

ACCORDO QUADRO PER L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI APPLICATIVI PER LE PUBBLICHE
AMMINISTRAZIONI - ID 2212

Regione Campania – Parco Applicativo

LOTTO 2

PIANO OPERATIVO

Regione Campania
Data: 26/07/2023 15:48:52, PG/2023/0379664

Amministrazione		RTI
Ufficio Responsabile	Regione Campania	Enterprise Services Italia S.r.l. (DXC Technology) Claranet Datamanagement Italia DGS Eustema Net Service Parsec 3.26 Sicilia Sistemi Tecnologie

DEFINIZIONI ED ACRONIMI	3
RIFERIMENTI DEI DOCUMENTI CITATI.....	3
PREMESSA E RIFERIMENTI	4
CONTESTO DI RIFERIMENTO E OBIETTIVI.....	4
DESCRIZIONE DEI SERVIZI PREVISTI	5
SERVIZIO DI SVILUPPO DI APPLICAZIONI SOFTWARE EX NOVO – GREEN FIELD.....	7
LE ATTIVITÀ DA REALIZZARE SARANNO CONCORDATE CON L’AMMINISTRAZIONE IN TERMINI DI AMBITO, CONTENUTI E PIANIFICAZIONE.	7
EVOLUZIONE DI APPLICAZIONI ESISTENTI.....	7
MIGRAZIONE APPLICATIVA AL CLOUD	8
MANUTENZIONE ADEGUATIVA E MANUTENZIONE CORRETTIVA DI “SW PREGRESSO E NON IN GARANZIA”	8
SERVIZI DI GESTIONE APPLICATIVA E BASI DATI.....	10
SERVIZI DI SUPPORTO SPECIALISTICO.....	10
ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO	11
PIANO DI LAVORO GENERALE	12
DATE DI ATTIVAZIONE DEI SERVIZI E DURATA	12
PIANIFICAZIONE DI MASSIMA	13
GESTIONE DEL RISCHIO	13
ASPETTI LOGISTICI	14
VINCOLI E ASSUNZIONI	15
STATO AVANZAMENTO LAVORI	15
PIANO DELLA QUALITÀ SPECIFICO	15
IMPEGNO ECONOMICO PROGRAMMATO	15
SUBAPPALTI	16
CURRICULUM DELLE RISORSE PROFESSIONALI COINVOLTE.....	16

Definizioni ed acronimi

La seguente tabella riporta le descrizioni o i significati degli acronimi e delle abbreviazioni presenti nel documento.

Acronimi	Descrizione

Riferimenti dei documenti citati

La seguente tabella riporta gli identificativi dei documenti esterni citati nel documento corrente.

Documento	Identificativo e versione
Allegato Risorse Professionali	Curriculum Vitae risorse professionali
Piano della Qualità Generale	CONSIP -ACCORDO QUADRO LOTTO 2 CIG 821060982 PER L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI APPLICATIVI IN OTTICA CLOUD

Premessa e riferimenti

Il presente documento rappresenta il Piano Operativo redatto dal RTI “ES Italia” in risposta al Piano dei Fabbisogni sottoposto da parte di Regione Campania in data **25/07/2023** nell’ambito dell’Accordo Quadro per l’affidamento di «Servizi applicativi in ottica cloud – Lotto 2» - ID 2212.

Contesto di riferimento e obiettivi

La strategia della trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione (PA) contenuta nel Piano Triennale è pienamente coerente con il Piano di azione europeo sull’eGovernment, in riferimento al quale gli Stati membri sono impegnati a definire le proprie politiche interne sulla base dei seguenti principi:

- digital by default: le pubbliche amministrazioni devono fornire servizi digitali come opzione predefinita;
- once only: le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite;
- digital identity only: le PA devono condurre azioni propedeutiche all’adozione di sistemi generalizzati di identità digitale (le PA italiane devono adottare SPID);
- cloud first: le pubbliche amministrazioni, in fase di definizione di un nuovo progetto, e/o di sviluppo di nuovi servizi, in via prioritaria devono valutare l’adozione del paradigma cloud prima di qualsiasi altra tecnologia, tenendo conto della necessità di prevenire il rischio di lock-in. Dovranno altresì valutare il ricorso al cloud di tipo pubblico, privato o ibrido in relazione alla natura dei dati trattati e ai relativi requisiti di confidenzialità;
- apertura e trasparenza dei dati e dei processi amministrativi;
- transfrontaliero per definizione: le pubbliche amministrazioni devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti
- interoperabile per definizione: i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e senza interruzioni in tutto il mercato unico;
- fiducia e sicurezza: sin dalla fase di progettazione devono essere integrati i profili relativi alla protezione dei dati personali, alla tutela della vita privata e alla sicurezza informatica.

Regione Campania gestisce un parco applicativo ampio e composto da soluzioni per lo più eterogenee che sono ospitate in parte su infrastruttura on-premise e in parte on-cloud.

In questo scenario, gli interventi richiesti dall’Amministrazione ed oggetto del presente Piano si collocano in un quadro di pieno recepimento delle strategie di innovazione e modernizzazione del Sistema Paese.

In un’ottica di razionalizzazione e omogeneizzazione del parco applicativo si rileva quindi la necessità dei seguenti interventi.

- Disegno della soluzione e dell’architettura target cloud per una piattaforma container che verrà identificata insieme al fornitore e della definizione delle linee guida DevOps.
- Realizzazione in ottica cloud dei servizi digitali e dei procedimenti amministrativi connessi ai seguenti ecosistemi:
 - Ambiente
 - Gestione del Territorio
 - Opere Pubbliche
 - Turismo
 - Agricoltura
 - Fondi Europei

- Mobilità

L'elenco precedente è puramente indicativo. L'Amministrazione ha manifestato nel piano dei fabbisogni possibilità di intervenire anche in ambiti diversi.

- Servizi specialistici di supporto all'ente e alla formazione del personale
- Gestione delle piattaforme

Descrizione dei Servizi previsti

Sono oggetto della fornitura le seguenti attività:

- Migrazione Applicativa al Cloud
- Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Correttiva di software.
- Supporto Specialistico sia per attività di progettazione, analisi, test e conduzione dei sistemi che per la progettazione di moduli didattici e formazione a distanza.
- Gestione del Portafoglio – Applicativa e Base Dati

Gli interventi sono finalizzati alla realizzazione, in ottica cloud di una serie di servizi relativi agli ecosistemi Ambiente, Gestione del Territorio, Opere Pubbliche, Turismo, Agricoltura, Fondi Europei e Mobilità. Gli interventi hanno l'obiettivo di innovare il parco applicativo dei suddetti ambiti, orientandoli nel modello Sinfonia, già adottato o in corso di adozione in Regione Campania per altri ecosistemi, quali la Sanità e l'Ambiente.

Viene di seguito riportata una descrizione degli interventi che verranno realizzati in relazione agli ambiti di intervento identificati.

Ambiente: verranno messi in essere degli interventi finalizzati all'innovazione dei processi amministrativi che sottendono le tematiche dei sistemi riferiti all'Ambiente. Gli sviluppi, che verranno tutti realizzati in ottica cloud ed in piena integrazione con i sistemi già in essere in Regione, consentiranno di ottenere una elevata scalabilità ed adattabilità, valorizzando, al contempo, il patrimonio di soluzioni già in uso in Regione. Gli interventi, supportando e migliorando la digitalizzazione dei processi amministrativi, contribuiranno, inoltre, alla valorizzazione ed alla conoscibilità del patrimonio informativo legato al tema dell'Ambiente.

Gestione del Territorio: verranno predisposti una serie di interventi finalizzati alla valorizzazione del patrimonio informativo relativi ai temi della gestione del Territorio. Gli interventi consentiranno agli stakeholder interni, Direzioni e Dipartimenti, oltre che stakeholder esterni, compresi i cittadini, di fruire e beneficiare del patrimonio informativo esistente. La fruizione dei contenuti sarà differenziata (più o meno dettagliata e più o meno semplificata) in base all'utilizzatore ed al relativo livello di visibilità richiesto e necessario. Gli interventi saranno realizzati in ottica cloud, in piena sintonia con la filosofia Sinfonia e saranno integrati con i sistemi ed il patrimonio informativo già in uso in Regione, con particolare riferimento agli strumenti GIS.

Opere Pubbliche: verranno predisposti una serie di interventi finalizzati alla gestione delle opere pubbliche ed ai relativi fondi PNRR. Gli interventi permetteranno di gestire tutti gli aspetti relativi all'opera (amministrativi, gestionali, progettuali, ecc.). Gli interventi, realizzati con architetture e servizi in ottica cloud ed orientati alla realizzazione di componenti e sistemi pienamente integrati nell'ecosistema Sinfonia, saranno interoperabili con i sistemi in essere in Regione ed integrabili con le infrastrutture tecnologiche in uso, con particolare riferimento alle piattaforme di analisi geografiche GIS e a quelle che trattano il formato BIM, adottato dalle pubbliche amministrazioni per gestire appalti di lavori complessi. Gli interventi permetteranno, inoltre, di abilitare la gestione dei processi e della documentazione relativa ai progetti finanziati su fondi PNRR e su Fondi Strutturali da parte degli stakeholder interni ed esterni, supportando le codifiche e la documentazione nei formati standard previsti dalla normativa di riferimento (es. giornale di cantiere, ecc.), supportando, inoltre, il controllo

delle attività svolte dalle aziende costruttrici. Lo sviluppo in ottica cloud e l'integrazione con i sistemi già in essere in Regione, permetteranno di ottenere una elevata scalabilità ed adattabilità delle soluzioni, valorizzando, nel contempo, al massimo il patrimonio di soluzioni già in uso in Regione.

Turismo: verranno posti in essere interventi, realizzati in ottica cloud, finalizzati alla documentazione e descrizione, e quindi alla valorizzazione, del territorio regionale dal punto di vista turistico. In particolare, saranno realizzati interventi finalizzati a:

- l'integrazione al Tourism Digital Hub del Ministero del Turismo, con il fine di innovare e connettere digitalmente l'offerta e la promozione turistica del Paese, consentendo così il collegamento dell'intero ecosistema turistico.
- Integrazione con DMS – Destination Management System, al fine di valorizzare e potenziare la gestione delle risorse turistiche, una maggiore visibilità e promozione dei servizi regionali e supportare uno sviluppo turistico sostenibile.
- Supportare l'integrazione di servizi turistici con la PDND - Piattaforma Digitale Nazionale Dati

Agricoltura: verranno messi in essere interventi finalizzati all'innovazione delle procedure di gestione amministrativa connesse ai temi dell'Agricoltura, che permetteranno agli stakeholder una gestione organica e digitale. In particolare, saranno implementati servizi digitali che realizzano procedimenti amministrativi che prevedono l'interazione tra cittadini e amministrazione regionale. Gli sviluppi, che verranno tutti realizzati in ottica cloud ed in piena integrazione con i sistemi già in essere in Regione sia nell'ambito dell'agricoltura che nell'ambito dei domini connessi, con particolare riferimento ai temi di gestione del territorio ed agli strumenti GIS.

Fondi Europei: gli interventi nell'area sono finalizzati all'implementazione di un sistema informativo di supporto alla gestione dei Fondi Strutturali SURF, con particolare riferimento alla Programmazione 2021-2027. Gli sviluppi, che verranno tutti realizzati in ottica cloud, permetteranno una gestione automatizzata e controllabile da parte degli stakeholder regionali. Gli interventi saranno realizzati in integrazione con le altre iniziative regionali e saranno integrati con gli altri sistemi già in uso in Regione.

Mobilità: gli interventi sono finalizzati alla realizzazione di servizi per potenziare la digitalizzazione dell'area Mobilità. In particolare, verranno realizzati interventi in ottica cloud, in piena integrazione con i software già in uso in Regione, relativi a:

- Sviluppo piattaforma MaaS MaaS (Mobility as a service), nuovo modo di spostarsi che, al concetto di proprietà personale del mezzo, sostituisce il concetto di mobilità condivisa, intesa come servizio di cui usufruire a seconda delle necessità, per la Regione Campania
- Evoluzione sistemi informativi AIR Campania
- Estensioni funzionali richieste dal Sistema di Monitoraggio Regionale (SMR)
- Sw di bordo per Flotta Regionale TPL

È altresì prevista la formazione del personale e il supporto all'ente.

Si configura, dunque, l'esigenza di adottare una strategia di realizzazione dei sistemi verso un'architettura a microservizi, tale da garantire i seguenti fattori principali:

- minimizzazione dell'impatto sull'utente finale;
- garanzia di continuità del servizio agli utenti.

In definitiva, dunque, uno dei principali obiettivi è la realizzazione di un'architettura a microservizi che renda autonome, coerenti e cooperanti fra loro tutte le componenti dell'ecosistema, garantendo tra gli altri i seguenti vantaggi:

- I servizi possono essere gestiti, mantenuti ed evoluti in modo indipendente in base alle esigenze regionali, nonché degli utilizzatori finali;
- I servizi possono scalare, in termini di performance, in modo indipendente per soddisfare la domanda/necessità degli utenti;
- I cicli di sviluppo diventano più veloci per le successive implementazioni, garantendo un rilascio più rapido delle funzionalità;
- I servizi sono perfettamente isolati e controllabili, garantendo un'elevata tollerabilità agli errori.

I servizi oggetto del Piano dei Fabbisogni necessari al raggiungimento dei macro-obiettivi precedentemente enunciati sono:

1. Servizi Realizzativi

- Sviluppo di Applicazioni Software Ex novo – Green Field
- Evoluzione di Applicazioni Software Esistenti
- Migrazione Applicativa al Cloud

2. Gestione e Manutenzione

- Manutenzione Adeguativa e Manutenzione Correttiva di “SW pregresso e non in garanzia”
- Gestione del Portafoglio - Applicativa e Base Dati

3. Servizi specialistici

- Supporto Specialistico

SERVIZIO DI SVILUPPO DI APPLICAZIONI SOFTWARE EX NOVO – GREEN FIELD

Gli interventi previsti per il servizio specifico di sviluppo di applicazioni ex novo-green field, potendo godere del beneficio di essere completamente disegnati in ottica full digi-tal e Cloud native, gli interventi progettuali si concentreranno in particolare sulla promozione e sull'abilitazione di un ambiente applicativo basato su principi innovativi quali:

- centralità dell'utente: sviluppo di applicazioni a misura d'utente, semplici, usabili, multidevice, anywhere-anytime;
- centralità delle applicazioni: sviluppo indipendente dall'infrastruttura, basato su standard aperti con capacità di provisioning automatico attivato quando necessario;
- centralità del Cloud: disegno delle applicazioni in modalità Cloud native, sfruttando tutte le potenzialità offerte per progettare i servizi in modalità flessibile (Agile), efficiente (DevOps; Container), sicura (S-SDLC; multi Cloud e/o Multi Region), modulare (Microservizi);
- automazione pervasiva: utilizzo di strumenti automatici specializzati, che garantiscono la velocità, la standardizzazione e la tracciatura di tutte le operazioni;
- interoperabilità: alta capacità di interagire con sistemi interni ed esterni tramite API, in particolare con le Piattaforme Nazionali.

Le attività da realizzare saranno concordate con l'Amministrazione in termini di ambito, contenuti e pianificazione.

EVOLUZIONE DI APPLICAZIONI ESISTENTI

Il servizio di Evoluzione di applicazioni esistenti si basa su competenze specifiche che devono possedere le risorse che affrontano questo tipo di progetti; in particolare:

- know-how del sistema applicativo esistente;
- devono saper condurre un assessment dell'applicazione AS IS per mappare precisamente la baseline di riferimento e valutare con consapevolezza l'impatto dei change, a garanzia della sostenibilità del progetto anche in situazioni di bassa qualità iniziale del software e per tutte le verifiche di non regressione richieste al Collaudo;
- devono saper interpretare i nuovi paradigmi previsti dal Piano Triennale (es. Cloud, once only, interoperabilità, ecc.) nello spazio funzionale del sistema applicativo esistente per includere nei Piani di lavoro le evoluzioni capaci di innovare i procedimenti amministrativi sottesi, aggiungendo valore delle applicazioni esistenti (es. sfruttamento delle piattaforme nazionali quali SPID, PagoPA, ANPR, ecc.).

Gli interventi devono essere sicuramente realizzati in ottica innovativa ma allo stesso tempo devono preservare il valore delle componenti esistenti. Il modello di innovazione deve essere connotato da un approccio duplice, e mutualmente rinforzante, adatto a bilanciare l'efficienza operativa con la capacità di sperimentare nuove logiche di servizio.

Il servizio è erogato in modalità progettuale, ossia saranno identificati con l'Amministrazione degli Obiettivi, ognuno dei quali può essere assimilato ad un "progetto", la cui esecuzione è suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni, dalla criticità e dalla tipologia.

MIGRAZIONE APPLICATIVA AL CLOUD

L'evoluzione tecnologia dei sistemi regionali in scope prevede la containerizzazione incrementale delle aree oggetto dell'intervento basata sull'approccio *Domain Driven Design (DDD)*, che consiste nella scomposizione delle aree applicative conservando il focus sui domini delle singole entità e la loro logica.

Per il sistema oggetto di evoluzione tecnologica si prevede la scomposizione in

- Microservizi dedicati:
- Microservizi trasversali:

Si prevede l'attuazione di un approccio incrementale di evoluzione tecnologica tale da garantire l'attivazione progressiva delle aree applicative realizzate in ottica microservizi senza discontinuità di servizio per gli utenti e garantendo il contemporaneo funzionamento delle rimanenti aree applicative, rendendo pertanto necessaria la convivenza del sistema attuale, per le aree non ancora evolute, ed il sistema a microservizi, fino al termine dell'intervento di evoluzione di tutte le aree applicative.

MANUTENZIONE ADEGUATIVA E MANUTENZIONE CORRETTIVA DI "SW PREGRESSO E NON IN GARANZIA"

Il servizio di Manutenzione Adeguativa comprende l'attività volta ad assicurare la costante aderenza delle procedure e dei programmi all'evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo. Comprende tutti gli interventi sul software conseguenti a cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi, d'ambiente, di prodotto-tecnologia-ambienti-piattaforma) che non richiedano una variazione dei requisiti utente e della logica funzionale applicativa.

Ogni intervento può essere influenzato da elementi esterni e non controllabili che lo rendono obbligatorio e da effettuare in tempi vincolanti e non contrattabili (es. aggiornamenti derivati dall'end-of-life del supporto di prodotti software), oppure dipendente da iniziative/decisioni esterne con tempificazione contrattata (es. aggiornamento a nuove versioni del software), o ancora indipendente (es. miglioramento delle performance).

Per le aree applicative non ancora evolute, sarà concordata con l'Amministrazione l'opportunità di eseguire l'adeguamento sul monolite o posporre l'adeguamento direttamente sulla nuova struttura, in ragione delle priorità ed urgenze degli adempimenti. Per le funzionalità di aree evolute ma richiamate all'interno di aree non ancora migrate, l'opportunità di interventi manutentivi anche in ambiente monolite sarà valutata per ogni specifico caso.

Il servizio di Manutenzione Correttiva riguarda interventi che sono finalizzati a eliminare funzionamenti errati e al ripristino delle funzionalità previste nella documentazione utente o nella prassi amministrativa, attraverso la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti, sul software e sui dati, dei malfunzionamenti su servizi e applicazioni in esercizio ed in genere di tutti i componenti del sistema relativi a servizi ad hoc preesistenti all'attivazione del Contratto Esecutivo e non in garanzia da altri operatori.

Per le aree applicative non ancora evolute, la manutenzione sarà effettuata sul sistema monolite e, di conseguenza, gli interventi saranno riportati sui microservizi durante la fase di evoluzione. Per le funzionalità di aree evolute a microservizi ma richiamate all'interno di aree non ancora migrate, gli interventi manutentivi dovranno essere apportati in entrambe le architetture.

Per la risoluzione dei malfunzionamenti il Raggruppamento utilizzerà i processi di Application Management coerenti con le specifiche ITIL 4. Pertanto, il servizio di manutenzione si articola nelle due seguenti pratiche principali:

- Incident Management, focalizzata sulla risoluzione tempestiva di un malfunzionamento, denominato incidente, e sul ripristino del servizio in tempi brevi; tale processo reattivo viene attivato su segnalazione dell'Amministrazione (o dal Service Desk del Servizio di Gestione del Portafoglio Applicativo) a fronte di un blocco o un malfunzionamento occorso in esercizio.
- Problem Management, pratica utilizzata per risolvere anomalie ricorrenti e/o identificare possibili malfunzionamenti prima che si manifesti un incidente; si tratta di un processo proattivo che si intraprende ogniqualvolta si abbiano sufficienti elementi per ritenere che sia necessario intervenire sul software per prevenire possibili incidenti.

A tal fine, il Raggruppamento coinvolge l'Amministrazione per proporre le opportune azioni per rimuovere il potenziale malfunzionamento (attivazione di iniziative di Manutenzione, interventi sul DB, ecc.). Entrambe le pratiche saranno eseguite dai Team DevSecOps di Dominio sotto il controllo del Referente dei Servizi Realizzativi coadiuvato dalla funzione di governo ITIL 4 Practice Management; questa funzione avrà il compito di

- supervisionare l'andamento generale dei processi, assicurando l'applicazione delle best practice ITIL 4
- esaminare il log aggiornato degli incidenti e dei problemi aperti per individuare i problemi ricorrenti e contribuire all'individuazione di soluzioni condivise fra i gruppi di lavoro.

Gli strumenti utilizzati nell'ambito del servizio Manutenzione Correttiva (MC) sono gli stessi impiegati da tutti gli altri Servizi Realizzativi, cioè quelli messi a disposizione dalla piattaforma DXC CDP che garantisce l'applicazione delle tecniche DevOps (che nello specifico della MC potremmo chiamare tecnica ChgSecOps) per la modifica, il test, la configurazione e il deployment del software; tecniche particolarmente rilevanti per il servizio MC che si contraddistingue per urgenza e necessità di accelerazione dei processi di deploy. Particolare importanza per la MC riveste anche l'utilizzo del sistema di Trouble Ticketing per l'invio delle segnalazioni di malfunzionamento.

A supporto delle pratiche sopra descritte e per ottimizzare e velocizzare le attività della MC verrà adottata anche la pratica ITIL 4 di Knowledge Management che si pone i seguenti obiettivi:

- assicurare una conoscenza condivisa, da parte dei gruppi di lavoro, di tutte le informazioni necessarie;
- permettere la piena comprensione, da parte dei gruppi di lavoro, del valore percepito dagli utenti nell'utilizzo dei servizi.

Ogni intervento di MC verrà catalogato all'interno della Knowledge Base del Raggruppamento allo scopo di migliorare continuamente le prestazioni del servizio, identificare e rimuovere proattivamente le cause di recidività, rilevare e registrare le metriche primitive per il calcolo degli Indicatori. Inoltre, per favorire il riuso delle competenze, nella Knowledge Base saranno riportati i riferimenti delle risorse professionali che si sono occupate della soluzione in modo che la conoscenza da essi acquisita venga impiegata per intervenire tempestivamente sul codice in caso di anomalie.

La Knowledge Base conterrà informazioni concernenti incidenti e problemi pregressi, soluzioni permanenti e workaround identificati al fine di

- diminuire il tempo di risoluzione degli Incidenti
- risolvere rapidamente un maggior numero di Incidenti
- ottenere un maggiore livello di soddisfazione degli Utenti
- assicurare la totale aderenza ai livelli di servizio
- diffondere la cultura dell'approccio preventivo, imparando dall'esperienza.

SERVIZI DI GESTIONE APPLICATIVA E BASI DATI

Il servizio di Gestione Applicativa e Basi Dati prevede l'insieme di attività, risorse e strumenti di supporto per la gestione delle applicazioni, delle loro relative basi dati, delle attività operative sul software rilasciato o da rilasciare in esercizio, e altre attività a corollario; tali attività, pur non complesse dal punto di vista tecnologico, sono di importanza primaria in quanto contribuiscono in modo positivo all'immagine di una Amministrazione digitale, efficiente, reattiva e dinamica. Il Raggruppamento ne è consapevole e, pertanto, l'erogazione del servizio sarà attenta a garantire competenza ed integrazione con il contesto operativo specifico; solo comprendendo lo scenario operativo, le modalità di interazione e le necessità dell'Amministrazione si può erogare un servizio di qualità e in linea con gli obiettivi.

Il modello organizzativo DevSecOps adottato dal Raggruppamento anche per il Servizio di Gestione applicativa e Basi dati è in grado di coniugare la flessibilità organizzativa con la copertura tematica, funzionale e tecnologica necessaria ad erogare un servizio di qualità. La capacità di rispondere pienamente alle sfide poste dalle Amministrazioni si articola tre assi portanti.

- **Organizzazione agile.** Nel nostro modello la composizione dei gruppi di lavoro seguirà i principi dell'Agile Organization e sarà dunque focalizzata sugli obiettivi e sulle tempistiche che l'Amministrazione vorrà ottenere; il gruppo sarà variabile in numero di risorse ma stabile per qualità di competenze tematiche, funzionali e tecnologiche.
- **Risorse competenti e motivate.** Il nostro Raggruppamento conta in partenza su persone di grande esperienza e professionalità già inserite in percorsi di formazione continua su tematiche metodologiche, tecnologiche e di "soft skill" (team-working, comunicazione, innovazione, ecc.).
- **Automazione robotic-centric.** L'intero modello è reso efficace ed efficiente da strumenti che automatizzano le attività, dall'ado-zione di principi DevOps e di CI/CD utili al deployment e alla raccolta delle metriche di qualità; questi strumenti saranno configurati secondo le policy definite con l'Amministrazione per garantire qualità e standardizzazione dei servizi.

SERVIZI DI SUPPORTO SPECIALISTICO

Il servizio di supporto specialistico comprende attività di supporto con la finalità di assicurare risposte altamente specialistiche per indirizzare le scelte tecnologiche e di prodotto, comprendere trend tecnologici e opportunità di ottimizzazione dell'infrastruttura applicativa e introduzione/aggiornamento di strumenti a supporto delle attività ICT per incrementare affidabilità, co-working, agilità, valutare il grado di digitalizzazione, di interoperabilità, di sicurezza applicativa, di aderenza a standard e linee guida, proporre piani di azione trasversale ai progetti ed ai servizi su obiettivi di innovazione e standardizzazione.

Le modalità di selezione delle risorse e di erogazione del servizio proposte di seguito assicurano la concreta risposta in termini di soluzioni innovative in tutti i possibili ambiti della fornitura:

- proposizione di soluzioni innovative da applicare al contesto in funzione del Progetto dei fabbisogni e delle condizioni al contorno;
- prototipazione delle idee, azione propedeutica alla realizzazione per verificare l'adeguatezza e la sostenibilità delle soluzioni ipotizzate;
- reingegnerizzazione dei processi con suggerimenti innovativi verificati e sperimentati.
- Formazione

Un ambito di particolare interesse e applicazione del servizio riguarda i servizi di gestione del portafoglio applicativo e della catena di integrazione, deploy e delivery continuo secondo le pratiche e gli strumenti della metodologia DevOps.

Organizzazione del Progetto

Il modello organizzativo adottato per l'erogazione dei servizi si basa sull'applicazione del principio Agile Organization, secondo il quale l'organizzazione non è fatta di gruppi di lavoro rigidi, ma si modifica e si adatta continuamente alle esigenze del Cliente.

L'istituzione di un "Centro Gestionale" in stretta collaborazione con la Direzione Centrale è finalizzato alla corretta ed ordinata gestione della fornitura risolvendo centralmente gli aspetti relativi alla disponibilità ed all'uso delle risorse, alla diffusione della conoscenza, alle comunicazioni ed all'armonizzazione delle esigenze del business e delle varie componenti IT così da avere una visione complessiva che guidi le scelte progettuali e non ultimo l'utilizzo ottimale delle risorse.

Con questo modello di gestione della domanda di servizi/soluzioni IT si otterrà:

- il superamento della visione di sviluppi per "compartimenti";
- il controllo sull'intero ciclo di vita della richiesta;
- la corretta ed efficace gestione del change management a supporto delle attività di sviluppo e rilascio delle nuove soluzioni;
- l'allineamento continuo tra i gruppi di manutenzione, sviluppo e di supporto al business.

La Cabina di Regia sarà composta di un gruppo di esperti che, a diverso titolo e in collaborazione con il personale dell'Amministrazione, si occuperà di due ambiti principali di seguito descritti.

Gestione della domanda e Program Management

- Raccolta della domanda da parte del business e monitoraggio dell'intero ciclo di vita delle richieste.
- Definizione delle priorità della domanda in funzione delle linee strategiche dell'Amministrazione.
- Pianificazione, in collaborazione con IT, delle attività in termini di tempi, risorse, budget in funzione delle priorità definite.
- Individuazione delle strategie di rilascio.
- Finalizzazione e condivisione della pianificazione con le funzioni interne.
- Supervisione sull'esecuzione dei vari progetti e gestione dei rischi.
- Verifica/misurazione dei risultati ottenuti/soddisfazione dell'utenza.
- Monitoraggio dell'esito/copertura funzionale degli interventi IT.

Processi, Procedure e Change management

- Analisi dei processi e individuazione delle aree di miglioramento in funzione delle linee strategiche e delle iniziative progettuali.
- Adeguamento processi e procedura laddove richiesto dalle nuove iniziative.
- Individuazione e analisi degli impatti sulle strutture operative.
- Comunicazione e coordinamento con i responsabili sul territorio in relazione alle iniziative progettuali definite.
- Definizione dei piani di formazione e supporto per le nuove soluzioni e procedure.
- Verifica sul livello di adozione delle nuove soluzioni/procedure e relative criticità.

L'introduzione della Cabina di regia permetterà quindi di coordinare centralmente tutte le esigenze dell'Amministrazione, raccogliendo continuamente le informazioni provenienti dai vari gruppi, elaborarle e successivamente individuare e introdurre le azioni necessarie alla produzione ed alla messa in esercizio delle soluzioni più idonee, ottimizzando le risorse disponibili nel rispetto delle strategie dell'Amministrazione.

Intendiamo implementare questo tipo di modello attraverso:

- una cultura di servizio orientata ai procedimenti amministrativi e basata sulle competenze delle persone, intesa a valorizzare la capacità delle risorse di ampliare le proprie conoscenze e di collaborare proattivamente a mantenere un elevato livello di qualità dei servizi;
- l'applicazione dei modelli Agile e DevOps, nella declinazione DevSecOps, per massimizzare la capacità di risposta dell'organizzazione alle richieste dell'Amministrazione;
- l'orientamento all'innovazione continua, e in particolare all'individuazione di nuove soluzioni emerse nell'ecosistema della fornitura e adottabili nei servizi.

Il modello introduce alcune innovazioni rispetto ai modelli tradizionali operando in uno scenario in cui tutti i servizi relativi ad un dominio tematico-funzionale sono affidati ad uno o più gruppi di lavoro (Team DevSecOps) omogenei rispetto agli obiettivi realizzativi, rafforzando così la capacità di risposta integrata e l'applicazione dei principi Security by Design e Privacy by Design. In particolare:

- le parti alte del disegno dei servizi di sviluppo sono assorbite dai Team DevSecOps per valorizzarne gli aspetti progettuali e di analisi funzionale;
- i servizi di sviluppo e manutenzione software sono gestiti in modo unificato dagli stessi Team;
- anche la gestione del portafoglio applicativo del dominio andrà a far parte della pipeline DevOps delle componenti software applicative.

Sottolineiamo che l'intera organizzazione sarà Agile, ovvero avrà la capacità di adeguarsi continuamente alle esigenze dell'Amministrazione. I meccanismi dell'agilità organizzativa saranno governati dal Referente Trasformazione Digitale, introdotto nel disegno organizzativo, che avrà una forte conoscenza delle tematiche istituzionali, amministrative e IT dell'Amministrazione, mentre il Referente tecnologico Sviluppo Cloud native sarà di supporto a tutti i Team DevSecOps nella progettazione tecnica delle nuove applicazioni Green Field.

I centri di delivery delle nostre aziende adottano normalmente modelli operativi di Continuous Integration (CI)/Continuous Delivery (CD) DevSecOps, e utilizzano tecniche software defined standardizzate sia per la configurazione automatizzata degli ambienti operativi (tipica-mente Cloud) sia per l'applicazione di policy di sicurezza, la verifica della qualità del software e il testing. Queste attitudini di base sono naturalmente riflesse negli skill e nelle competenze tecnologiche del personale operativo del CE il quale, organizzato in domini di competenza, assicura che tutte le competenze specialistiche necessarie per un processo/area di business siano all'interno dello stesso team. Il Team DevSecOps includerà quindi le competenze professionali necessarie, in termini di risorse, skill, numerosità e disponibilità temporale, per supportare gli interventi in una logica end-to-end, ossia dall'analisi e progettazione dell'intervento fino alla sua realizzazione e alla sua gestione in esercizio.

Piano di lavoro generale

In riferimento al Piano dei Fabbisogni sottoposto da Regione Campania, il presente Piano di lavoro espone le soluzioni organizzative e tecniche finalizzate a rispondere alle esigenze manifestate di raggiungimento degli obiettivi strategici dell'Amministrazione.

DATE DI ATTIVAZIONE DEI SERVIZI E DURATA

La durata della Fornitura è di 36 mesi (a cui si aggiungono 12 mesi di garanzia sul sw sviluppato/modificato), con inizio decorrente dalla stipula del contratto.

PIANIFICAZIONE DI MASSIMA

Di seguito, il gantt della pianificazione di massima delle attività, che sarà confermata tramite la definizione del masterplan e della pianificazione di dettaglio durante le prime fasi di progetto e completata di tutte le informazioni utili ad una verifica costante dello stato avanzamento del progetto in tutte le sue fasi.

Servizio	Anno 1				Anno 2				Anno 3				Anno 4			
	Q1	Q2	Q3	Q4												
MI - Migrazione Applicativa al Cloud																
EV - Evoluzione di applicazioni software esistenti																
MD-MC Manutenzione Adeguativa e Manutenzione Correttiva di "SW progressivo e non in garanzia"																
SS - Supporto Specialistico																
GA - Gestione del Portafoglio - Applicativa e Base Dati																
Garanzia su "SW sviluppato presente contratto"																

GESTIONE DEL RISCHIO

Il processo di gestione del rischio è da intendersi come l’identificazione e la comprensione di possibili rischi progettuali, l’analisi puntuale degli stessi e la definizione di azioni di mitigation, che sarà sistematicamente inclusa nell’ambito della gestione del progetto.

Sulla base della esperienza maturata nella gestione di progetti con analoga complessità, questa RTI ha preliminarmente individuato dei possibili rischi e per ognuno di questi vengono proposte delle azioni per la loro risoluzione:

Rischio	Azioni di mitigazione
Impatto sui processi dell’Amministrazione Regionale	La valutazione e pianificazione della evoluzione delle aree applicative terrà conto delle modalità di funzionamento dei sistemi esistenti al fine di garantire la continuità dei servizi impartati.
Rischi indotti dalla molteplicità di attori coinvolti nel ciclo di vita delle soluzioni applicative	Si ricorrerà all’impiego di metodi agili (DXC Agile Applications Development, ASAP, Agile ASAP, Lean, ecc.) che: segmentano la realizzazione complessiva del sistema nei vari WP e in micro-rilasci auto-consistenti; rispondono tempestivamente alla possibile variabilità dei requisiti in corso d’opera; agevolano le interazioni tra i team e i sistemi coinvolti.
Trasferimento incompleto del know-how e dei nuovi contenuti applicativi	Tramite un processo strutturato di addestramento si verificano in maniera continuativa le curve di apprendimento, l’autonomia acquisita dall’utenza nell’esecuzione dei compiti assegnati, le valutazioni di qualità espresse in merito al materiale didattico, la capacità dei nostri docenti e tutor e l’efficienza delle iniziative formative, attivando tempestivamente le eventuali azioni correttive/migliorative.
Rischi connessi al dimensionamento delle risorse professionali dedicate al progetto	La quantità di risorse coinvolte nelle attività di realizzazione ed implementazione delle attività di re-engineering sarà maggiorata rispetto allo staff atteso. Le risorse aggiuntive saranno utilizzate per garantire la flessibilità necessaria a fronteggiare picchi di attività, contrazione dei tempi e altre criticità non prevedibili alla data di sottomissione del Piano di lavoro generale.

Regione Campania
 Data: 26/07/2023 15:48:52, PG/2023/0379664

Modifica dei requisiti (variazione dei fabbisogni amministrativi, implicazioni tecnologiche, variazioni normative, ecc.)	<p>Il piano delle attività pianificate prevede l'effettuazione di incontri con i Referenti dell'Amministrazione interessati per qualificare le eventuali variazioni dei requisiti e delle esigenze dell'utenza e contestualizzarle nell'ambito dei servizi erogati. I Capi Progetto definiscono le aree di impatto e, alla luce delle linee guida definite, individuano la soluzione operativa e tecnica per adeguare attività e output dell'intervento ai fabbisogni (es. rimodulazione analisi dei requisiti per integrazione e modifica delle funzionalità).</p> <p>Se la modifica dei requisiti dovesse determinare dei picchi di lavoro (ad esempio a fronte di una scadenza di rilascio che non può essere ripianificata), si procede alla rimodulazione immediata e temporanea dei team di lavoro, sfruttando opportunità di efficienza rispetto ad interventi non prioritari.</p>
Rischi correlati ai servizi continuativi e alla disponibilità delle applicazioni	<p>Il personale che ha realizzato il software, che lo ha installato e messo in esercizio resterà disponibile per garantire la massima copertura ed il supporto successivo.</p>
Sicurezza delle informazioni: rischio di perdita o di intrusione nella migrazione	<p>Azioni previste: utilizzo di connessioni protette e cifrate (SSL, VPN IPsec, connessioni dedicate, ecc.); definizione chiara e univoca di Ruoli e responsabilità per l'accesso ai dati sia in lettura sia in scrittura.</p>
Contrazione dei tempi pianificati delle fasi del ciclo di vita del software	<p>Il ricorso a tecniche di <i>fast tracking</i> e <i>crashing</i> consentirà la ri-pianificazione in caso di compressione dei tempi (parallelizzazione di attività inizialmente poste in sequenza e accorciamento della singola attività potenziando il gruppo di lavoro). Ove necessario, attraverso la mappatura puntuale dei profili e delle competenze all'interno del RTI</p>

ASPETTI LOGISTICI

Di seguito alcune assunzioni relative agli aspetti logistici progettuali in ambito:

- **Front-office:** le attività per la quale è prevista un'interazione con attori esterni saranno erogate presso le sedi di competenza (o tramite video-conference / call secondo gli accordi presi con la committenza durante lo svolgimento delle attività progettuali). Di seguito i potenziali servizi che potranno prevedere un'interazione presso gli uffici del Committente Regione Campania ed eventualmente presso le Aziende Sanitarie della Campania:
 - Formazione del personale;
 - Attività di collaudo utente e rilascio in esercizio del software;
 - Attività relative al coordinamento dei progetti (project management) e all'implementazione di SAL di progetto;
 - Riunioni direzionali tra committente e RTI;
 - Tutte le attività relative alla presentazione dei deliverable prodotti in ambito progettuale.
- **Back-office:** le attività di sviluppo informatico, salvo esplicite esigenze del committente, si assumono vengano erogate presso le sedi del RTI.

VINCOLI E ASSUNZIONI

In questo paragrafo sono rappresentati sia le assunzioni definite dal RTI, finalizzate ad una corretta ed efficace erogazione dei servizi previsti nei vari ambiti progettuali (WP), sia le assunzioni esplicitate dall'Amministrazione nel Piano dei Fabbisogni. Di seguito si dettagliano le assunzioni:

- Presa in carico: a partire dalla data di stipula del Contratto Esecutivo si prevede di acquisire dall'amministrazione o da terzi le conoscenze necessarie al corretto svolgimento dei servizi richiesti, tramite riunioni di lavoro, rilevazione delle configurazioni in essere sul sistema e esami della documentazione esistente (es. elenco degli asset informatici, catalogo dei moduli e delle applicazioni, documentazione relativa agli sviluppi in corso, base dati, contratti con terzi, ecc.);
- Proprietà software e codice sorgente: tutti i prodotti software che si genereranno e realizzeranno per le progettualità previste dal seguente progetto esecutivo (compresi codice sorgente, eventuali moduli e librerie fornite), unitamente alla relativa documentazione tecnica di supporto, resteranno di proprietà di Regione Campania;
- Privacy e coerenza con GDPR: il RTI garantirà tutte le misure di sicurezza atte alla tutela dei dati personali previste dal regolamento UE 2016/679 con particolare riferimento all'articolo 25 che riporta due approcci fondamentali di tutela dei dati e della privacy secondo la privacy by design e la privacy by default con l'attuazione di misure tecniche e organizzative che tutelino i principi di protezione sin dal momento della progettazione dei sistemi oltre che nell'esecuzione del trattamento. L'RTI, garantirà comunque le misure minime previste dalla Guida all'applicazione del Regolamento europeo in materia di protezione dei dati personali dell'autorità Garante per la protezione dei dati personali.

Stato Avanzamento Lavori

Per tutte le attività necessarie alla realizzazione del Progetto Esecutivo, saranno prodotti dei SAL (Stato Avanzamento Lavori), con cadenza trimestrale e in ogni caso ogni qual volta richiesto dall'Amministrazione, contenenti i seguenti argomenti:

- Dettaglio delle attività svolte e quelle ancora da svolgere;
- Eventuali problematiche insorte;
- Questioni aperte di carattere strategico/metodologico da sottoporre all'attenzione dell'Amministrazione e dei soggetti beneficiari (Aziende Sanitarie);
- Esito dei collaudi effettuati e collaudi previsti nel periodo successivo;
- Varianti e modifiche emerse nel periodo;
- Ritardi verificatisi nelle attivazioni rispetto alle date previste nel Progetto Esecutivo;
- Malfunzionamenti verificatisi nel periodo.

A fronte di eventuali problematiche che dovessero presentarsi, il SAL dovrà comprendere anche le relative proposte di risoluzione e le decisioni prese. Il documento relativo al SAL verrà analizzato e condiviso con l'Amministrazione, e dovrà risultare sottoscritto da entrambi per approvazione.

Piano della Qualità Specifico

Il Piano della Qualità specifico riferisce al Piano della Qualità Generale dell'AQ e non sono previste per ora deroghe alle regole ivi previste.

Impegno economico programmato

In coerenza con quanto richiesto dall'Amministrazione all'interno del Piano dei Fabbisogni, la tabella seguente riepiloga i servizi che saranno oggetto di fornitura, gli importi corrispondenti e la durata di erogazione. Il contratto esecutivo avrà

una durata complessiva di 36 mesi, il dettaglio delle modalità di erogazione dei servizi è riportato all'interno del Piano di Lavoro Generale (cfr. Capitolo 5).

Legenda Rendicontazione: CO = Corpo; CA = Canone

	Servizio	Rendi.ne	Metrica	Quantità	Euro
GF	Sviluppo di applicazioni software ex novo – Green Field	CO	Team Ottimale	39.500,00	€ 8.118.000,00
EV	Evoluzione di Applicazioni Software Esistenti	CO	Team Ottimale	4.800,00	€ 380.000,00
MI	Migrazione Applicativa al Cloud	CO	Team Ottimale	5.100,00	€ 440.000,00
MD-MC	Manutenzione Adeguativa e Manutenzione Correttiva di “SW pregresso e non in garanzia”	CO	Team Ottimale	3.000,00	€ 555.000,00
SS	Supporto Specialistico	CO	Consumo GG/PP	4.500,00	€ 2.159.773,00
GA	Gestione del portafoglio applicativo e basi dati	CO	Consumo GG/PP	3.000,00	€ 536.370,00
TOTALE				59.900,00	12.189.143,00 €

Subappalti

Il RTI intenderà avvalersi del subappalto, alle condizioni previste dalla normativa vigente, su tutto il perimetro dei servizi da erogare.

Curriculum delle risorse professionali coinvolte

Per erogare i servizi descritti nel presente Piano Operativo l'RTI fornirà competenze, esperienze e capacità richieste attraverso i profili professionali i cui CV si forniscono in allegato, opportunamente selezionati e conformemente a “NEW_ID 2212 All. 2 A Capitolato Tecnico Speciale Lotti Applicativi” e a quanto definito in “NEW ID 2212 Appendice 1 al CTS Lotti Applicativi - Profili Professionali”. I CV del personale impiegato per il presente progetto verranno condivisi in fase di avvio della fornitura.