenti.

Il suo compito principale è gestire il rilascio ma anche l’acquisizione di documenti da qualunque fonte (es. email, cartaceo, PEC, file) in formato elettronico facenti riferimento ad una stessa “pratica”.

La possibilità di acquisire documenti in formato elettronico e di associarli alla pratica che si sta trattando è funzionale al fatto di avere la possibilità di archiviare in un sistema controllato, documenti prodotti esternamente al sistema (documenti prodotti fuori sede, documentazione fotografica, documenti passati da enti esterni, da soggetti beneficiari, ecc.) e di custodirli e reperirli sempre come atti collegati che fanno parte integrante del procedimento in corso. In questo modo si ha anche la possibilità di dare accesso a tali documenti soltanto a coloro che ne hanno effettivamente diritto secondo le politiche di gestione documentale che Puglia Sviluppo decide di darsi.

La gestione documentale, specialmente in acquisizione, dovrà consentire anche di tenere traccia in maniera ufficiale della distribuzione di documenti tra tutti i livelli e gli utenti del sistema, registrando l’assegnazione di un documento elettronico a singoli soggetti e la presa in carico del documento da parte del singolo destinatario, il quale, a sua volta e per il ruolo rivestito, avrà facoltà di ridistribuire il documento per competenza in modo che rimanga traccia sul sistema. Questa gestione non riguarda solo la documentazione che fa riferimento ad una pratica, ma più in generale è un metodo

che consentirà di gestire all'interno del sistema l'archiviazione, la catalogazione e la distribuzione di qualsiasi atto sia necessario rendere disponibile per competenza.

REQUISITI FUNZIONALI DELLA GESTIONE DOCUMENTALE

Documenti gestiti

Il sistema di gestione deve disporre di un repository in cui deve essere possibile memorizzare e di conseguenza gestire tutta la documentazione trattata da Puglia Sviluppo. In particolare, è possibile memorizzare i documenti relativi alla gestione dei documenti contabili (come fatture, mandati di pagamento, bilanci, etc..). Il repository sostituisce integralmente l'archiviazione di documenti cartacei e l'archiviazione su cartelle condivise permettendo l'integrazione di tutte le fonti documentali dell'azienda.

Nell'ottica di integrazione con un sistema di conservazione sostitutiva, il repository documentale dovrà essere compatibile con gli standard OAIS. Dovranno quindi essere memorizzati i cinque metadati fondamentali (*reference information, provenance, context, fixity, representation*) per essere poi trasmessi in conservazione.

Strutturazione dei documenti

Il sistema dovrà gestire i fascicoli informatici, così come definiti del Codice per l'Amministrazione Digitale (DL 82/2005 e successive modificazioni). L'applicazione dovrà permettere di organizzare i documenti in strutture gerarchiche definite in base alle regole di Puglia Sviluppo. È possibile definire relazioni tra documenti. Ogni documento può essere messo in relazione con altri manualmente dall'utente o automaticamente in base ad informazioni esterne (ad esempio con riferimenti nel sistema di contabilità) o in base a passi di esecuzione di un workflow (ad esempio un documento d'ordine potrà essere messo in relazione con le fatture passive corrispondenti, le note a credito e i documenti di consegna e correlati).

In dettaglio, deve essere possibile almeno:

- creare fascicoli e sotto-fascicoli;
- inserire i documenti/copie del documento in più di un fascicolo;
- Possibilità di definire i criteri di ordinamento dei fascicoli (alfabetico o cronologico, annuale o pluriennale, con specifiche numerazioni per esigenze diverse) per ogni specifica serie;
- Possibilità di gestione dei documenti fascicolati (eliminazione di un documento di un fascicolo trasferimento tra fascicoli);
- Funzione di chiusura / riapertura del fascicolo;
- Visualizzazione dell'elenco dei documenti inseriti in un fascicolo;
- Fascicolazione in un momento successivo all'inserimenti;
- Controllo di congruenza tra eventuali modifiche alla classificazione e fascicolazione del documento.

Metadati

E' possibile associare a ogni documento o struttura di documenti dei metadati. I metadati possono essere caricati manualmente dall'utente o automaticamente in base ad informazioni esterne (ad es.

metadati definiti dal sistema di contabilità) o in base a passi di esecuzione di un workflow. Puglia Sviluppo deve essere autonoma nel definire la numerosità, il tipo e l’obbligatorietà dei metadati. Tali configurazioni devono valere a livello di “tipo documento” e “tipo di struttura di documenti”.

Se il documento è protocollato, deve essere riportato nei metadati il numero di protocollo.

Nel caso Puglia Sviluppo decida di utilizzare un titolario, deve essere possibile associare allo specifico titolo una serie di metadati che devono essere automaticamente inseriti quando si inserisce il documento nel sistema di gestione documentale.

Inoltre, si ribadisce che nell’ottica di integrazione con un sistema di conservazione sostitutiva, il sistema di gestione documentale dovrà essere compatibile con gli standard OAIS (Open Archival Information System). Dovranno quindi essere memorizzati i metadati fondamentali per tale sistema (es. reference information, provenance, context, fixity, representation) per essere poi trasmessi in conservazione.

Stati di documenti

É possibile associare a ogni documento o struttura di documenti uno stato.

I diversi stati (ad esempio "In approvazione", "approvato", "Inviato per verifica", "bozza") possono essere caricati manualmente dall'utente o automaticamente in base ad informazioni esterne o in base a passi di esecuzione di un workflow e possono condizionare i passi di esecuzione di un workflow. Puglia Sviluppo deve essere autonoma nel definire la numerosità, il tipo e l’obbligatorietà degli stati del documento.

Configurazione e parametrizzazione

La definizione di strutture di documenti, di relazioni tra documenti, di metadati/stati e di associazioni di metadati/stati a fonti esterne o passi di workflow deve essere eseguita attraverso strumenti di configurazione e parametrizzazione e senza necessità di scrivere codice.

Controllo dell'accesso ai documenti

L'accesso ai documenti gestiti è controllato da una funzione di autenticazione dell'utente e di profilazione dei diritti di accesso ai documenti da parte di ogni utente/gruppo di utenti.

L'applicazione dovrà interfacciarsi con il sistema di controllo degli accessi degli utenti descritto in precedenza.

Deve essere possibile impostare la gestione dei permessi a livello di singolo documento o struttura di documenti a qualsiasi livello della gerarchia della struttura stessa.

Gestione delle versioni e del log

Deve essere possibile la modifica dei documenti archiviati e la memorizzazione di versioni successive del documento mantenendo lo storico sempre consultabile.

Deve essere possibile attivare o disattivare il mantenimento delle versioni a livello di “tipo documento”. Tutte le operazioni devono essere tracciate nel log di sistema.

Annotazioni e riferimenti a documenti esterni

I singoli documenti o strutture di documenti possono essere arricchiti da annotazioni e da riferimenti a documenti gestiti esternamente al sistema (ad esempio documenti correlati a una fattura passiva non considerati obbligatori per la digitalizzazione e successiva conservazione sostitutiva e archiviati su supporto cartaceo).

Interfaccia di gestione e interrogazione dell'archivio

Deve essere disponibile un'interfaccia di navigazione dei documenti e delle strutture di documenti. L'interfaccia supporta l'esecuzione di ricerche di documenti utilizzando ogni campo dei metadati con la possibilità di aggregare tra loro più ricerche con operatori logici.

L'interfaccia supporta l'esecuzione di ricerche full text all'interno dei documenti ove possibile in base al formato di memorizzazione.

Dovranno inoltre essere presenti report statistici di base, tra cui l'elenco dei documenti non inseriti in fascicoli elettronici e la numerosità dei documenti e dei fascicoli.

Integrazione con altri sistemi

Il sistema deve essere integrabile con le restanti componenti del sistema; pertanto, dovrà rendere disponibili un insieme di servizi che permettono l'esecuzione delle stesse funzioni messe a disposizione dall'interfaccia di gestione e interrogazione:

- Navigazione dei documenti e delle strutture di documenti.
- Esecuzione di ricerche di documenti sul repository utilizzando ogni campo dei metadati con la possibilità di aggregare tra loro più ricerche con operatori logici.
- Esecuzione di ricerche full text all'interno dei documenti ove possibile in base al formato di memorizzazione.
- Operazioni sui singoli documenti e sulle raccolte di documenti: caricamento, modifica, cancellazione.

Tutte le operazioni effettuate in integrazione sottostanno alle regole impostate nel controllo degli accessi.

Il sistema di gestione documentale deve fornire le funzionalità descritte nel sistema di protocollazione (oggetto della presente fornitura) attraverso l'integrazione di un sistema protocollazione indipendente ovvero mediante un supporto nativo alla protocollazione.

Il sistema di gestione documentale deve fornire le funzionalità descritte nel sistema di archiviazione sostitutiva (oggetto della presente fornitura) attraverso l'integrazione di un sistema archiviazione sostitutiva indipendente ovvero mediante un supporto nativo all'archiviazione sostitutiva.

Digitalizzazione dei documenti cartacei

L'applicazione deve gestire in modo integrato la digitalizzazione di documenti cartacei in modo che possano essere caricati e gestiti nel sistema documentale.

L'inserimento dei documenti deve essere realizzato anche attraverso comunicazione diretta con altri applicativi che possono, secondo opportuni privilegi di accesso, aggiungere ed eliminare/modificare file presenti sul sistema documentale.

Stampa ed esportazione

Il sistema deve permettere di stampare ed esportare tutti i documenti gestiti.

Dovrà essere possibile esportare e stampare tutti i documenti di un singolo fascicolo informatico, semplicemente individuando il fascicolo.

Tutte le operazioni effettuate sottostanno alle regole impostate nel controllo degli accessi.

Firma digitale e marcatura temporale

Dovranno essere integrate funzioni di firma digitale e di marcatura temporale. Tali funzioni dovranno poter essere utilizzate dall'utente sia su un singolo documento sia su gruppi di documenti già presenti nel sistema (ad esempio legati a una gerarchia) che definiti sul momento dall'utente stesso.

Fermo restando, le funzionalità descritte sopra, il sistema di gestione documentale deve gestire almeno le tipologie di documenti attualmente gestite dai sistemi che sostituisce.

Il sistema di gestione documentale deve poter supportare almeno i seguenti formati di documenti:

- Documenti con estensione Adobe Acrobat (.pdf tutte le versioni);
- Documenti con estensione pacchetti di Office Automation (Microsoft Office, Open Office, Libre Office e compatibili);
- File multimediali: immagini (formati png, jpg e compatibili), video (formati avi, mpeg, mp4 compatibili);
- Documenti xml.

3.2.2.1 Protocollo

Il sistema di protocollazione è il sistema demandato alla gestione dei documenti in ingresso e in uscita da Puglia Sviluppo; nonché alla gestione dei documenti interni per i quali è richiesto l'utilizzo di un numero di protocollo.

Il sistema deve rispondere a quanto previsto dalla normativa di legge in merito al sistema di protocollazione informatica di cui si deve dotare la PA, rispondendo perfettamente ai requisiti di registrazione, segnatura e classificazione. Si deve evidenziare che tale sistema deve poter inoltre gestire correttamente (in accordo con il sistema di gestione documentale) eventuali documenti per cui non è richiesta una protocollazione.

Le funzionalità del sistema di protocollo devono essere svolte in piena integrazione con il sistema di gestione documentale e con tutti i sistemi per cui si necessitano di inviare e ricevere comunicazioni.

Il sistema di protocollo deve avere almeno le seguenti funzioni:

1. Funzioni di protocollazione relative al nucleo minimo e avanzate

- Rispetto della normativa vigente riguardo le "funzioni minime" di protocollazione, all'interoperabilità e quant'altro previsto dalla normativa;
- Gestione di una funzione di protocollazione rapida (solo dati essenziali) dei documenti;

- La registrazione dei documenti ricevuti o inviati verso l'esterno o l'interno, prevedendo la registrazione sia delle informazioni minime (obbligatorie per ritenere legittima una registrazione), sia delle informazioni accessorie a corredo della registrazione;
- La scansione massiva che consenta l'acquisizione dei documenti cartacei da postazioni di lavoro diverse da quelle di protocollazione;
- Ogni documento registrato nel protocollo deve essere inserito obbligatoriamente nel gestore documentale ed i dati inseriti nella protocollazione devono essere riportati nel sistema di documentazione inserendo coerentemente gli opportuni metadati che saranno concordati in fase di progettazione;
- L'associazione al documento protocollato di eventuali documenti esistenti nel gestore documentale consentendo una rapida consultazione dei documenti in forma elettronica;
- Il controllo e la storicizzazione dell'eventuale modifica degli elementi già registrati:
 - Tracciamento dell'utente che effettua ogni operazione;
 - Tracciamento delle modifiche introdotte da ogni operazione svolta;
- La stampa di un'etichetta con i dati identificativi in chiaro della registrazione da apporre sul documento e con relativi codice a barre;
- Possibilità di inserire un numero non limitato di destinatari, sia in indirizzo che per conoscenza;
- Possibilità di rettifica di errori materiali:
 - Modifica nella compilazione dei campi "non modificabili";
 - Possibilità di "annullare" una registrazione di protocollo;
- Indicazione del supporto (cartaceo, elettronico, fax) e del formato di arrivo del documento e dell'eventuale conversione / trattamento;
- Trattamento degli allegati (indicazione del numero, descrizione, ecc.) con riferimento al sistema di gestione documentale;
- Possibilità di gestire separatamente i momenti della registrazione, della scansione dei documenti analogici (che deve produrre un formato non modificabile), la classificazione e l'assegnazione;
- Funzione di gestione del lavoro pregresso, con possibilità di indicare separatamente la data di arrivo e la data di protocollazione (protocollazione differita);
- Stampa su supporto non modificabile di operazioni svolte nell'arco temporale definito;
- L'integrazione con l'anagrafe per importare i dati dei mittenti/destinatari dei protocolli;

L
SEP
- Creazione di specifici elenchi dinamici di utenti da utilizzare per la catalogazione e per l'invio massivo di documenti. In dettaglio, il sistema dovrà gestire solo gli elenchi mentre i dati dovranno comunque risiedere sull'anagrafica unica.

2. Funzioni relative al titolario e alla classificazione

- Gestione di un titolario condiviso ed utilizzabile da eventuali uffici di Puglia Sviluppo;
- Possibilità di condivisione dei codici;
- Aggiornamento del titolario (inserimento nuove voci o correzione/annullamento voci esistenti) con storicizzazione delle modifiche apportate;

- Possibilità di classificare sia documenti protocollati che documenti non protocollati in accordo con i metadati previsti nel sistema di gestione documentale;
- Possibilità di inserire la classificazione in un momento successivo alla protocollazione;
- Possibilità di modificare la classificazione di un documento;
- Possibilità di inserire, in fase di protocollazione o di classificazione il riferimento ad altri documenti già presenti nel sistema.

3. Funzioni di fascicolazione

- Gestione coerente dei protocolli di fascicoli, sotto-fascicoli e documenti così come definiti nel sistema di gestione documentale.

4. Funzioni di ricerca

- Possibilità di ricerche legate alle anagrafiche dei fascicoli e agli indici delle voci di classificazione, nonché di protocolli legati ai tag riportati nel sistema di gestione documentale.
- Ricerca nei campi destinatario, mittente, protocollo mittente ecc.

5. Integrazione con sistema Mail e PEC

- Possibilità di inviare email semplici e posta elettronica certificata interfacciandosi con i server utilizzati da Puglia Sviluppo;
- Per ogni PEC inviata, devono essere raccolte le rispettive ricevute di accettazione e consegna e devono essere opportunamente fascicolate;
- Per ogni comunicazione inviata, deve essere possibile definire oltre al destinatario anche i campi necessari per il tracciamento della comunicazione all'interno sia del sistema documentale che del sistema di workflow. Inoltre, deve essere prevista la possibilità di specificare un dipendente o un gruppo di dipendenti a cui saranno notificate informazioni inerenti alla comunicazione (es. mancato recapito, risposta, etc.);
- Per ogni comunicazione inviata, deve essere possibile produrre una versione in Adobe Acrobat che deve essere possibile inserire nel sistema di gestione documentale opportunamente referenziata ed inserita, eventualmente, in fascicolo;
- Possibilità di invio massivo di comunicazioni a gruppi di utenti. In tal caso devono essere previsti un sistema di reportistica che evidenzia eventuali anomalie nell' invio e ricezione di tali documenti.

Le funzionalità del sistema di protocollazione devono essere fornite attraverso un sistema protocollazione indipendente o mediante un eventuale supporto nativo fornito dal sistema di gestione documentale.

3.2.2.2 *Archiviazione sostitutiva*

È richiesta la fornitura di un servizio di archiviazione sostitutiva. Il servizio di conservazione deve includere tutta la tecnologia e il supporto organizzativo per garantire la gestione dell'iter del procedimento di conservazione a norma di legge.

In particolare il servizio deve includere:

- sistema informatico dedicato alla conservazione a norma di legge, denominato “Sistema di Conservazione”;
- un ambiente di produzione, omnicomprensivo di eventuale hardware, software applicativo, sistemi operativi, database e tutti i moduli necessari al funzionamento del “Sistema di Conservazione” stesso e alla sua sicurezza;
- ogni consumabile necessario e funzionale al servizio di conservazione (come ad esempio supporti di memorizzazione) per l'intero periodo contrattuale;
- firme digitali per il Responsabile della Conservazione delegato e per gli operatori della società aggiudicataria, coinvolti nel procedimento di conservazione;
- marche temporali da usarsi nel procedimento di conservazione per l'intero periodo contrattuale;
- attivazione tecnologica ed organizzativa dei flussi di conservazione;
- manutenzione globale (correttiva, adattativa- normativa e preventiva) della tecnologia ivi inclusi gli aggiornamenti sw del sistema per l'intero periodo contrattuale;
- assistenza e gestione operativa e organizzativa dell'intero procedimento di conservazione;
- supporto al Responsabile della Conservazione di Puglia Sviluppo per la redazione di tutti i documenti formali, quali ad esempio il Manuale della Conservazione e il contratto di affidamento del procedimento di conservazione stesso;
- report periodici che evidenzino i dati produttivi e il corretto funzionamento del procedimento di conservazione;
- servizio di esibizione dei documenti dematerializzati in accordo con i requisiti dell'art. 6 Deliberazione CNIPA N.11/2004.;
- controlli periodici dei documenti conservati;
- percorsi informativi e formativi e supporto utenti sia iniziali sia durante l'intero periodo contrattuale;
- integrazione con il sistema di gestione documentale descritto in precedenza.

I sistemi di archiviazione dovranno essere completamente ridonati, progettati sulla base delle più moderne tecnologie, con massime caratteristiche di affidabilità e di rispetto delle specifiche norme sulla conservazione sostitutiva.

Il sistema potrà essere realizzato predisponendo Data Center esterni. I Data Center esterni che ospitano e gestiscono l'insieme delle risorse hardware, software e gli archivi dei documenti conservati nell'ambito del servizio devono essere organizzati ed amministrati nel rispetto delle norme italiane ed europee sulle misure di sicurezza e fornito di appositi sistemi di protezione logica e fisica al fine di impedire accessi non autorizzati.

Al personale incaricato da Puglia Sviluppo potrà essere consentito l'accesso ai data center per verificare la qualità delle misure, delle procedure e delle tecnologie messe in atto al fine di assicurare la sicurezza, l'integrità e la riservatezza ai propri documenti.

Sempre in caso di scelta esterna Il Fornitore si impegna a mantenere i dati in data center situati in un Paese U.E con garanzia di applicazione delle norme e della giurisdizione italiane/europee.

In ogni caso dovrà comunque essere applicata la legge italiana e l'autorità giudiziaria competente a conoscere della questione sarà quella italiana.

Le funzionalità del sistema di archiviazione sostitutiva devono essere fornite attraverso un sistema archiviazione sostitutiva indipendente o mediante un eventuale supporto nativo fornito dal sistema di gestione documentale.

3.2.3 Workflow Management System (WFMS)

Il sistema deve prevedere un WFMS, ovvero un applicativo che consenta la personalizzazione e gestione dei workflow in grado di supportare l'operatività dell'azienda. In generale, il *workflow management system* deve essere in grado, a titolo esemplificativo e non esaustivo, di:

- Permettere la configurazione di nuovi processi mediante la definizione di attività, regole, messaggi e ruoli specifici che scaturiscono dalla gestione operativa dell'azienda;
- Consentire la personalizzazione dei form utente per la visualizzazione e l'inserimento di dati e documenti dello specifico workflow;
- Consentire l'inserimento di task automatici per l'integrazione del workflow con sistemi applicativi esterni, incluso gli applicativi previsti all'interno del sistema oggetto del presente capitolato;
- Prevedere un insieme completo di API pubbliche e documentate per tutti i servizi forniti dal WFMS) e offrire la possibilità di chiamare direttamente funzioni esterne gestendo il passaggio di parametri e gli eventuali *time-out*;
- Permettere l'interscambio di documenti (in upload ed in download) con il sistema di gestione documentale previsto;
- Permettere l'avvio, l'esecuzione e lo smistamento dei task in accordo al flusso dei processi configurati nel sistema;
- Consentire la visualizzazione di una worklist dei task assegnati agli utenti sulla base dei ruoli per essi definiti durante l'esecuzione dei workflow;
- Consentire l'accesso, attraverso la worklist, alla visualizzazione di dati e documenti gestiti dal workflow nei form associati ai task utente;
- Fornire notifiche e alert riguardante l'assegnazione dei task almeno mediante il canale e-mail e gli avvisi su piattaforma web
- Consentire un riepilogo dello stato di ogni singolo workflow.

3.2.4 Sistema Contabile

Il sistema deve prevedere un applicativo (denominato da qui in poi Sistema Contabile) che supporti almeno le seguenti funzionalità:

- Amministrazione e bilancio comprensiva di:
 - Contabilità fornitori e clienti
 - Cespiti
 - Ciclo attivo e passivo
- Controllo di gestione comprensiva di:
 - Contabilità analitica
 - Budget e controllo

L'applicativo deve essere personalizzabile sulle specifiche esigenze di Puglia Sviluppo e deve permettere lo scambio di informazioni (in modalità standard) da e verso l'esterno. L'applicativo deve mettere a disposizione soluzioni tecnologiche (es. web service) secondo le specifiche tecniche che saranno definite in fase di progetto esecutivo, utili a consentire una piena integrazione con gli altri sistemi applicativi di Puglia Sviluppo.

L'applicativo deve consentire l'esportazione ed organizzazione dei dati gestiti in appositi report. Sono previste almeno le due tipologie di report seguenti:

- Report standard che contengano i dati contabili utili alle specifiche esigenze di Puglia Sviluppo le cui specifiche tecniche saranno definite in sede progettuale. Tali report saranno pre-configurati nel sistema ed attivabili a richiesta da parte dell'operatore;
- Report specifici che consentano di estrapolare informazioni secondo le esigenze estemporanee di Puglia Sviluppo. Tali report dovranno essere configurati dall'operatore. Deve essere previsto un meccanismo di creazione ed archiviazione delle strutture dei report definito. I report così configurati potranno successivamente essere rieseguiti.

Tutti i report devono poter essere esportati in formato .xlsx e devono poter essere salvati sul sistema documentale oggetto del presente capitolato.

Di seguito una descrizione delle esigenze minime in riferimento al Sistema Contabile.

3.2.4.1 Amministrazione e Bilancio

L'applicativo deve consentire la gestione della contabilità generale e degli adempimenti di bilancio, utili a supportare nello svolgimento delle operazioni gestionali rilevanti relative ai vari ambiti di attività (es. ciclo attivo e passivo; gestione dei finanziamenti; finanza; etc.), nella redazione del bilancio, nella gestione di tutti gli aspetti legati alla fiscalità e agli adempimenti di natura fiscale e contributiva.

In particolare, l'applicativo dovrà essere strutturato in ottemperanza a quanto previsto dalle normative in vigore e dovrà alimentare con scritture uniche sia la contabilità generale, sia quella analitica. Le principali funzionalità sono le seguenti:

- **Contabilità generale:** il sistema deve garantire la gestione degli adempimenti contabili e fiscali e delle attività amministrative secondo la normativa civilistica e fiscale vigente. Nello specifico devono essere previste almeno le seguenti funzionalità:
 - possibilità di riclassificazioni multiple del piano dei conti funzionali sia alle esigenze normative sia ad analisi gestionali/ interne;
 - rilevazione, gestione ed analisi dei movimenti contabili secondo diversi criteri di selezione dei dati (per data, per causale di registrazione, etc.);
 - possibilità di disporre di report standard di analisi di dettaglio e/o di sintesi dei movimenti contabili in funzione di molteplici criteri di selezione dei dati (per tipologia, per data, per utente, per conto di contropartita, per destinazione del controllo di gestione, per cliente/ beneficiario, etc.);
 - possibilità di sviluppare reporting funzionale alla stesura della nota integrativa, alla relazione sulla gestione e ad ulteriori analisi di bilancio;
 - analisi dei dati anagrafici e transazionali attraverso molteplici chiavi di ricerca selezionabili dall'utente;
 - Gestione del piano dei conti;
 - Definizione dei modelli di prima nota e tipologia di operazioni contabili;
 - gestione di periodi infrannuali per rettifiche e integrazioni;
 - stanziamenti di bilancio in automatico;
 - quadratura di contabilità/scadenziari/partitari;
 - predisposizione delle scritture contabili di chiusura e delle operazioni di riconciliazione e di riapertura;
- **Ratei e risconti:** contabilizzazione periodica a fine mese e contestuale storno di tutte le scritture inerenti le valutazioni periodiche.
- **Analisi di bilancio:** possibilità di gestire in modo esaustivo le problematiche connesse all'assestamento delle scritture contabili, alla riclassificazione del bilancio, all'analisi per indici, al confronto tra bilanci previsionali e consuntivi. Il sistema deve poter analizzare i dati di bilancio al fine di ottenere informazioni sulla gestione passata ed informazioni utili per definire le linee guida per la gestione futura. Il sistema deve garantire la possibilità di realizzare una analisi per indici in grado di mettere a confronto anche gruppi di valori di natura differente. Deve essere possibile analizzare ad esempio redditività, produttività e patrimonio. Deve essere possibile realizzare una analisi finanziaria e, quindi, devono essere implementati almeno l'indice di autocopertura delle immobilizzazioni e l'indice di disponibilità. Deve essere altresì possibile effettuare valutazioni in merito al programma di valutazione crisi aziendale e quindi deve essere possibile poter analizzare indicatori quali:
 - Indicatori di solidità o liquidità differita (margine primario di struttura, quoziente primario di struttura, etc.);
 - Indicatori di solvibilità o liquidità immediata (indice di liquidità corrente, margine di tesoreria, etc.);
 - Indicatori reddituali;
 - Indicatori di efficienza produttiva.

- **Cespiti** L'applicativo deve consentire la gestione dei cespiti e, in particolare, la gestione anagrafica dei cespiti e la gestione del ciclo di vita fisico e contabile degli stessi e dei relativi adempimenti fiscali.

La contabilità cespiti dovrà essere integrata con la contabilità generale (in modo che tutte le operazioni relative siano automaticamente rilevate sui conti che concorreranno al bilancio) e con la contabilità analitica (attraverso l'assegnazione di ciascun cespite al corretto centro di costo). A titolo indicativo e non esaustivo, le principali funzionalità sono di seguito riportate:

- anagrafiche cespiti (dati contabili, gestionali e logistici);
 - organizzazione delle anagrafiche per classi, categorie, etc. per la gestione strutturata del patrimonio aziendale in funzione delle diverse esigenze aziendali: logistiche, civilistico/fiscali, di reporting;
 - integrazione con le altre anagrafiche aziendali rilevanti (contabilità generale, controllo di gestione, etc.);
 - gestione contabile di tutte le operazioni legate alla vita fisica e contabile dei cespiti, tra cui svalutazioni, rivalutazioni, giroconti, etc.;
 - possibilità di utilizzo di differenti aliquote in funzione di esigenze civilistico/fiscali e gestionali;
 - gestione degli ammortamenti in base a percentuali di ammortamento prestabilite e/o in base al criterio della vita utile del bene;
 - possibilità di eseguire simulazioni relative alle diverse tipologie di ammortamento, a livello di singolo cespite o in modo massivo;
 - gestione cespiti composti;
 - gestione contabile e logistica delle dotazioni aziendali: integrazione tra movimenti contabili di acquisto/vendita/dismissione e movimenti di magazzino entrata/uscita/assegnazione in dotazione;
 - gestione inventario e registri.
 - Possibilità di realizzare simulazioni dei piani di ammortamento per una valutazione preventiva dell'impatto sul bilancio.
- **Gestione delle ritenute di acconto:** l'applicativo deve gestire la quantificazione delle ritenute d'acconto o imposta effettuate a favore di percipienti soggetti a ritenuta. Deve essere altresì prevista l'integrazione con il sistema di posta elettronica certificata attraverso il quale poter inviare e ricevere comunicazioni dai percipienti.
 - **Fiscalità:** l'applicativo deve gestire le principali funzionalità di conduzione fiscale tra cui:
 - Gestione IVA (registri, dichiarazioni, controllo elenco clienti/fornitori, etc.);
 - Reverse charge;
 - Split payment;
 - Fatturazione elettronica;
 - gestione dell'IVA pro rata (calcolo e relative scritture di rettifica). Determinazione dell'IVA pro rata sia per acquisti spesati che capitalizzati;
 - reportistica a supporto degli adempimenti fiscali;

- dichiarazioni fiscali;
- produzione della documentazione prevista dalla vigente normativa fiscale (es. registri IVA);
- gestione dell’IVA in sospensione;
- gestione dei rimborsi erariali e delle operazioni in sostituto d’imposta;
- anagrafe dei rapporti;
- cura degli adempimenti di natura fiscale e contributiva di competenza, gestendo la predisposizione delle dichiarazioni fiscali nonché dei relativi versamenti;
- **Antievasione IVA:** il sistema deve consentire la predisposizione dei flussi telematici per gli adempimenti in materia di antievasione IVA. L’utente deve poter configurare, mediante apposita maschera, i dati da estrarre al fine di predisporre un flusso telematico conforme rispetto alle peculiarità di Puglia Sviluppo.
- **Trasmissioni telematiche:** il sistema deve consentire la predisposizione di tutti i flussi telematici previsti per l’invio dei dati al Ministero, ANAC, Agenzia delle entrate, ENTRATEL etc. secondo le normative vigenti.
- **Ciclo attivo e passivo:** L’applicativo deve consentire la gestione del ciclo attivo e passivo, ovvero la gestione della fatturazione elettronica, dell’incasso e del processo di acquisto dall’emissione dell’ordine alla ricezione fattura e pagamento. Il sistema deve consentire sia la generazione di fatture rivolta a privati che rivolta alle PA secondo le modalità previste dalla normativa vigente. Il sistema deve garantire l’invio della fatturazione elettronica ai destinatari e deve inoltre consentire l’import automatico di fatture siano esse attive o passive. Deve inoltre essere possibile:
 - gestire attività di riconciliazione contabile e gestione degli incassi;
 - prevedere l’alimentazione automatica dei dati contabili e gestionali, in particolare in riferimento alla fatturazione “per commessa”;
 - Gestione dell’iter di verifica e dei relativi documenti in merito all’esecuzione delle prestazioni ed effettiva ricezione della merce;
 - Gestione sospensione, scissione e accorpamento per pagamenti;
 - Gestione anticipi a fornitori;
 - Gestione e creazione distinte per bonifici;
 - Integrazione con corporate banking;
- **Gestione crediti:** il sistema deve supportare le attività di gestione del credito al fine di migliorare i tempi di incasso e ridurre lo scostamento tra liquidità prevista e liquidità effettiva. Il sistema di gestione crediti deve, inoltre, poter fornire informazioni sulla solvibilità dei modelli di delega di pagamento F24 per il versamento di imposte, contributi e premi, etc.
- **Cash flow:** il sistema deve poter gestire periodo per periodo le disponibilità finanziarie dell’azienda su dati certi ma anche su dati attesi (es. ordini emessi o ricevuti). Il sistema deve poter monitorare e gestire i flussi di cassa attingendo dati dalla contabilità generale.
- **Bilancio:** gestione della redazione corretta e puntuale del bilancio civilistico nonché delle note integrative, secondo normativa vigente. Il sistema deve essere in grado di predisporre

i bilanci di esercizio ordinari, straordinari e periodici (e tutti i documenti ad esso correlati ivi compresa la nota integrativa), elaborarli in formato XBRL in modo completamente automatizzato e rilevare in automatico le rettifiche per qualsiasi periodo dell’anno. I documenti di bilancio devono poter essere redatti in Microsoft Word in modo del tutto integrato con il sistema. Deve poter essere possibile predisporre il fascicolo di bilancio e consentire l’archiviazione digitale del fascicolo di bilancio all’interno del sistema documentale fornito.

- **Deposito bilanci e pratiche CCIAA:** il sistema deve garantire l’invio telematico del bilancio in formato XBRL presso la camera di Commercio.
- **Compilazione verifiche periodiche.** Il sistema deve garantire il supporto alla compilazione delle varie compilazioni periodiche fiscali/iva quali:
 - Modelli INTRASTAT;
 - F24;
 - Dichiarazioni dei sostituti di imposta / 770;
 - Nota integrativa;

Le dichiarazioni devono essere compilate secondo la normativa vigente ed attingendo dati dal sistema riducendo al minimo i dati da inserire manualmente.

- **Scadenzario:** il sistema deve gestire lo scadenziario delle scadenze previste dalla normativa vigente (con relativi alert). Il sistema deve consentire agli operatori di configurare altre scadenze non espressamente previste dalla normativa ma utili alle particolari esigenze amministrativo/gestionali.
- **Pagamenti:** il sistema deve prevedere l’integrazione dei servizi CBI-SEPA come predisposizione flussi di incassi e pagamento relativi a fatture e riconciliazione automatica incassi e pagamenti fatture; inoltre, deve gestire la registrazione di eventuali note debito e note credito con abbinamento al documento cui si riferiscono. È richiesta la predisposizione di bonifici ai sensi della trasparenza (con possibilità di annotare più campi “CIG” e “numero d’ordine”).
- **Contabilità fornitori:** Il sistema deve consentire la gestione della contabilità fornitori e la gestione di tutti i relativi adempimenti previsti dalla normativa civilistica e fiscale. Il sistema deve supportare:
 - gestione ai fini IVA delle diverse tipologie di acquisto previste da normativa;
 - gestione anagrafica dei fornitori, in particolare controllo unico delle anagrafiche per assolvere alle diverse necessità (antiriciclaggio, anagrafe tributaria, segnalazioni Banca d’Italia, verifiche autorità giudiziaria e finanziaria);
 - gestione delle esigenze connesse ai fornitori soggetti a ritenuta d’acconto (rilevazioni contabili e documentazione/ dichiarazioni connesse);
 - tematiche correlate alle dichiarazioni d’intento e all’utilizzo del plafond IVA;
 - gestione dei rimborsi erariali e delle operazioni in sostituzione di imposta;
 - gestione degli aspetti previsti dalla normativa civilistica e fiscale vigente e di tutti gli output e registri richiesti.
- **Contabilità clienti:** L’applicativo deve consentire la gestione della contabilità clienti e, in particolare, la gestione anagrafica della clientela e la gestione di tutti i relativi adempimenti

previsti dalla normativa civilistica e fiscale (es. liquidazione IVA trimestrale, comunicazione dati IVA trimestrale etc.

Le principali funzionalità sono le seguenti:

- gestione delle diverse tipologie di vendita previste da normativa (ad esempio: vendite ordinarie, auto-fatture, non imponibili, etc.);
- gestione anagrafica dei clienti (in particolare controllo unico delle anagrafiche per assolvere alle diverse necessità (antiriciclaggio, clienti, anagrafe tributaria, segnalazioni Banca d'Italia, verifiche autorità giudiziaria e finanziaria);
- gestione degli aspetti previsti dalla normativa civilistico/fiscale vigente e di tutti gli output e registri richiesti.

3.2.4.2 *Controllo di gestione*

- **Contabilità analitica:** Il sistema deve consentire la definizione e la misurazione dei fattori di successo rispetto agli obiettivi strategici e alle azioni interne ed esterne prevedendo almeno 3 livelli di rilevazione dei dati di contabilità analitica:

- conti di analitica, che evidenziano la natura della rilevazione;
- centri di costo/ricavo, che evidenziano la destinazione della rilevazione;
- commessa, che consente una classificazione orizzontale.

Deve inoltre essere possibile ottenere un'ampia gamma di bilanci di analitica: per commessa, per divisione, etc. riclassificati secondo un piano di mastri definiti sui conti di analitica.

- **Budget e controllo:** il sistema deve garantire funzionalità di pianificazione e gestione del budget integrato con la gestione dei fabbisogni delle varie attività di business ed il consolidamento dei dati previsionali di costo e ricavo provenienti dalle varie aree. Il sistema deve supportare:
 - articolazioni per dimensioni differenti (es. orizzonti temporali, centro di costo, commesse, etc.);
 - rilevazione e aggregazione dei fabbisogni così come segnalato dai responsabili di commessa;
 - validazione dei singoli budget di commessa;
 - gestione dell'iter di approvazione del budget;
 - possibilità di controllare la disponibilità;
 - supporto all'adeguamento del budget previsionale sulla base delle scadenze e periodicità concordate con la Direzione Generale;
 - definizione di report periodici;
 - supporto alla gestione del processo di monitoraggio del budget
 - verifica del rispetto del budget relativamente alle spese aziendali;
 - possibilità di monitorare i carichi di lavoro del personale sulla base del budget;
 - possibilità di gestire diverse versioni di budget;
- **Gestione commesse:** data la peculiarità di Puglia Sviluppo, il sistema di controllo di gestione deve consentire una analisi orientata alla commessa. A tal fine deve essere necessario:
 - Definire budget per commessa;

- Poter rendicontare le spese della singola commessa sul budget predefinito;
- Poter attribuire costi alla specifica commessa;
- Poter ottenere dati analitici su commessa;
- Poter effettuare pagamenti a fornitori sulla base di voci stanziare sulla singola commessa;
- Avere informazioni contabili aggregate per commessa.

3.2.4.3 Gestione tesoreria

Il sistema deve consentire di tenere traccia di tutte le entrate e le uscite finanziarie e la relativa conciliazione con i conti correnti bancari. Devono inoltre essere gestite le linee di finanziamento, le anticipazioni contro documenti e gli assegni. Le principali funzionalità sono le seguenti:

- **Gestione anagrafiche:** deve essere possibile raccogliere e tenere traccia delle informazioni inerenti le condizioni bancarie dei conti correnti con cui interfacciarsi nonché definire i rapporti bancari come i riferimenti contabili e le condizioni di liquidazione;
- **Flussi ERP:** il sistema deve poter consentire l’interfacciamento e lo scambio automatico dei dati tra il sistema ERP ed il sistema di Remote banking;
- **Servizi CBI e SWIFT:** deve essere possibile scambiare informazioni con gli istituti di credito utilizzando lo standard CBI per gli istituti nazionali e lo standard SWIFT per quelli esteri ed ottenere la riconciliazione automatica dei dati in modo da favorire una precisa associazione tra i movimenti di tesoreria e quelli bancari;
- **Accentramento conti correnti:** dai flussi in arrivo da più sistemi di remote banking, il sistema deve essere in grado di accentrare tutte le informazioni in un unico conto virtuale che tiene traccia di tutte le risorse finanziarie gestite dalla società Puglia Sviluppo;
- **Gestione pagamenti ed incassi:** il sistema deve consentire di predisporre le distinte di pagamento nonché di tenere traccia di queste e di quelle relative agli incassi;
- **Gestione Scadenze e storni:** il sistema deve essere in grado di tenere traccia delle scadenze ed inviare i relativi alert in caso del verificarsi di eventuali scadenze o transazioni stornate;
- **Analisi e report:** il sistema deve consentire di effettuare analisi ed estrarre report al fine di agevolare l’ottenimento di informazioni come ad esempio il saldo previsionale, la stima insoluti ed i rimborsi ricevuti;
- **N° di possibili interfacce con le banche:** illimitato. Il sistema non deve porre limiti nel numero di interfacce verso i sistemi bancari, da realizzare per lo scambio dati relativo ai conti bancari dell’azienda, e non deve porre limiti nel numero di banche, conti e relative anagrafiche.

3.2.5 Procurement / Acquisti

Il sistema deve supportare pienamente i workflow di gestione degli acquisti e di gestione dei contratti. In particolare il sistema deve possedere le seguenti caratteristiche e funzioni:

- **Elaborazione Richieste d’Acquisto (RdA):** il sistema deve permettere di realizzare richieste d’acquisto in cui specificare aspetti come la descrizione di massima della richiesta (ad esempio, bene o servizio richiesto, valore economico, quantità); eventuali riferimenti ad

elaborati progettuali ovvero capitolati; la data della richiesta; le informazioni sul fornitore, nominativo della unità organizzativa richiedente; le obbligazioni contrattuali o la durata del contratto; e così via.

- **Autorizzazioni:** tale funzione deve consentire la validazione della Richiesta di Acquisto (RdA) da parte del Dirigente dell’Area Servizi, da parte del Vice Direttore Generale, il quale ha il compito della verifica del budget, e del Direttore Generale, il quale autorizza la spesa. Tale funzione inoltre deve consentire inoltre l’enumerazione automatica/protocollazione e l’archiviazione delle RdA.
- **Gestione Richieste di Offerta (RDO) e gare:** il sistema deve permettere di identificare un Responsabile Unico del Procedimento, di creare la RdO, a partire dalla RdA, e di gestire il relativo workflow.
- **Gestione Elenco Operatori Economici:** il sistema deve consentire la gestione di un elenco degli operatori economici contattati. Per ognuno di essi deve essere possibile gestire e consultare il registro delle comunicazioni, delle gare assegnate ed i relativi importi, dei documenti inviati e ricevuti.
- **Contrattualizzazione:** il sistema deve permettere la gestione digitale dei contratti. In particolare deve permettere la creazione e o l’inserimento dello schema di contratto, di apporre il numero d’ordine (generato dal sistema di gestione dei numeri d’ordine) ed il numero di contratto, deve permettere l’archiviazione digitale e la condivisione del contratto tra le unità organizzative interessate (es. RUP, Ufficio Contabilità, Direttore Generale, etc.).
- **Verifica fornitura/Gestione fatture:** il sistema deve permettere la condivisione delle fatture tra l’unità che ha effettuato l’ordine e l’ufficio contabilità. In particolare l’unità organizzativa che ha effettuato l’ordine deve attestare la verifica dei requisiti sulla base del controllo delle seguenti informazioni: Centro di costo, Commessa, Contratto ordine, Merce/prestazione conforme all’ordine, Importo conforme all’ordine, Sta bene pagare, CIG conforme. L’unità deve quindi poter caricare il documento timbrato e avviare le procedure di pagamento. Inoltre il sistema deve generare automaticamente l’elenco dei pagamenti, contenente le fatture verificate, inserire le scadenze nello scadenziario per la contabilità e permettere la condivisione tra l’ufficio contabilità, il Vice Direttore Generale, il Direttore Generale e la firma digitale da parte dell’Amministratore Unico.
- **Ricerche:** il sistema deve essere in grado di visualizzare dati sulla base di ricerche specifiche effettuate dall’utente che possono riguardare le tipologie di affidamenti ed il valore degli importi delle gare.
- **Export dati e reportistica:** Il sistema deve essere in grado di esportare i dati individuati a seguito di ricerche specifiche e riportarli in fogli di calcolo con estensione .xls. Il sistema, ai fini degli adempimenti relativi alle norme sulla trasparenza, deve essere in grado di generare un file riepilogativo degli affidamenti di importo superiore a €40.000 nell’apposito formato XML richiesto da ANAC.
- **Controllo Scadenze:** Il sistema deve poter generare degli alert sulla base della data di scadenza dei contratti e dell’impostazione di un tempo di preavviso, ciò in particolare per i contratti che necessitano di rinnovo. Per questi ultimi le scadenze devono essere segnalate

con un preavviso di circa 6 mesi sulla scadenza del contratto o con un preavviso personalizzabile.

3.2.6 Gestione del Personale

Il sistema deve prevedere un sistema gestionale integrato che permetta la gestione automatica di tutti gli aspetti organizzativi, contrattuali, previdenziali e fiscali che regolamentano il rapporto di lavoro con i propri dipendenti. Per i servizi relativi alla funzione Risorse Umane il sistema gestionale integrato deve assicurare le seguenti funzionalità:

- **Elaborazione cedolini / riepiloghi paghe mensili e annuali documenti paghe:** tale funzionalità è inerente la gestione digitale ed automatica delle attività connesse all’elaborazione e condivisione dei cedolini a partire dalle operazioni preliminari fino alle attività connesse all’inserimento delle diverse voci nella busta paga, con elaborazione Libro Unico del Lavoro.
- **CU, 730, 770 dipendenti:** il sistema deve permettere di raccogliere tutti i dati di interesse e di gestire le attività di predisposizione e gestione dei modelli per la dichiarazione dei redditi;
- **Gestione dei flussi** relativi alle paghe per la liquidazione degli emolumenti e dei compensi a terzi;
- **Gestione presenze (controllo accessi):** riguarda la gestione dei processi di rilevazione, controllo e gestione dei dati relativi alle presenze del personale, come ad esempio la rilevazione degli ingressi e delle uscite dall’azienda (con il Cartellino-Badge), la quadratura della giornata, la scelta dei piani orari di lavoro, altri giustificativi (trasferte straordinarie, banca ore, etc.), etc.;
- **Ferie e permessi (richieste e autorizzazioni):** il sistema deve permettere la ricezione delle richieste di ferie permessi da parte dei dipendenti e l’invio della comunicazione relativa all’avvenuta autorizzazione o al diniego della stessa;
- **Gestione trasferte/ Note spese:** riguarda la pianificazione e gestione delle trasferte dei dipendenti e permette un monitoraggio e controllo dei costi ad esse imputabili. In particolare deve essere possibile gestire l’iter autorizzativo con il quale viene autorizzata/negata la trasferta ed il successivo invio della nota spese con annessa documentazione.
- **Timesheet:** è inerente il monitoraggio e l’analisi delle attività svolte in azienda dai dipendenti attraverso la raccolta e l’elaborazione di dati come ad esempio le presenze del personale, le attività svolte e il tempo di lavoro impiegato; assegnazione di giornate per le specifiche commesse, valorizzazione costi e ricavi su base tariffe giorno uomo per categorie omogenee di profili professionali.
- **Valutazione del personale (obiettivi di performance):** riguarda la valutazione degli obiettivi di performance raggiunti dai singoli individui dell’organizzazione. Il sistema dovrà permettere ai valutatori (responsabili aziendali) di impostare parametri di valutazione ed obiettivi per singola persona e di procedere alla compilazione periodica delle schede di valutazione;
- **Gestione struttura organizzativa:** riguarda la programmazione della struttura organizzativa, ovvero la pianificazione delle specifiche tecno-organizzative (funzioni/mansioni, dotazione organica, paniere delle competenze, struttura gerarchica interna) di ciascuna unità organizzativa in cui si articola la struttura organizzativa complessiva dell’azienda;
- **Budget costi del personale/Simulazione costo del lavoro:** è la funzione inerente le attività di budgeting e monitoring delle varie voci di costo del personale. Il sistema deve permettere

di:

- gestire contemporaneamente previsioni di budget ciascuna impostata con logiche differenti in termini di elementi di previsione e regole di calcolo;
- determinare il costo del lavoro partendo dalle informazioni contenute nella base dati della funzione prevista al punto “a. Elaborazione cedolini /gestione e diffusione documenti paghe” e consentendo l’inserimento di informazioni aggiuntive (come ad esempio: superminimi, scatti anzianità, TFR, minimo CCNL, premio produzione, aliquote contributive, ecc.);
- analizzare il budget su diversi periodi temporali (mese, bimestre, trimestre, semestre, anno ecc.) piuttosto che aggregarli per centri di responsabilità (centro di costo, etc.);
- **UNIEMENS:** il sistema deve permettere la creazione del file per l’inoltro delle denunce mensili relative ai lavoratori dipendenti interfacciandosi con il sistema unico UNIEMENS dell’INPS;
- **Modulistica INPS, INAIL, UNILAV, prospetto categorie protette:** il sistema deve poter permettere di compilare la modulistica e le comunicazioni obbligatorie INPS ed INAIL; denunce infortuni, autoliquidazioni, etc.
- **F24 (personale):** il sistema deve permettere di generare i moduli F24 per il versamento di tributi, nei confronti dell’Agenzia delle Entrate ed altri enti;
- **Reportistica, statistiche:** il sistema deve essere in grado di estrarre i dati contenuti nella propria base di dati e di generare report e statistiche di interesse per la gestione del personale;
- **export dati in .xls:** il sistema deve essere in grado di estrarre i dati contenuti nella propria base di dati e riportarli in fogli di calcolo con l’estensione .xls.
- Il sistema deve prevedere la presenza di alert periodici sulle principali scadenze richieste dalla normativa vigente.

L’azienda applica il contratto collettivo nazionale di lavoro delle imprese creditizie (ABI), accordi di secondo livello e il contratto collettivo nazionale dirigente delle imprese industriali e terziarie.

3.2.7 Monitoraggio

I report seguenti racchiudono le esigenze di monitoraggio relative all’area amministrazione.

3.2.7.1 Report Amministrativi

Con riferimento alla contabilità generale, clienti e fornitori, le esigenze funzionali sono le seguenti:

- possibilità di riclassificazioni multiple del piano dei conti funzionali sia alle esigenze normative sia ad analisi gestionali/interne;
- rilevazione, gestione ed analisi dei movimenti contabili secondo diversi criteri di selezione dei dati (per data, per causale di registrazione, per tipologia, per utente, per conto di contropartita, per destinazione del controllo di gestione, etc.);
- possibilità di disporre di report standard di analisi di dettaglio e/o di sintesi dei movimenti contabili in funzione di molteplici criteri di selezione dei dati (per tipologia, per data, per utente, per conto di contropartita, per destinazione del controllo di gestione, per cliente/beneficiario, etc.).

Con riferimento alla gestione cespiti, le esigenze funzionali sono le seguenti:

- gestione dei registri e degli output (libro cespiti, etc.) previsti da normativa civilistico/fiscale;
- possibilità di analisi della vita contabile di ogni singola anagrafica cespite (acquisti, svalutazioni e rivalutazioni, incrementi/ miglitorie, alienazioni, etc.) per quanto concerne le esigenze civilistico/ fiscali e gestionali.

Con riferimento alla gestione del ciclo attivo e passivo le esigenze funzionali sono le seguenti:

- la gestione di una reportistica integrata per tutto il ciclo attivo e passivo, che riguardi sia i dati consuntivi di fatturazione che i dati previsionali;
- report sui dati di anagrafica cliente, interrogabili secondo diversi criteri anche combinati (codice, descrizione, partita IVA, etc.);
- report per il monitoraggio dello status degli ordini.

Con riferimento al controllo di gestione le esigenze funzionali sono le seguenti:

- reporting di riconciliazione tra controllo di gestione e area contabile, inclusa quadratura con la contabilità generale;
- gestione del reporting per il confronto budget versus consuntivo e l'analisi degli scostamenti;
- reporting per responsabilità su più livelli (commessa, centro di costo, società, etc.);
- elaborazione di conti economici gestionali.

3.2.7.2 Procurement

Le esigenze funzionali sono concernenti i seguenti ambiti:

- valore di spesa (per singola categoria merceologica, centro di costo, fornitore, etc.);
- richieste di acquisto prese in carico;
- provvedimenti autorizzativi dell'acquisto presi in carico;
- provvedimenti di aggiudicazione presi in carico;
- gare aperte, chiuse, aggiudicate;
- andamento della spesa e dei risparmi;
- monitoraggio della scadenza dei contratti in essere.

3.3 Customizzazione dei Workflow

Lo strumento di gestione dei workflow deve essere configurato opportunamente per gestire i seguenti workflow:

- Workflow per la gestione delle richieste di acquisto e dei processi già descritti per il Procurement / Acquisti;
- Workflow per la gestione della rendicontazione del personale, per la gestione delle richieste inerenti le trasferte, per la gestione delle richieste di rimborsi su trasferte e dei processi già descritti nell'ambito della Gestione del Personale.

Devono essere inoltre implementati i seguenti workflow:

- Workflow per la gestione dell'Albo degli esperti e per la gestione delle nomine, come descritto di seguito;

- Workflow per la gestione della trasparenza e dell’anticorruzione;
- Workflow per il caricamento in automatico nel sistema delle anagrafiche.

I dettagli di questi ultimi tre workflow vengono descritti nei paragrafi successivi.

I workflow, laddove necessario, devono poter comunicare con il sistema di contabilità per i necessari scambi documentali.

3.3.1 Selezione e gestione esperti

In merito alla selezione e gestione degli esperti, il sistema deve informatizzare i processi relativi alla gestione delle domande di iscrizione all’albo degli esperti ed alla realizzazione dell’albo degli esperti nonché il processo di estrazione degli esperti dall’albo ed il processo di stipula del contratto. A tal proposito il sistema richiesto deve possedere caratteristiche come:

- Deve poter ricevere le domande di candidatura per l’iscrizione all’albo;
- Deve consentire l’istruttoria della domanda dal punto di vista formale e sostanziale;
- Sulla base delle domande ritenute idonee, deve poter generare l’albo degli esperti;
- Deve consentire ai Program Manager di redigere l’allegato 2 delle procedure di acquisto contenente informazioni come la descrizione di massima della richiesta; la motivazione dell’acquisto; il nominativo della funzione richiedente; la data di presentazione della richiesta e di provvedere all’inoltro automatico all’area Servizi Tecnici - ufficio Procurement;
- Deve consentire la validazione dell’Allegato due da parte del Vice Direttore Generale, per l’accertamento della disponibilità di budget, e del Direttore generale per l’autorizzazione all’acquisto;
- Deve consentire all’ufficio trasparenza e anticorruzione l’estrazione casuale, tra gli esperti non ancora selezionati e contrattualizzati in precedenti estrazioni, di un esperto dall’albo nonché di redigere il relativo *verbale di estrazione*;
- Deve consentire all’Area Servizi tecnici di comparare il nominativo estratto con il relativo curriculum al fine della verifica della sussistenza dei requisiti e delle specifiche competenze previste nella richiesta di acquisto;
- Deve consentire la redazione *del nulla osta per la redazione* del contratto.

3.3.2 Gestione Trasparenza e Anticorruzione

Tutti i documenti prodotti dai vari applicativi relativi a trasparenza ed anticorruzione devono poter essere archiviati all’interno del sistema di archiviazione sostitutiva. Deve essere possibile altresì stabilire un collegamento dal back office del portale istituzionale al sistema di conservazione, per quei documenti che necessitano di una pubblicazione sul portale istituzionale ai fini dell’adempimento alle normative.

3.3.3 Anagrafiche

La gestione delle anagrafiche riguarda tutti gli aspetti connessi allo sviluppo di moduli ad-hoc per la realizzazione del censimento dei diversi soggetti. Deve poter essere possibile sia l’imputazione manuale di nuovi soggetti che il caricamento (ed eventuale modifica) delle informazioni provenienti

da fonti dati differenti (sistemi esistenti, sistemi esterni a Puglia Sviluppo, etc.). Il sistema deve consentire la realizzazione di controlli di coerenze e la gestione dei profili e dell'autenticazione.

4 SERVIZI DA EROGARE

4.1 Servizi di project management

Puglia Sviluppo richiede che, per l'intera durata della fornitura, l'Aggiudicatario metta a disposizione una figura professionale dedicata che svolga il ruolo di Responsabile della Commessa e garantisca la buona gestione del progetto. Tale risorsa dovrà, quindi, essere esperto nel *project management*, nella composizione di gruppi di lavoro adeguati alle esigenze dei progetti, con elevate capacità organizzative, tecniche e di relazione con i clienti. Il Responsabile della Commessa svolgerà compiti di supervisione e coordinamento delle attività e delle risorse dei gruppi di lavoro e di interfaccia unica con le competenti unità organizzative aziendali per la gestione di tutta la fornitura, la pianificazione, il controllo e la rendicontazione dell'attività del personale dedicato, il monitoraggio dei livelli di servizio. È valutato positivamente il possesso di credenziali o certificazioni in Project Management. Nel caso in cui Puglia Sviluppo, a suo insindacabile giudizio, non ritenesse tale figura idonea a svolgere i compiti citati, l'Aggiudicatario dovrà procedere alla sua immediata sostituzione.

Il Responsabile della Commessa dovrà inoltre operare per il:

- supporto al RUP nell'espletamento degli adempimenti organizzativi, tecnici e relazionali necessari ai fini dell'attuazione dell'intervento;
- raccordo con altri Enti e/o Aziende operanti negli ambiti dell'oggetto del Progetto, ai fini della definizione di accordi di partnership per l'adesione al progetto e per la messa a disposizione di dati ed informazioni di interesse per le finalità del Progetto.

4.2 Coordinamento del gruppo di lavoro

L'Aggiudicatario dovrà specificare il metodo e le singole attività di coordinamento che nel corso della fornitura intende attuare ad opera del Responsabile della Commessa.

Il concorrente produrrà inoltre un dettaglio su come il gruppo di lavoro gestirà la comunicazione con Puglia Sviluppo condividendo gli stati di avanzamento lavori, tramite ad esempio la convocazione di incontri sulle attività di sviluppo, corredati dalla necessaria documentazione.

4.3 Descrizione servizi di gestione e figure professionali da fornire

L'Aggiudicatario dovrà mettere a disposizione un team di progetto che garantisca, oltre alla figura del Responsabile della Commessa, la presenza di:

- analisti funzionali
- analisti programmatori
- analista di processi

L'analista funzionale ha il compito di individuare e formalizzare i requisiti di dettaglio dei processi da implementare.

L’analista programmatore ha il compito di produrre il codice necessario alla personalizzazione dei sistemi. Ha altresì il compito di realizzare il setup dei sistemi che saranno acquisiti in conformità con le specifiche definite dall’analista funzionale.

Lo specialista di prodotto / tecnologia ha il compito di individuare la corretta configurazione dei sistemi commerciali che faranno parte del parco applicativo di Puglia Sviluppo (contabilità, procurement, gestione documentale, anagrafica) nonché si occuperà del set up del sistema di gestione dei workflow e realizzerà le configurazioni del processo utili alla realizzazione dei workflow.

Nell’ambito dell’offerta, è richiesta la presentazione dei curricula delle figure professionali che hanno un ruolo di responsabilità nel gruppo di progetto del Fornitore.

E’ richiesto che il Fornitore comunichi in sede di offerta il nome del Responsabile della Commessa che deve necessariamente risultare iscritto a libro matricola con regolare contratto di dipendenza. Il Fornitore deve, inoltre, nei limiti imposti dall’esecuzione del contratto secondo i principi di buona fede, mantenere inalterato il gruppo di lavoro che verrà nominato in sede di kick off. In caso di necessità di modifiche al gruppo di lavoro che, tuttavia, non dovranno essere causate da forza maggiore o per cause non imputabili alla stessa società fornitrice, la società fornitrice deve sottoporre a Puglia Sviluppo la lista di profili di pari capacità ed esperienze professionali che sarà soggetta ad autorizzazione da parte dell’azienda.

In merito alle figure di Responsabile di Commessa, BPM expert e analista di business intelligence, la comprovata esperienza deve essere documentata attraverso curriculum vitae e le referenze con descrizione di dettaglio dei progetti realizzati.

Eventuali altre figure professionali ritenute utili per l’esecuzione del progetto potranno essere inserite nel team di lavoro, a discrezione del Fornitore.

4.3.1 Profili professionali di riferimento

Di seguito si descrivono i profili professionali utili allo svolgimento dei servizi oggetto di appalto.

Responsabile della Commessa: per questo ruolo, che opera in qualità di Project Manager per conto del Fornitore, è richiesta un’esperienza minima di 5 anni in progetti ICT e su progetti in ambito funzionale analogo a quello di Puglia Sviluppo e/o Settore Pubblico. Ha il compito di organizzare le risorse umane e tecniche per il raggiungimento degli obiettivi sostanziali del progetto, nel rispetto dei vincoli concordati di qualità, tempi e costi.

Le attività tipiche di questa figura professionale sono:

- Permettere ai componenti del gruppo di progetto di lavorare in modo efficace sui corretti argomenti e nell’influencare positivamente tutte le parti interessate, assicurando il rispetto dei vincoli di qualità, tempo e costi preventivati.
- Assumere la responsabilità del progetto con tutte le parti interessate: la struttura committente, l’organizzazione di progetto (Gruppo di Coordinamento della Gestione Operativa, utenti chiave, etc.), gli utenti finali.
- Sviluppare in modo iterativo i piani per le fasi di progetto.

- Identificare, mitigare e gestire i rischi di progetto per evitare che tali rischi si trasformino in problemi di progetto.
- Risolvere, se necessario, eventuali problemi di comunicazione tra gruppi di membri del team e altre parti interessate al progetto.
- Supervisionare e coordinare le attività e delle risorse dei gruppi di lavoro.
- Pianificare, controllare e rendicontare le attività del personale messo a disposizione dall'Aggiudicatario.
- Rappresentare la principale interfaccia verso il Committente, con cui definisce e gestisce le funzioni di controllo.

E' considerato requisito preferenziale il possesso di credenziali o certificazioni in Project Management.

Analista Funzionale: richiesta un'esperienza minima di 5 anni in progetti ICT. La figura professionale abbina alla capacità di analizzare i requisiti funzionali del sistema alla capacità di individuare e formalizzare i processi di business. Si occupa di definire le specifiche funzionali del sistema sulla base dei requisiti definiti, prepara la documentazione per l'utente finale, progetta ed esegue i test, sia nel complesso che per singoli moduli componenti, identifica le anomalie e diagnostica le possibili cause.

Le attività tipiche di questa figura professionale sono:

- Si interfaccia con il cliente per la raccolta e verifica dei requisiti funzionali che dovranno essere sviluppati a sistema e descrive le possibili soluzioni.
- Risolve comuni problematiche di modellazione mediante un uso razionale delle funzionalità; propone soluzioni per le problematiche più critiche; nel caso di serie discrepanze, propone l'uso di strumenti aggiuntivi o di modifiche al software; in quest'ultimo caso, definisce le specifiche funzionali per le modifiche richieste.
- Produce documenti e rapporti scritti di alta qualità, in cui vengono descritti argomenti organizzativi e/o tecnici con uno stile chiaro e conciso.
- Fornisce supporto per produzione del materiale per la formazione degli utenti finali.
- In conformità alle modalità concordate, supporta il cliente durante la fase iniziale di utilizzo del sistema e nella misurazione dei suoi vantaggi.
- Definisce e gestisce le procedure di rilevazione e correzione dei difetti, controllando e aggiornando le relazioni sui difetti secondo necessità.
- Contribuisce ai piani di progetto e qualità, tenendo conto dei requisiti di funzionalità a fronte dei vincoli di tempo, costi e qualità.
- Prepara o contribuisce ad analisi su costi, benefici e rischi.

Analista Programmatore: richiesta un'esperienza minima di 3 anni nello sviluppo di applicazioni sulle tecnologie richieste. Codifica programmi software in determinati tipi di linguaggi di programmazione, conosce e utilizza i principali tool di sviluppo/editing per la programmazione. Interfaccia in particolare l'analista funzionale e parte dai documenti di analisi funzionale e di disegno tecnico per trarre i requisiti e le linee guida la programmazione vera e propria. Il programmatore è

coinvolto in tutte le fasi di test (unitario, funzionale e di integrazione). Opera nei servizi di manutenzione correttiva ed evolutiva.

Specialista di prodotto / tecnologia: richiesta un’esperienza minima di 3 anni nella configurazione e gestione dei prodotti e delle tecnologie proposti dal Fornitore.

E’ considerato requisito preferenziale il possesso di certificazioni coerenti con strumenti e sistemi utilizzati per la fornitura in oggetto.

4.4 Fornitura di Licenze Software

Per tutta la durata del progetto, dovrà essere fornito un numero pari ad almeno 30 licenze d’uso del sistema ERP e le eventuali licenze necessarie per i software utilizzati dall’Aggiudicatario, installati su tutti i server previsti nella configurazione proposta e necessari all’erogazione dei servizi agli utenti finali.

4.5 Servizi di Sviluppo, Avviamento e Dispiegamento

Tali servizi ricomprendono le attività relative a:

- configurazione e personalizzazione del sistema ERP.
- configurazione di base del sistema di gestione documentale per la gestione degli accessi e delle tipologie di documenti.
- customizzazione dei workflow.
- migrazione dei dati dai sistemi in uso in Puglia Sviluppo verso il sistema ERP in fase di avviamento e dispiegamento. Si ricorda che i sistemi da cui è necessario importare i dati sono: Arca EVOLUTION, Sistema di gestione trasferite – Transfer, Sistema di Protocollo ed il sistema SIRFIN, utilizzato dall’attuale outsourcer del service paghe.
- migrazione dei dati per garantire la transizione verso nuovi sistemi e piattaforme applicative alla chiusura della presente fornitura.
- integrazione e dispiegamento in Cloud di tutte le componenti applicative del sistema.
- caricamento dei dati delle anagrafiche.

4.6 Servizi di Manutenzione Applicativa Correttiva e Adeguativa

Tale servizio comprende le attività di gestione ordinaria, manutenzione correttiva e adeguativa.

Il servizio si avvia per iniziativa dell’Aggiudicatario o su segnalazione di comportamenti anomali degli applicativi da parte di Puglia Sviluppo attraverso il sistema help desk.

Il servizio comprende:

- sorveglianza continua dell’esercizio delle applicazioni con attenzione alle performance garantite dagli applicativi agli utenti (gestione ordinaria);
- rimozione delle cause e degli effetti dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi, nonché la rimozione di ogni differenza tra il funzionamento del software applicativo e quello atteso previsto dalla relativa documentazione o comunque determinato dalla prassi dell’utente (manutenzione correttiva);

- verifica della costante aderenza delle procedure e dei programmi con la naturale evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo, come ad esempio l'innalzamento dei livelli di software di base, in un contesto generale di compatibilità con l'esistente (manutenzione adeguativa);
- verifica della costante aderenza delle procedure e dei programmi alla evoluzione del quadro normativo di riferimento, in particolare della normativa contabile civilistica fiscale e del lavoro (manutenzione adeguativa);
- preservare l'efficienza delle procedure e dei programmi al variare delle condizioni e dei carichi di lavoro (manutenzione adeguativa); include, ad esempio, l'ottimizzazione dei tempi di risposta al crescere di banche dati oltre i limiti previsti in sede di progettazione o all'ampliamento del parco utenza.

4.7 Servizi di Manutenzione Applicativa Evolutiva

Durante la fornitura, Puglia Sviluppo potrà presentare all'Aggiudicatario nuove esigenze che richiedono modifiche o integrazioni delle funzionalità proprie del sistema. Le esigenze potranno derivare da variazioni delle esigenze informative di Puglia Sviluppo o dalla necessità di integrare componenti applicative e servizi esterni. Le attività necessarie per rispondere a tali esigenze verranno definite e messe in atto dal concorrente senza alterare le caratteristiche generali del sistema fornito.

Si precisa che per quanto concerne le componenti oggetto della fornitura, per le attività di manutenzione evolutiva dovranno essere formulate:

- Un'offerta minima di **66 (sessantasei) giornate** da effettuare nel periodo della fornitura, sulla base di una tariffa giornaliera di €600,00 (seicento/00). Le giornate di manutenzione evolutiva sono da realizzare dopo la messa in esercizio dell'intero sistema.

L'attività di sviluppo e di manutenzione evolutiva è suddivisa per interventi ognuno dei quali si configura, sia per gli aspetti tecnici sia per quelli amministrativo/contabili, come un vero e proprio “progetto” il cui ciclo di realizzazione dipende dalle dimensioni dell'intervento. Ogni intervento sarà regolato sul piano economico a consumo sulla base delle giornate/uomo effettivamente utilizzate e i cui risultati siano stati positivamente collaudati. Il software prodotto negli interventi di sviluppo e di manutenzione evolutiva dovrà essere coperto da garanzia contro i difetti residui, successivamente al rilascio in esercizio, per l'intera durata del contratto.

4.8 Servizi di supporto nella gestione applicativa

L'Aggiudicatario deve erogare a proprio carico l'intera attività di Gestione applicativa nel rispetto dei livelli di servizio concordati. All'interno della Gestione applicativa sono ricomprese tutte le attività connesse alla gestione delle applicazioni quali la conduzione funzionale, il monitoraggio delle applicazioni, la gestione delle configurazioni software, la gestione delle basi dati; includendo quindi:

- gestione delle applicazioni;
- avvio dell'applicazione;

- abilitazione degli utenti all'applicazione;
- gestione operativa della configurazione dell'applicazione
- gestione delle performance dell'applicazione
- backup giornaliero (incrementale) dei dati;
- backup settimanale (completo) dei dati;
- restore dei dati;
- gestione dell'evoluzione delle applicazioni e della base dati:
- installazione di nuove versioni o aggiornamenti;
- monitoraggio ed installazione delle patch di sicurezza;
- tracciamento delle segnalazioni di anomalia con i relativi aggiornamenti/ nuove versioni installate;
- amministrazione dei server su cui i data base sono installati;
- servizio di reperibilità per gestione di incidenti applicativi.

Qualora siano presenti componenti del Sistema presso Puglia Sviluppo la Gestione applicativa si svolgerà attraverso la presenza fisica dei tecnici del concorrente Aggiudicatario dove necessario, ovvero da remoto attraverso procedure e software oggetti di fornitura. Per i componenti erogati in cloud, rimane comunque a carico dell'Aggiudicatario la responsabilità della gestione con mezzi e strumenti ritenuti più idonei.

Il fornitore nell'erogare questi servizi di supporto e nella gestione dei relativi dati dovrà ottemperare alle seguenti disposizioni di legge:

- il D.Lgs. 196/2003 “Codice in materia di protezione dei dati personali”;
- i provvedimenti adottati dal Garante per la Protezione dei Dati Personali;
- Il regolamento Europeo 2016/679 in materia di protezione dei dati personali.

4.9 Servizi all'utenza

4.9.1 Servizi di Formazione

Prima della messa in produzione dell'intero sistema o di una sua parte, l'Aggiudicatario deve predisporre un piano di formazione che dovrà essere erogato agli operatori (utenti finali).

Obiettivo di tale formazione è di addestrare gli addetti sulle nuove modalità operative al fine di minimizzare l'impatto del cambiamento. La formazione dovrà essere erogata dalla ditta aggiudicataria assistita dal personale interno nei locali messi a disposizione da Puglia Sviluppo per un periodo non inferiore a **15 (quindici) giornate**.

Le date e le modalità saranno concordate in dettaglio con il Gruppo di Coordinamento della Gestione Operativa e non devono in alcun modo ostacolare il normale svolgimento delle quotidiane attività. Dovrà essere previsto, dunque, un calendario delle attività formative nell'ottica di non alterare la continuità operativa di Puglia Sviluppo.

Sarà compito della ditta fornitrice predisporre il materiale didattico del corso che sarà parte integrante della fornitura. Non si esclude che le lezioni erogate in aula saranno registrate al fine di consentire al personale interno di poter usufruire in qualsiasi momento del corso.

Per ogni partecipante al corso, dovrà essere rilasciato un libretto “quick reference” in cui saranno riportate in forma sintetica le modalità operative del sistema. La redazione di tale libretto sarà a cura della ditta fornitrice.

4.9.2 Servizi di Assistenza ed Help Desk

L’assistenza dovrà essere prestata su tutti i sistemi e servizi previsti dal capitolato.

L’Aggiudicatario dovrà fornire un servizio di assistenza tramite help desk che preveda una struttura operativa avanzata in grado di fornire supporto agli operatori di Puglia Sviluppo nell’utilizzo delle funzionalità della piattaforma e nella gestione delle escalation.

L’escalation riveste un ruolo fondamentale nella gestione delle chiamate che possano portare a criticità in termini di disservizio all’utenza, con conseguente dilatazione dei tempi di soluzione.

Uno specifico intervento viene attivato mediante la ricezione da parte della struttura di help desk di un disservizio rilevato dal personale interno a seguito di malfunzionamento.

Particolari situazioni di emergenza possono essere gestite attraverso chiamate dirette e/o e-mail. In tal caso l’Aggiudicatario deve richiedere ai referenti interni di Puglia Sviluppo l’autorizzazione necessaria all’esecuzione dell’intervento ed è tenuto a tracciare tutte le richieste ricevute secondo tale modalità.

L’help desk che prende in carico il problema, come prima cosa, ne verifica la pertinenza. Nel caso in cui le problematiche ad esso connesse non siano di propria competenza, rifiuta la segnalazione motivando adeguatamente la scelta effettuata.

L’assistenza dovrà essere prestata per via telefonica, email, online su 24h e 7 giorni su 7.

Su richiesta, dovrà essere fornita assistenza specifica nelle procedure di amministrazione delle caselle di posta elettronica e certificata ai fini dell’archiviazione, ricerca e controllo ed esportazione dei dati e della configurazione mediante intervento diretto sul sistema da parte dell’operatore.

4.9.3 Documentazione

La fornitura deve essere completa di tutta la documentazione prodotta durante tutte le sue fasi: analisi, progettazione, implementazione, test, collaudo e rilascio.

Si riporta, di seguito, un elenco della documentazione non esaustivo che dovrà essere prodotta e consegnata.

Documentazione tecnica:

- Progetto tecnico;
- Documentazione di specifica dei prerequisiti hardware e software per gli ambienti necessari al progetto: sviluppo, pre-produzione e produzione;
- Documentazione di installazione delle applicazioni fornite/realizzate;

- Note tecniche di sviluppo.

Documentazione di progetto:

- Piano esecutivo di dettaglio per ogni work package;
- Stati di Avanzamento Lavori (SAL): dovranno essere effettuati al termine di ogni work package, presso la sede di Puglia Sviluppo;
- Piano di Progetto di ogni specifico work package, che descrive in dettaglio le attività del progetto e la sua tempistica: dovrà essere aggiornato con frequenza almeno mensile, in corrispondenza degli incontri di SAL, in modo da registrare fedelmente lo stato di avanzamento del progetto;
- Verbali di progetto: sarà responsabilità dell’Aggiudicatario verbalizzare le decisioni prese in occasione degli incontri di SAL e in occasione di tutti gli altri eventuali incontri con Puglia Sviluppo (ad esempio per attività di analisi, test, etc.); i verbali dovranno essere consegnati entro 10 giorni dall’incontro e Puglia Sviluppo avrà a disposizione ulteriori 5 giorni per rilevare eventuali osservazioni in merito;
- Piani di test e collaudo;
- Piano di formazione;
- Documentazione richiesta di volta in volta per i singoli interventi di manutenzione evolutiva (in funzione della tipologia di intervento richiesto).

Documentazione di supporto:

- Manuale operativo dei nuovi sistemi;
- “Quick reference” dei nuovi sistemi;
- Materiale didattico del corso di formazione.

5 DIMENSIONAMENTO

In merito ai sistemi da fornire devono essere considerati le seguenti informazioni, per ciò che concerne il numero delle utenze ed il dimensionamento della base dati.

- Bilancio (relazioni e bilancio): circa 15 per anno
- Estratti conto CC: circa 200 per anno;
- Documenti di autorizzazione a movimentazione bancaria: circa 1000 annui;
- RdA: 1400 per anno
- Contratti: 1400 per anno
- Fatture: circa 1400 per anno
- Personale:
 - Modelli F24: circa 50 per anno;
 - Prima nota: circa 80 per anno;
 - Buste paga: circa 1300 per anno;
- Documento di valutazione dei rischi e DUVRI: circa 40 per anno
- Certificati medici del medico competente: circa 100 per anno
- Curriculum e documentazione esperti: circa 1000

6 REQUISITI TECNOLOGICI (INFRASTRUTTURA HW/SW)

Le soluzioni tecnologiche per la realizzazione del sistema informativo di Puglia Sviluppo possono essere suddivise in due categorie:

- **Soluzioni commerciali:** Le soluzioni tecnologiche commerciali saranno utilizzate nella parte “Amministrazione” ed in particolare per i moduli relativi al Sistema ERP, incluso il sistema di gestione documentale e le anagrafiche. Saranno adottate soluzioni tecnologiche di tipo commerciale anche per la gestione dei piani di sicurezza, per la gestione documentale e per la gestione delle anagrafiche.
- **Soluzioni personalizzate:** sono soluzioni sviluppate ad hoc per le specifiche esigenze di Puglia Sviluppo. Rientrano in queste soluzioni quelle relative alla gestione dei workflow.

Si riportano di seguito i requisiti tecnologici generali a cui le soluzioni proposte (commerciali e custom) dovranno rispondere. Inoltre, si riportano i requisiti tecnologici specifici per il Workflow Management System.

6.1 Requisiti tecnologici generali

Tutti i sistemi offerti, oggetto del presente capitolato, dovranno garantire la messa in esercizio di soluzioni che rispondano pienamente ai requisiti architetturali di seguito dettagliati.

L’architettura di tutti i sistemi dovrà essere realizzata secondo il framework a tre livelli (three-tier) web, che consenta agli utenti l’accesso a qualunque componente applicativa da un qualunque PC sul quale sia disponibile un web browser.

Si ricorda che lo schema architetturale three-tier a cui si dovrà fare riferimento si compone dei seguenti livelli:

- **Data-Tier:** Questo livello mantiene i dati neutrali e indipendenti da applicazioni server o da logica di business.
- **Business-Tier:** La logica di primo livello è separata dal livello di presentazione.
- **Presentation-Tier:** Questo è il livello più alto dell'applicazione, che comunica con gli altri livelli attraverso risultati di output a livello di client. Questo tipo di architettura agevola l’individuazione del punto di erogazione delle funzioni applicative, rappresentando con il Business Tier l’insieme delle componenti che erogano le funzionalità dell’intero sistema.

Tutti i sistemi forniti dovranno essere in grado di essere fruiti nativamente sul browser Web senza l’installazione di plug-in, add-on o qualunque sorta di software aggiuntivo. I sistemi dovranno essere fruibili dagli utenti almeno sui seguenti browser per i quali deve essere obbligatoriamente garantita la compatibilità:

- Internet Explorer, versione 11 e successive, con o senza attivazione della modalità compatibile;
- Mozilla Firefox, tutte le versioni correnti;
- Google Chrome, tutte le versioni correnti;

- Safari 10 o superiori.

In merito alle altre componenti dell’architettura Data-Tier e Business-Tier, devono essere fornite in modo da poter essere eseguite sia in modalità cloud (su server remoti presso provider esterni) che installati (su server di Puglia Sviluppo o di altre agenzie regionali).

Eventuali licenze o canoni relativi a servizi cloud per l’esecuzione dei test, durante tutto il periodo coperto dalla fornitura, resteranno a carico dell’Aggiudicatario.

Si prediligono soluzioni open-source, qualora si richiedesse la necessità di eventuali software che prevedono licenze, è a carico dell’Aggiudicatario il costo di tutte le licenze d’uso, installate su tutti i server previsti e necessari per l’erogazione dei servizi agli utenti per tutta la durata della fornitura.

I sistemi forniti comprese le attività di installazione e le successive parametrizzazione ed eventuale personalizzazione devono essere svolte e attuate al fine di garantire l’implementazione di soluzioni che soddisfino i seguenti requisiti:

- Modulare: in modo da garantire l’estensione del supporto applicativo qualora lo si ritenga necessario. Dovranno comunque essere garantiti l’interoperabilità e la comunicazione tra i singoli moduli, e abilitate logiche di workflow e di orchestrazione tra i processi;
- Parametrizzabile: al fine di garantire l’adattamento alle esigenze di Puglia Sviluppo intervenendo su parametri e non attraverso interventi di sviluppo ad hoc. Il sistema deve comunque consentire la realizzazione di report e procedure personalizzate per particolari necessità di Puglia Sviluppo, per mezzo di strumenti standard di sviluppo;
- Scalabile: il sistema deve essere in grado di “crescere” o “decretere” in funzione delle necessità e delle disponibilità di Puglia Sviluppo, sia in termini di supporto per servire un maggior o minore numero di utenze, sia per quanto guarda l’estensione del supporto applicativo di ciascun’area funzionale, senza che ciò determini impatti sul funzionamento e la fruibilità del sistema stesso.

Inoltre, devono essere garantiti unicità, tracciabilità e storicizzazione di dati e documenti, gli aspetti di sicurezza, privacy e gestione delle utenze, gli aspetti di integrazione, interoperabilità e aderenza agli standard, nonché gli aspetti di accessibilità e usabilità.

6.1.1 Unicità, tracciabilità e storicizzazione di dati e documenti

L’unicità delle informazioni presenti nel sistema è un requisito imprescindibile: dati replicati e ridondati incrementano pericolosamente la possibilità di propagazione degli errori oltre a rallentare sensibilmente le attività operative. Si richiede pertanto che dal punto di vista operativo i sistemi forniti siano implementati o in modo da garantire che il dato possa essere inserito una e una sola volta e in modo razionale e tempestivo rispetto al processo di elaborazione delle istanze nel quale il dato è catturato o generato, ed essere utilizzabile in tutti i contesti in cui se ne presenti la necessità.

Per quanto riguarda l'integrità del dato, i sistemi devono essere implementati in modo da impedire l'alterazione diretta o indiretta delle informazioni, sia da parte di utenti e processi non autorizzati, che a seguito di eventi accidentali. Anche la perdita di dati (per esempio a seguito di cancellazione o danneggiamento), viene considerata come alterazione.

Dovrà essere assicurata la tracciabilità di tutte le registrazioni informatiche effettuate sulle procedure, sia per i dati e sia per i documenti, ovvero il sistema deve consentire di risalire a chi e quando ha effettuato ogni singola registrazione in ogni fase del processo amministrativo-gestionale, assicurando la sequenzialità temporale delle annotazioni/scritture (riferimento temporale). L'identificazione della data e ora di una registrazione deve essere effettuata mediante l'apposizione dell'indicazione del tempo di sistema, che deve essere opportunamente gestito secondo procedure che ne garantiscano la coerenza.

Inoltre l'applicativo deve contenere tutti i meccanismi necessari a garantire la congruenza dei dati.

6.1.2 Sicurezza, privacy e gestione utenti

I sistemi dovranno essere implementati in modo da garantire un elevato livello di sicurezza, pertanto dovranno essere in grado di supportare adeguati meccanismi di gestione utenze e accessi, di gestione delle sessioni ed essere conforme alle buone pratiche di sicurezza per quanto riguarda la gestione delle vulnerabilità (ad es. SQL Injection, ecc.) e la comunicazione sicura tra server e client (ad es. tramite protocollo HTTPS).

Nello specifico, la gestione di utenti e dei relativi accessi deve tenere conto di specifiche politiche di riservatezza e di protezione dei dati, ovvero garantire l'accesso ai dati esclusivamente agli utenti interni ed esterni aventi tale autorizzazione.

Le modifiche dei dati dovranno essere subordinate alla verifica che l'utente sia in possesso delle autorizzazioni necessarie. In ogni caso, ogni operazione di modifica su dati o documenti dovrà essere tracciabile ed opportunamente documentata in appositi file di log.

Si richiede inoltre, per le attività dell'amministratore di sistema, la conformità a normative vigenti. La gestione di tali politiche deve essere supportata da un gestore utenti e un sistema di autenticazione unico e centralizzato, unico responsabile della gestione dei codici identificativi personali e dei relativi diritti.

A questo scopo, è richiesto, come scritto in precedenza, lo sviluppo di un dominio di controllo accessi che dovrà essere alimentato dal sistema di gestione del personale come fonte preferenziale dell'anagrafe degli operatori riconosciuti, e dovrà alimentare la gestione degli accessi dei sistemi forniti, anche in termini di definizione dei ruoli e dei gruppi. Tale sistema dovrà consentire la gestione dell'intero ciclo di vita di tutti gli account utilizzatori (creazione, modifica/aggiornamento, revoca, sospensione e cancellazione).

La funzione di accesso autorizzato, prevista per tutti gli utenti/funzioni, deve essere garantita a seguito di ogni sviluppo, manutenzione e configurazione.

Il sistema di sicurezza che dovrà essere sviluppato deve garantire almeno le seguenti funzionalità minime ulteriori:

- Controllare, revocare e modificare i diritti d'accesso agli oggetti e alle funzionalità degli applicativi;

- Funzioni di sicurezza applicativa (autenticazione e autorizzazione) verso tutti gli applicativi;
- Secure Single Sign On (SSO), per l’accesso a contenuti e moduli applicativi da un unico punto di accesso;
- Gestione dei Ruoli: definizione dei ruoli e/o gruppi e determinazione a quali applicativi e/o funzioni ciascun ruolo e/o gruppo possono accedere.

Infine, riguardo alla gestione delle sessioni si richiede che i sistemi forniti sia implementati in modo da garantire opportuni meccanismi di gestione dell’inattività nella sessione utente a un periodo definito e di esecuzione del blocco della sessione utente allo scadere di tale periodo.

6.1.3 Integrazione, interoperabilità, aderenza agli standard

L’implementazione dei sistemi dovrà essere attuata utilizzando protocolli e metodi standard e allo stato dell’arte rispetto all’attuale livello di innovazione tecnologica del settore.

Ciascun modulo fornito deve essere integrato quindi attraverso protocolli standard. L’adozione di protocolli standard deve essere finalizzata anche a garantire l’interfacciamento del sistema con sistemi di parti terze laddove previsto per il soddisfacimento dei requisiti elencati. Ciò deve essere possibile sia attraverso lo scambio dati su tracciati predefiniti e concordati tra le parti, sia attraverso la chiamata a web service esposti dai sistemi che dovranno comunicare. Le interfacce di integrazione dovranno quindi poter abilitare lo scambio dati sia sincrono che asincrono verso soluzioni applicative esterne (es. altri sistemi della regione Puglia).

6.1.4 Accessibilità e usabilità

Si richiede che il livello di presentazione dei dati abbia caratteristiche tali da rispettare requisiti di accessibilità e usabilità. A tale scopo le interfacce di accesso al sistema che saranno realizzate dovranno prevedere l’inserimento e la consultazione agevole e leggibile delle informazioni gestite dal Sistema Informativo, attraverso un accesso configurato al sistema (sistema adattativo), anche per mezzo di aree di sintesi o evidenza.

Per garantire l’accessibilità del sistema da parte di tutti gli utenti, le informazioni devono essere facilmente reperibili, esplicitate in modo chiaro e rese di indubbia interpretazione.

Per garantire l’usabilità si richiede che il sistema sia adattativo, ovvero deve visualizzare solamente le informazioni circoscritte all’ambito operativo dell’utente (acquisti/contabilità/ecc.) e quindi limitare i dati modificabili/inseribili a seconda dei diritti dell’operatore che si autentica al sistema (collaboratore operativo vs responsabile di funzione).

Affinché lo strumento sia usabile, è importante che la grafica sia semplice e con combinazioni di colori “comode” per la vista. È inoltre importante valutare con attenzione il rispetto degli standard W3C esistenti. Ciò, unito a una strutturazione delle informazioni logica, semplice e intuitiva, permette all’utente di prendere rapidamente dimestichezza con lo strumento e quindi di ridurre notevolmente i tempi di addestramento del personale, e di ridurre la probabilità di errori di inserimento.

6.2 Hosting in Cloud

Ai fini del dispiegamento dei servizi erogati, si dovrà fare ricorso al modello di servizio SaaS (Software as a Service), così come definito e declinato nel paradigma del Public Cloud Computing. Saranno pertanto a carico dell'Aggiudicatario tutte le attività connesse con l'installazione, la configurazione e il dispiegamento dell'intera piattaforma applicativa predisposta, all'interno di un proprio data center ovvero facendo ricorso ad un Cloud Provider operante sul mercato.

Indipendentemente dalla scelta operata, l'infrastruttura di Cloud dovrà mettere a disposizione:

- Servizi infrastrutturali: risorse elaborative e di storage; risorse di rete; funzionalità di backup e restore; servizi di Disaster Recovery; servizi di Content Delivery (CDN) e Identity Management.
- Servizi di piattaforma: application hosting; DB as a service; web hosting; servizi di collaborazione e comunicazione; servizi di Directory e di Single Sign-on (SSO).

Il concorrente dovrà precisare in offerta:

- le caratteristiche dei servizi infrastrutturali: la capacità complessiva, in termini di CPU, RAM e Hard Disk del sistema che intende mettere a disposizione del Progetto;
- le caratteristiche dei servizi di Piattaforma: le tipologie di sistemi di application server, DBMS e di componenti applicative.

L'infrastruttura dovrà inoltre soddisfare i seguenti requisiti funzionali:

- erogazione continua dei servizi su ambienti virtualizzati;
- alta affidabilità ed assenza di point of failure;
- elevati livelli di sicurezza, protezione e recovery dei dati e delle applicazioni;
- adeguata scalabilità verticale (incremento dei volumi) ed orizzontale (incremento dei servizi);
- elevate performance e gestione dei picchi mediante tecniche di bilanciamento del carico;
- aderenza a standard aperti di riferimento (OVF o equivalenti) per la creazione e la distribuzione delle macchine virtuali, al fine di assicurare la portabilità dei sistemi e delle applicazioni;
- aderenza a standard aperti di riferimento (CDMI o equivalenti) relativi alla definizione delle interfacce applicative per la creazione, la modifica ed il recupero dei data element in cloud, al fine di assicurare la portabilità di archivi e banche dati.

6.3 Service Level Agreement

I livelli di servizio definiti mediante un sistema di indicatori su disponibilità, continuità operativa e performance da assicurare nell'erogazione dei servizi, definiscono un "Service Level Agreement" (SLA) che l'Aggiudicatario si obbliga a rispettare, pena l'applicazione delle penali di cui al Disciplinare di gara.

Quelli definiti di seguito, in particolare, sono da intendersi come prescrizioni minime sui livelli di servizio da rispettare. Resta ferma la facoltà per gli Offerenti, in sede di presentazione dell'offerta, di formulare livelli di servizio target maggiormente restrittivi che costituiranno quindi elemento di merito nella valutazione della proposta. Si precisa che il monitoraggio e la verifica di eventuali

scostamenti dagli SLA target, e la conseguente applicazione di penali, sarà effettuato nella fase di Mantenimento in Esercizio a regime del Progetto.

Livelli di Servizio dei Servizi Cloud	
Definizioni	
<i>Descrizione del Servizio</i>	Oggetto di misurazione è il sistema nella sua globalità, ovvero l'intera infrastruttura applicativa e tecnologica dispiegata in <i>Cloud</i> per l'esercizio a regime dello stesso sistema.
<i>Erogazione del Servizio</i>	h24 (00:00 - 24:00, 7 giorni su 7)
<i>Servizio in condizioni normali</i>	Il Sistema deve risultare sempre disponibile ed accessibile in tutte le sue funzionalità, componenti applicative ed interfacce. Eventuali interruzioni sono ammesse esclusivamente per: <ul style="list-style-type: none"> • cause di forza maggiore (eventi catastrofici); • interventi di manutenzione straordinaria, purché preventivamente pianificati e concordati con il Committente.
<i>Disservizio bloccante</i>	Per una qualsiasi ragione il sistema non è accessibile o non è disponibile
<i>Disservizio non bloccante</i>	Il Sistema è accessibile e disponibile, anche se le sue prestazioni risultano parzialmente degradate rispetto alle normali condizioni di operatività.
<i>Periodo di osservazione</i>	Mensile (giorni solari consecutivi ed ininterrotti con decorrenza dal primo giorno del mese).
Indicatori	
<i>Disponibilità del Servizio</i>	<p>>= 98 % della disponibilità teorica (espressa in minuti) del periodo di osservazione.</p> <p>Le frazioni di tempo (esprese in minuti) per indisponibilità del servizio (causa disservizi bloccanti o non bloccanti) saranno cumulate nel periodo di osservazione, ai fini della verifica di uno scostamento dallo <i>SLA</i>.</p>
<i>Tempo di ripristino di un disservizio bloccante</i>	<p><= 2 ore dall'inizio del disservizio</p> <p>Ogni frazione di tempo, superiore a 2 ore, dell'intero periodo di disservizio, costituirà evento di scostamento dallo <i>SLA target</i> ai fini dell'applicazione delle penali.</p>
<i>Tempo di ripristino di un disservizio non bloccante</i>	<p><= 24 ore dall'inizio del disservizio</p> <p>Ogni frazione di tempo, superiore a 24 ore, dell'intero periodo di disservizio, costituirà evento di scostamento dallo <i>SLA target</i> ai fini dell'applicazione delle penali.</p>

Livelli di Servizio della Manutenzione Correttiva e Adeguativa	
Definizioni	
<i>Descrizione del Servizio</i>	Oggetto di misurazione è il servizio di manutenzione correttiva e adeguativa delle componenti software del Progetto a qualsiasi titolo dispiegate nella fornitura
<i>Erogazione del Servizio</i>	Il servizio è di norma erogato in orario lavorativo

<i>Richiesta di intervento</i>	La richiesta di un intervento di manutenzione correttiva o adeguativa registrata sul sistema di <i>trouble ticketing</i> .
<i>Manutenzione correttiva in condizioni di urgenza</i>	Una componente software non opera correttamente a causa di una qualche anomalia o difetto e, il suo malfunzionamento, produce un disservizio bloccante della stessa e/o di altre componenti software, tale da richiedere un intervento di manutenzione e/o di ripristino in condizioni di urgenza.
<i>Manutenzione correttiva in condizioni normali</i>	Una componente software non opera correttamente a causa di una qualche anomalia o difetto e, il suo malfunzionamento, non produce disservizi bloccanti o situazioni di degrado della stessa e/o di altre componenti software, tali da richiedere un intervento di manutenzione e/o di ripristino in condizioni di urgenza.
<i>Manutenzione adeguativa</i>	Una componente software che opera correttamente deve essere sostituita o implementata sulla base di un intervento programmato concordato con Puglia Sviluppo.
<i>Periodo di osservazione</i>	Trimestrale (giorni solari consecutivi ed ininterrotti con decorrenza dal primo giorno del trimestre).
Indicatori	SLA Target
<i>Tempo di intervento per manutenzione in condizioni di urgenza</i>	<= 4 ore nel 95% degli interventi effettuati nel periodo di osservazione. Ai fini della verifica di uno scostamento dallo <i>SLA</i> , la tempistica sarà misurata come ore lavorative continuative prestate dalla registrazione della richiesta sul sistema di <i>trouble ticketing</i> .
<i>Tempo di intervento per manutenzione in condizioni normali</i>	<= 12 ore nel 95% degli interventi effettuati nel periodo di osservazione. Ai fini della verifica di uno scostamento dallo <i>SLA</i> , la tempistica sarà misurata come ore lavorative continuative prestate dalla registrazione della richiesta sul sistema di <i>trouble ticketing</i> .
<i>Tempo di intervento per manutenzione adeguativa</i>	<= 5 giorni degli interventi effettuati nel periodo di osservazione Ai fini della verifica di uno scostamento dallo <i>SLA</i> , la tempistica sarà misurata come giornate lavorative continuative prestate dalla registrazione della richiesta sul sistema di <i>trouble ticketing</i> .

Livelli di Servizio di Help Desk	
Definizioni	
<i>Descrizione del Servizio</i>	Oggetto di misurazione è il servizio di <i>help-desk</i> centralizzato di raccolta e gestione delle richieste di assistenza e supporto.
<i>Erogazione del Servizio</i>	Il servizio è di norma erogato in orario lavorativo
<i>Richiesta di intervento</i>	La richiesta di un intervento di assistenza o supporto registrata sul sistema di <i>trouble ticketing</i> . Si assume che l’orario di registrazione della richiesta coincida con l’orario di apertura del ticket.
<i>Servizio Help Desk di 1° livello</i>	Inteso come presa in carico della richiesta di intervento con apertura di un ticket, valutazione, risoluzione e chiusura del ticket - per problematiche e richieste ricorrenti o che trovano rapida soluzione -

	ovvero smistamento al II° livello per assistenza e supporto di tipo specialistico.
<i>Servizio Help Desk di II° livello</i>	Inteso come presa in carico della richiesta smistata dal I° livello, valutazione, risoluzione e chiusura del ticket.
<i>Periodo di osservazione</i>	Mensile (giorni solari consecutivi ed ininterrotti con decorrenza dal primo giorno del mese).
Indicatori	SLA Target
<i>Disponibilità del sistema di trouble ticketing</i>	>= 97 % della disponibilità teorica (espressa in minuti) del periodo di osservazione.
	Le frazioni di tempo (esprese in minuti) per indisponibilità del servizio saranno cumulate nel periodo di osservazione, ai fini della verifica di uno scostamento dallo <i>SLA</i> .
<i>Percentuale Ticket evasi</i>	>= 98 % dei ticket aperti nel periodo di osservazione.
	Ai fini della verifica di uno scostamento dallo <i>SLA</i> , saranno considerati solo i ticket aperti e chiusi nel rispetto delle tempistiche, con risoluzione positiva della richiesta di intervento.
<i>Tempo di chiusura di un ticket al primo livello</i>	<= 2 ore nel 95% dei ticket aperti nel periodo di osservazione.
	Ai fini della verifica di uno scostamento dallo <i>SLA</i> , sarà considerato l'intervallo di tempo lavorativo (espresso in minuti) intercorrente tra l'orario di apertura e chiusura del ticket.
<i>Tempo di chiusura di un ticket al secondo livello</i>	<= 8 ore nel 95% dei ticket aperti nel periodo di osservazione
	Ai fini della verifica di uno scostamento dallo <i>SLA</i> , sarà considerato l'intervallo di tempo lavorativo (espresso in minuti) intercorrente tra l'orario di apertura e chiusura del ticket, incluso il tempo di lavorazione al I° livello.

7 DURATA, TEMPI DI ATTIVAZIONE e COSTO

La tabella seguente rappresenta una linea guida per la realizzazione dei work package. Qualsiasi modifica apportata ai work package deve essere coerente con quanto qui riportato e non deve alterare la durata massima prevista per il progetto (8 mesi) più il tempo per il mantenimento in esercizio e le evolutive.

WORK PACKAGE	DURATA
Project Management	Appalto
Sistema ERP	Mesi: 1-3
Customizzazione dei Workflow	Mesi: 4-6
Pre-esercizio dell'intera fornitura	Mesi: 7-8
Mantenimento in esercizio ed Evolutive	52 Mesi

Tutte le funzionalità indicate al Capitolo 3 devono essere realizzate nei primi 6 mesi del progetto, come da tabella riportata sopra.

La fornitura prevede una durata di 5 anni, i primi 8 mesi di implementazione ed i successivi 52 di manutenzione **per un importo totale, oltre agli oneri, di € 209.600,00**, così suddiviso: € 110.000 per il primo anno, comprensivo dei costi di formazione stimati in € 6.000; € 15.000 annuali, negli anni successivi al primo, per un totale di € 60.000; € 39.600 per giornate di manutenzione evolutiva a consumo, da erogare nell'ambito della fornitura negli anni successivi al primo. Gli oneri della sicurezza sono stati stimati, per l'intera durata dell'appalto, in € 4.400,00.

Alla fornitura è applicato il seguente sistema di penali:

- con riferimento alle scadenze previste nel piano di lavoro presentato in fase di offerta e oggetto del contratto per l'esecuzione dei work package e la consegna dei relativi documenti o prodotti, per ogni giorno di ritardo sarà applicata una penale dello 0,3 per mille dell'ammontare netto contrattuale;
- con riferimento ai Livelli di Servizio di cui al paragrafo 6.3 del Capitolato tecnico, sarà applicata una penale dell'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni scostamento rilevato nel periodo di osservazione rispetto ai livelli di servizio indicati.

8 GESTIONE DELLA FORNITURA

Nell'esecuzione delle attività, l'Aggiudicatario dovrà rispettare i principi di assicurazione e di gestione della qualità della norma EN ISO 9001 rispetto alla quale è richiesta la certificazione.

8.1 Gruppo di Gestione del Progetto

Al fine di assicurare un elevato livello di qualità, è necessario gestire il progetto facendo riferimento alla presenza del “Gruppo di Coordinamento della Gestione Operativa”.

Il RUP, o il responsabile del contratto, si potrà avvalere del Gruppo di Coordinamento della Gestione Operativa che esprime valutazioni tecniche sui risultati raggiunti e coadiuva nella verifica dell'avanzamento dei lavori. Questo gruppo è così composto:

- Responsabile di progetto di Puglia Sviluppo;
- Responsabile della Commessa della ditta fornitrice;
- 2 Senior User di Puglia Sviluppo con approfondite conoscenze dei sistemi esistenti e delle loro modalità operative. La presenza di tali User permette di chiarire eventuali requisiti di dettaglio nell'ottica di migliorare la qualità dei sistemi finali;
- Specialista piattaforma tecnologica dell'azienda di consulenza tecnica a supporto della gestione del progetto.

I compiti del gruppo sono di:

- Produrre, concordare e monitorare tutti i documenti operativi necessari per l'esecuzione dei lavori come pianificazione di dettaglio, piani di test e collaudo;
- Valutare le soluzioni proposte dalla ditta fornitrice e i rischi delle singole attività di progetto e, fornire soluzioni per prevenirli e/o mitigarne gli effetti;
- Tenere traccia delle anomalie e delle soluzioni preposte e adottate e informare con tempestività il RUP di eventuali anomalie gravi;
- Validare la documentazione inerente le architetture dei sistemi, il software prodotto, le sue modalità di integrazione con le altre componenti del sistema, manuali d'uso, l'help on-line e piani di formazione;
- Produrre documentazione di sintesi dell'avanzamento del progetto da sottoporre al RUP;
- Garantire che lo sviluppo software sia conforme a quanto progettato e validare i piani di rilascio e passaggio in produzione dei sistemi forniti.

8.2 Sviluppo del sistema

In merito alle attività di analisi, progettazione, sviluppo, integrazione e test, l'intera fornitura dovrà essere suddivisa in work package. Ogni work package dovrà contenere un insieme di funzionalità tra loro coerenti ed in grado di poter generare un valore tangibile per Puglia Sviluppo.

Per ogni work package devono essere formalizzate le funzionalità da rilasciare e deve essere previsto un rilascio, integrazione e collaudo con le restanti parti del sistema. Per ciascun work package devono essere previste le seguenti fasi:

1. Definizione delle funzionalità da rilasciare, progettazione, condivisione e accettazione da parte di Puglia Sviluppo;
2. Produzione della pianificazione dettagliata, produzione del piano di test e collaudo;
3. Sviluppo/rilascio dei componenti del work package con migrazione di eventuali dati già presenti in Puglia Sviluppo;
4. Integrazione ed esecuzione dei test e collaudo;
5. Rilascio in ambiente di pre-produzione e produzione.

I work package scandiscono i piani di rilascio dell'intero progetto e devono assicurare il rispetto delle milestone definite nel capitolo DURATA, TEMPI DI ATTIVAZIONE e COSTO.

La ditta fornitrice dovrà comunicare eventuali ritardi e/o modifiche rispetto al piano di rilascio di ogni work package direttamente al Gruppo di Coordinamento della Gestione Operativa del progetto.

Il primo work package deve obbligatoriamente prevedere:

- Progettazione della configurazione del sistema ERP in alta affidabilità, con una completa gestione dei profili utente e relativi ruoli;
- Predisposizione e implementazione di tutti gli strumenti di Governance del progetto;
- Predisposizione e implementazione del Repository condiviso del progetto (codice, librerie, documenti).
- Definizione del Master Plan che include la definizione di massima di tutti i work package (funzionalità e tempi). Il Master Plan dovrà essere compatibile con le milestone definite per l'intera fornitura;
- Definizione e progettazione di dettaglio dell'architettura complessiva dell'intero progetto;
- Definizione dettagliata e condivisione delle modalità di sviluppo del software.

È possibile che in corso d'opera vi sia l'introduzione di nuove funzionalità derivanti, ad esempio, da adeguamenti normativi, modifiche alle procedure. Sarà necessario inserire, ove possibile, tali adeguamenti nei work package al momento della sua effettiva creazione. Non potranno essere inseriti durante il ciclo di vita del work package, a meno di espliciti accordi tra Puglia Sviluppo e l'Aggiudicatario, e non dovranno comportare, comunque, un ritardo rispetto ai tempi definiti nel piano di rilascio complessivo. Al fine di recuperare le modifiche che non sia stato possibile introdurre nei precedenti work package e che sono necessarie e indispensabili per rendere il sistema finale efficace al momento del suo rilascio finale, si prevede che l'ultimo work package (la cui durata sarà pianificata in corso d'opera in base alle attività necessarie) sia focalizzata all'inserimento di tali modifiche, nonché alla loro integrazione e collaudo al fine del rilascio e avvio del sistema definitivo in produzione.

Tutte le attività previste nel progetto dovranno essere realizzate secondo le specifiche disposizioni riportate nel capitolo DEFINIZIONE DEL SISTEMA DA REALIZZARE.

La definizione delle funzionalità e progettazione del sistema dovrà essere finalizzata ad identificare con sufficiente dettaglio:

- scenari applicativi necessari all'avvio del Progetto in termini di: attori e casi d'uso del sistema; procedure per la raccolta e l'aggiornamento delle informazioni gestite; architettura applicativa e interfacce di comunicazione tra le varie aree applicative; dimensionamento e configurazione degli *asset* dell'infrastruttura di hosting; etc.;
- esigenze di personalizzazione, integrazione e modifica delle componenti applicative proposte in sede di offerta;
- pianificazione temporale e operativa delle attività di avviamento del Progetto in termini di: configurazione dei sistemi e delle componenti tecnologiche ed applicative; popolamento delle banche dati; addestramento e formazione del personale; avviamento e gestione in esercizio.

L'attività di progettazione dovrà produrre in output documenti ed elaborati tecnici.

A tal proposito si precisa che:

- tutta la documentazione consegnata a Puglia Sviluppo nel contesto dell'appalto dovrà essere redatta in lingua italiana e fornita su supporto digitale in formato PDF. Nel caso in cui la particolarità dei contenuti non consentisse il ricorso a tale formato, sarà necessario fornire anche il relativo software di visualizzazione (viewer) per assicurare la piena leggibilità e riproducibilità del documento;
- per tutte le componenti con interfaccia uomo-macchina dovranno essere forniti manuali utente, che dovranno essere disponibili anche come guida in linea con ricerca e consultazione contestuale alle componenti e allo stato del dialogo e/o dell'interazione;
- tutta la documentazione consegnata dovrà essere soggetta alla gestione di versioni e configurazioni e, quindi, univocamente identificata e tracciabile.

8.3 Test e collaudi

La ditta aggiudicataria dovrà garantire le attività di progettazione ed esecuzione dei Test e Collaudo dei sistemi forniti, al fine di garantirne il corretto funzionamento e la perfetta aderenza rispetto alla progettazione approvata e alle specifiche funzionali definite.

Le attività si distinguono, per ogni fase di progetto prevista, in:

- Test del sistema: attività preliminare ai Collaudi in carico alle ditte aggiudicatarie, con l'obiettivo di verificare il funzionamento del sistema e l'aderenza ai requisiti e alle specifiche funzionali;
- Collaudo intermedio o finale: attività in carico al Committente con il supporto delle ditte aggiudicatarie, con l'obiettivo di verificare che il sistema non presenti anomalie rilevanti dal punto di vista funzionale, di integrazione tra moduli e con sistemi esterni, delle performance del sistema.

Relativamente all’attività di Test del sistema, la ditta aggiudicatarie dovranno predisporre e fornire al Committente:

- Piano di test, il quale dovrà contenere:
 - Gli aspetti organizzativi del test;
 - Le risorse e i ruoli;
 - Gli obiettivi;
 - Le tecniche;
 - La strategia e le tipologie di test previste;
 - I requisiti e vincoli per l’ambiente di test;
 - L’identificazione degli oggetti sottoposti a test,
 - I casi di test da realizzare sulla base delle specifiche dei requisiti e delle specifiche funzionali.

- Specifica di test, la quale dovrà contenere la progettazione di dettaglio dei test pianificati nel documento di Piano di test (dettaglio necessario per l’esecuzione e l’utilizzo dei test stessi).
- Rapporto di esecuzione dei test, il quale dovrà contenere:
 - Il sommario e dettaglio dei risultati di esecuzione delle sessioni di test;
 - I risultati dei test (passati, falliti, non eseguibili, non eseguiti);
 - L’elenco dei test mai eseguiti;
 - L’elenco dei test senza risultati di esecuzione;
 - Il contenuto di ogni singolo test (specifica di test);
 - Le statistiche risultati test (passati, falliti, non eseguibili, non eseguiti).

Il Piano dei test e la Specifica di test dovranno essere approvati dal Gruppo di Coordinamento della Gestione Operativa preliminarmente all’avvio delle attività.

Relativamente ai Collaudi, la ditta aggiudicatarie dovrà predisporre:

- Piano di Collaudo, il quale dovrà contenere:
 - Gli aspetti organizzativi e di pianificazione dei Collaudi;
 - Le risorse e i ruoli del Committente da coinvolgere;
 - L’elenco completo dei casi di Test da testare al fine di garantire una completa copertura.
- Specifica di Collaudo, la quale dovrà contenere la progettazione di dettaglio dei Test pianificati nel documento di Piano di Collaudo (dettaglio necessario per l’esecuzione e l’utilizzo dei test stessi);
- Rapporto di esecuzione del Collaudo, il quale dovrà contenere:
 - Il sommario e dettaglio dei risultati di esecuzione delle sessioni di test;
 - I risultati dei Test (passati, falliti, non eseguibili, non eseguiti);
 - L’elenco dei test mai eseguiti;
 - L’elenco dei test senza risultati di esecuzione;
 - Il contenuto di ogni singolo test (specifica di test);
 - Le statistiche risultati test (passati, falliti, non eseguibili, non eseguiti).

- Verbale di Collaudo, che è il documento per l’accettazione formale del risultato positivo del Collaudo.

Il Piano di Collaudo e la Specifica di Collaudo dovranno essere presentati almeno **15 giorni** lavorativi prima dell’avvio del singolo collaudo per approvazione da parte di Puglia Sviluppo.

I singoli Collaudi si considereranno formalmente conclusi con l’approvazione del Verbale di collaudo da parte del Committente controfirmato dalla ditta aggiudicataria.

I Collaudi intermedi saranno eseguiti alla fine di ogni work package.

A seguito della formale constatazione da parte del Gruppo di Coordinamento della Gestione Operativa del risultato positivo del Collaudo intermedio, l’Aggiudicatario potrà procedere con l’installazione e configurazione del software nell’ambiente di produzione.

Il Collaudo finale dovrà essere **effettuato entro 10 giorni** dalla fase di pre-esercizio del sistema e **redatto entro i 20 giorni** successivi. I criteri di completamento del Collaudo finale sono pieno rispetto dei requisiti dei sistemi chiesti nel presente capitolato ed assenza di qualsiasi anomalia.

Le ditte fornitrici si assumono la responsabilità e l’onere di concludere positivamente le attività previste nei Collaudi nei tempi indicati. In caso di Collaudo con esito negativo, Puglia Sviluppo concederà **ulteriori 15 giorni** solari per la risoluzione delle criticità contestate in sede di Collaudo negativo.

Nel caso in cui anche il secondo Collaudo abbia riscontro negativo, Puglia Sviluppo si riserva di a suo insindacabile giudizio di risolvere unilateralmente il contratto e procedere all’eventuale richiesta di danni alle ditte aggiudicatarie.

Condizione necessaria per l’approvazione formale del Collaudo è la consegna al Committente di tutti i manuali utente, funzionali e tecnici in formato cartaceo (in duplice copia) ed elettronico che serviranno al corretto uso del Sistema.

Alla scadenza contrattuale l’Aggiudicatario dovrà garantire la migrazione dei dati dell’intero sistema verso nuovi sistemi e piattaforme applicative che sostituiranno il sistema oggetto della fornitura.