



**ATSL- AREA SOCIOSANITARIA LOCALE 1
S.C. ACQUISTI ECONOMATO E LOGISTICA**

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

OGGETTO: PNRR – M6 C2 1.1.1 Ammodernamento del parco tecnologico e digitale ospedaliero – “Digitalizzazione delle strutture ospedaliere (DEA I e II livello)” – Adesione all’Accordo Quadro CONSIP “Sanità Digitale - Sistemi Informativi Clinico Assistenziali per le Pubbliche Amministrazioni del SSN - Lotto 1”. Affidamento dei servizi di sviluppo e di conduzione applicativa finalizzati all’aggiornamento e potenziamento del Sistema Informativo Aziendale Ospedaliero - Attuazione Delibera n. 711/2023 – CUP E26G22000110001 – CIG derivato A044A62AD7

ALLEGATI: 2

IL DIRETTORE

Visto l'art.4 - comma 2 - del D. Lgs. 30/03/2001, n.165;

Richiamato l'art. 33 comma 13 della L.R. 12 dicembre 2025, n. 18;

Evidenziato che con Deliberazione di ATS Liguria in data 2 gennaio 2026, n. 5 è stato disposto:

- di mantenere la continuità a decorrere dall'1.1.2026 dell'assetto organizzativo in essere, con relativa declinazione funzionale, quale formalizzato nei POA e nei relativi atti attuativi delle ASL (ad accezione di Villa Scassi quale allo stato risultante dal POA di ASL 3) e di Liguria Salute, in quanto Aziende interessate dal processo di riorganizzazione;

- di prevedere in capo ai coordinatori dall'1.1.2026, l'invarianza transitoria della catena di responsabilità, ivi compresa la responsabilità delle funzioni istruttorie relative alle specifiche attività, la responsabilità della predisposizione degli atti, anche provvedimenti e/o deleganti correlati a dette funzioni, la gestione e responsabilità del personale e delle risorse assegnate e delle funzioni di riferimento dei sistemi;

Ricordato che, alla luce di quanto sopra e del riparto di competenze in essere al 31.12.2025, la materia in oggetto ricade sotto l'ambito di afferenza della Struttura e del dirigente adottante il presente atto;

Ricordato che con la Delibera n. 1166/2023, che qui si intende integralmente richiamata, si prevedeva di realizzare i seguenti progetti di evoluzione dei sistemi informativi clinico assistenziali:

- evoluzione tecnologica e funzionale del sistema di Cartella Clinica Elettronica Ospedaliera;
- evoluzione dei sistemi informativi a supporto del percorso chirurgico;
- integrazione con le infrastrutture digitali nazionali e regionali (FSE 2.0, Telemedicina, ecc.);
- miglioramento dell'interoperabilità tra Sistemi Ospedalieri e Territoriali, nonché verso quelli regionali/nazionali, per il governo ed il monitoraggio dei percorsi assistenziali e per la gestione della presa in carico, implementando, tra gli altri, un sistema informatizzato di alimentazione "ad eventi" per la gestione in tempo reale degli accessi in PS, ricoveri e dimissioni, in connessione con le COT e i sistemi di gestione del territorio per la realizzazione di cruscotti di governo a livello aziendale e regionale;

da realizzarsi mediante adesione all'Accordo Quadro CONSIP "Sistemi Informativi Clinico Assistenziali per le Pubbliche Amministrazioni del SSN - Lotto 1" aggiudicato al RTI costituito da GPI spa (mandataria) e da Accenture S.p.A., Al maviva - The Italian Innovation Company S.p.A., Vodafone Italia S.p.A., Nuvyta S.r.l., B.C.S. - Biomedical Computing Systems S.r.l., IQVIA Solutions Italy S.r.l., Kiranet S.r.l., Abintrax S.r.l., AGFA-Gevaert S.p.A. con fondi PNRR;

Vista la nota elettronica del 16.04.2026, posta agli atti della pratica, nella quale si rappresenta che:

- nella delibera n. 1166/2023 si prevedeva l'ultimazione dei lavori al 31.12.2025;
- con nota prot. n. 38736 del 30/01/2026 la struttura richiedente Sistemi Informativi richiedeva alla ditta Gpi S.p.A, nelle more del completamento delle attività progettuali residuali, la rimodulazione della scadenza contrattuale al 30.06.2026 con invio del relativo cronoprogramma aggiornato, finalizzato al completamento dei lavori;
- con nota prot. Atsl n. 139015 dell'8.04.2026 GPI S.p.A. ha provveduto a trasmettere all'Azienda il Piano operativo aggiornato alla data richiesta del 30.06.2026 unitamente alla bozza del relativo addendum contrattuale;

Ritenuto pertanto necessario, per quanto sopra esposto, prendere atto del nuovo Piano Operativo allegato sub 1 al presente provvedimento e quindi della nuova scadenza del progetto in argomento, al 30.06.2026, unitamente alla bozza del relativo addendum contrattuale, allegato sub 2 al presente provvedimento;

Evidenziato che il Responsabile del Procedimento, con l'apposizione del visto sul presente atto, attesta la regolare istruttoria della pratica e la conformità della procedura alle vigenti disposizioni

legislative, regolamentari e contrattuali;

Preso atto che il Direttore firmatario della struttura, con la firma, attesta:

- l'avvenuta verifica della pratica e la conformità del procedimento alla vigente normativa, legislativa e regolamentare operata dal Responsabile del procedimento;
- che il provvedimento non comporta oneri;
- l'assenza di situazioni di conflitto di interessi, anche solo potenziali, ai sensi di quanto previsto dall'articolo 6, comma 2, e dall'art.13, comma 3 D.P.R. 16.4.2013 n.62;

DETERMINA

1. di prendere atto del nuovo Piano Operativo allegato sub 1 al presente provvedimento e quindi della nuova scadenza del progetto in argomento, al 30.06.2026, unitamente alla bozza del relativo addendum contrattuale, allegato sub 2 al presente provvedimento;
2. di dare atto che il presente provvedimento non comporta spesa;
3. di trasmettere copia del presente provvedimento alla S.C. Sistemi Informativi, per gli adempimenti di rispettiva competenza;
4. di dare atto che l'originale della presente determinazione, firmato digitalmente, costituito da un documento generato con mezzi informatici, è redatto in conformità alle disposizioni del Codice dell'Amministrazione digitale ed è conservato negli archivi informatici di Area Sociosanitaria Locale 1.

IL RESPONSABILE DI PROCEDIMENTO
AI SENSI DELLA LEGGE 241/1990 s.m.i.
Dott.ssa Lida Parisi

Firmato digitalmente da
IL DIRETTORE
S.C. ACQUISTI ECONOMATO E LOGISTICA
Dott. Alessandro Balli
o suo sostituto

Inizio Allegato parte integrante N° 1



Accordo Quadro per l'affidamento di servizi applicativi e l'affidamento di servizi di supporto in ambito «Sanità Digitale - sistemi informativi clinico-assistenziali» per le pubbliche amministrazioni del SSN – ID 2202



consip

Piano Operativo Ordine 7446520 - Azienda sociosanitaria ligure 1 – ASL1 Imperiese

Affidamento di un Accordo Quadro
avente ad oggetto l'Affidamento di servizi applicativi e
l'affidamento di servizi di supporto in ambito
«Sanità Digitale - sistemi informativi clinico-assistenziali»
per le Pubbliche Amministrazioni del SSN

07-04-2026
ID 2202

LOTTO 1 – Nord
Cartella Clinica Elettronica e Enterprise Imaging



Raggruppamento Temporaneo di Imprese
GPI - Accenture - Al mavivA - Fastweb + Vodafone
Agfa - BCS - IQVIA - Kiranet - Abintrax - Nuvvta



Piano operativo		1
-----------------	--	---



INDICE

1	Abstract	4
2	Piano di lavoro generale	5
2.1	Piani specifici per ogni ambito	6
2.2	Piano di presa in carico.....	6
3	Piano della qualità specifico.....	8
3.1	Organizzazione dei servizi	8
3.2	Organizzazione del contratto esecutivo.....	8
3.3	Metodi tecniche e strumenti.....	9
3.4	Requisiti di qualità.....	13
4	Curricula delle risorse professionali	14
5	Proposta progettuale ed operativa	14
5.1	SERVIZIO DI SVILUPPO.....	14
5.1.1	Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti (MEV)	14
5.1.1.1	WP1 - Evoluzioni software	14
5.1.1.1.1	WP1.1 - Cartella clinica di reparto	14
5.1.1.1.2	WP1.2 - Cartella clinica ambulatoriale	19
5.1.1.1.3	WP1.3 – Anagrafica pazienti.....	21
5.1.1.1.4	WP1.4 – Accettazione-Dimissione-Trasferimento (ADT).....	21
5.1.1.1.5	WP1.5 - Order Entry.....	25
5.1.1.1.6	WP1.6 - Modulo di prescrizione Ricetta Elettronica.....	26
5.1.1.1.7	WP1.7 – Cartella di emergenza/urgenza	27
5.1.1.2	WP2 - Integrazioni aziendali.....	27
5.1.2	Configurazione e personalizzazione di soluzioni di terze parti/open source/riuso (PP)	28
5.1.2.1	WP3.1 – Flussi Informativi	28
5.1.2.2	WP3.1 – Clinical Costing.....	29
5.2	SERVIZI DI CONDUZIONE APPLICATIVA	30
5.2.1	Servizio di Conduzione Applicativa (GAB).....	30
5.2.2	Supporto specialistico (SS).....	30
6	Importo contrattuale e/o quantità previste	31



7	Date di attivazione.....	32
8	Luoghi di esecuzione	32
9	Durata del Contratto Esecutivo	32
9.1	Durata complessiva del Contratto esecutivo	32
9.2	Durate dei servizi.....	32
10	Subappalto	33



1 Abstract

Il presente Piano Operativo è relativo all'ordine **7446520** avente come descrizione **“RICHIESTA PIANO DEI FABBISOGNI”**.

L'ASL1 Imperiese, nell'ambito del proprio processo di ammodernamento tecnologico, ha stabilito degli obiettivi generali finalizzati al miglioramento dei servizi sanitari, alla limitazione degli sprechi e delle inefficienze, e al miglioramento del rapporto costo-qualità dei servizi sanitari erogati.

In coerenza con la strategia nazionale per la sanità digitale e le norme di rango nazionale ed europeo e l'obiettivo previsto dal PNRR “M6C2 – Innovazione, ricerca e digitalizzazione del Servizio Sanitario”, gli obiettivi generali che ci siamo posti in questo progetto sono:

1. Obiettivi di aggiornamento tecnologico e digitale;
2. Obiettivi di efficienza, trasparenza e sostenibilità attraverso il miglioramento e il potenziamento dell'architettura tecnologico/informatica in uso presso l'amministrazione;
3. Obiettivi di miglioramento analitico informativo dei dati relativi alla qualità delle cure e dei servizi erogati e per l'efficientamento dei costi;
4. Obiettivi di diffusione del dato clinico - sanitario;
5. Obiettivi di parametrizzazione e personalizzazione di strumenti di BI;

A sua volta, gli obiettivi specifici sono:

1. miglioramento dell'interconnessione del sistema informativo aziendale e interaziendale con particolare riferimento a:
 - Implementazione di un sistema di alimentazione ad eventi per la gestione in tempo reale degli accessi in PS, ricoveri e dimissioni, interconnessione con le Centrali Operative Territoriali (COT) e i sistemi di gestione del territorio e per la realizzazione di cruscotti di governo a livello locale e a livello centrale;
 - Alimentazione e connessione con il FSE 2.0, integrazione degli applicativi di reparto con lo stesso FSE per l'accesso da parte dei clinici facilitando l'integrazione informativa tra i diversi professionisti clinici aziendali e distrettuali;
 - Integrazione con i sistemi di telemedicina (teleconsulto, tele visita, teleassistenza e telemonitoraggio);
 - Integrazione con l'infrastruttura anagrafica regionale;
2. aggiornamento e arricchimento ed evoluzione del sistema informativo aziendale con integrazione di nuovi dati clinici (es. ADT, gestione liste di attesa Sale Operatorie, bed management), e potenziamento di quelli già in essere soprattutto relativamente ai dati della CCE;
3. Incremento del livello di sicurezza;
4. monitoraggio analitico e informativo dell'assistenza erogata e della correlata spesa clinico - sanitaria attraverso il confronto (i.e. soglie) con l'esito clinico e il processo di clinical costing;
5. facilitare il disegno di logiche informatiche rivolte all'efficienza e all'efficacia clinica;
6. costruzione di una base informativa aziendale arricchita di dati clinici utili per attività di: valutazione delle attività assistenziali, analisi dei processi di qualità/rischio clinico (tracking del processo), cost accounting;
7. rafforzamento degli strumenti digitali in ottica user friendly e personalizzazione di alcuni strumenti di BI in grado di evidenziare i risultati della prassi clinica al fine di creare modelli operativi in ottica clinical governance e flussi informativi.

Piano operativo		4
-----------------	--	---



2 Piano di lavoro generale

In accordo con quanto richiesto dall'ASL1, si propone un piano di lavoro generale coerente con gli obiettivi posti dall'Azienda stessa, ovvero comprensivo di:

- **Servizio di sviluppo, nella declinazione di Servizi di manutenzione evolutiva di applicazioni esistenti (MEV) e Configurazione e Personalizzazione di Soluzioni di terze parti/open source/riuso (PP):** finalizzato all'evoluzione delle applicazioni esistenti per garantire il completo upgrade tecnologico e funzionale delle soluzioni software e renderle operative rispettivamente presso tutti i reparti attualmente attivi presso l'ASL1.
- **Servizio di Conduzione Applicativa, nella declinazione di Servizio di Gestione applicativa e Basi dati (GAB) e Supporto Specialistico (SS):** comprende le attività finalizzate alla gestione delle applicazioni e dei servizi applicativi in esercizio dell'Amministrazione, assicurando risposte altamente specialistiche per indirizzare le scelte tecnologiche e di prodotto, per comprendere trend tecnologici e opportunità di ottimizzazione dell'infrastruttura.
- **Servizi Infrastrutturali, nella declinazione di Servizio di Conduzione Tecnica (CT),** finalizzato alla presa in carico e gestione ordinata ed efficiente delle architetture e di tutte le infrastrutture tecnologiche dell'Amministrazione.

In linea con quanto espresso nel Piano dei Fabbisogni, nel presente capitolo è riportato un piano di lavoro globale, in cui si fornisce l'elenco delle macro-attività previste per l'esecuzione del progetto, divise per servizio.

Dettagli	Anno 1				Anno 2				Anno 3	
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2
Presa in carico										
SVILUPPO										
<i>Servizio di Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti (MEV)</i>										
<i>Configurazione e Personalizzazione di Soluzioni di terze parti/open source/riuso (PP)</i>										
CONDUZIONE APPLICATIVA										
<i>Servizio di Gestione Applicativa e Base Dati (GAB)</i>										
<i>Supporto Specialistico (SS)</i>										

Figura 1 - Piano di lavoro generale

In coerenza con la centralità dell'obiettivo posto dall'ASL1, il piano proposto tiene conto dell'insieme di interventi necessari e concepiti, a loro volta, come un corpo organico di attività, tra loro complementari e con relazioni reciprocamente sinergiche, tutte indirizzate, nel complesso, al raggiungimento dell'obiettivo finale. Ogni attività sarà così dipendente dall'ambito al quale appartiene, ma collegata ad attività facenti parte di un altro ambito.

Considerato l'insieme delle attività da mettere in campo per il raggiungimento dell'obiettivo finale, si presentano prima i piani specifici per ogni ambito e successivamente quello globale. La strutturazione del piano è bene che venga presentata sia in ambito specifico che in ambito generico in modo da identificare

Piano operativo		5
-----------------	--	---



rispettivamente le attività specifiche per ogni ambito e il parallelismo della loro attuazione a livello globale, oltre che l'interdipendenza delle une dalle altre.

2.1 Piani specifici per ogni ambito

Nei piani specifici per ogni ambito di servizio e relativo sottoservizio vengono identificate le attività, le tempistiche e le relative relazioni.

Il prospetto seguente rappresenta quanto richiesto dall'amministrazione che è confermato da RTI:

Dettagli		Anno 1				Anno 2				Anno 3	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2
Presa in carico											
SVILUPPO											
Servizio di Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti (MEV)											
WP1	Evoluzioni software e integrazioni										
WP2	Integrazioni con sistemi aziendali										
Configurazione e Personalizzazione di Soluzioni di terze parti/open source/riuso (PP)											
WP3	Flussi informativi										
CONDUZIONE APPLICATIVA											
Servizio di Gestione Applicativa e Base Dati (GAB)											
WP4	Configurazione e documentazione										
WP5	Supporto all'avviamento										
Supporto Specialistico (SS)											
WP6	Supporto specialistico										

Figura 2 - Piano temporale delle attività

2.2 Piano di presa in carico

Le attività di presa in carico, come da piano operativo generale, sono previste nella prima fase della fornitura e avrà una durata massima di due mesi.

Il piano operativo per la presa in carico dei servizi si articola in 3 fasi consequenziali; al termine di ognuna viene effettuato un incontro per verificare lo stato di avanzamento dei lavori ed il rispetto dei requisiti e delle tempistiche condivise:

- **FASE 1: Briefing iniziale e raccolta della conoscenza** - ha come obiettivo la raccolta di tutte le informazioni chiave (sistemi, attività, documentazione, architetture, applicazioni, banche dati, interfacce, ecc.) oggetto della presa in carico. In questa fase si costituisce il Team di presa in carico del RTI e si procede alla nomina dei Responsabili dei Servizi della Fornitura;

Piano operativo		6
-----------------	--	---



- **FASE 2: Pianificazione di dettaglio** – il RTI redige il Piano di Subentro servendosi di tutte le informazioni acquisite nella fase precedente; il Piano di Subentro sarà sottoposto all'approvazione dell'Amministrazione e del Fornitore uscente, e contiene tra le altre informazioni:
 - Indicazione delle risorse del RTI dedicate alla Presa in Carico;
 - calendario di giornate di affiancamento da effettuare con il Fornitore uscente;
 - elenco attività previste, con indicazione relativa durata temporale e attori coinvolti (RTI, Fornitore uscente, Amministrazione);
 - indicazione incontri periodici di SAL per condividere con l'Amministrazione le attività svolte e da svolgere rispetto al piano concordato.
- **FASE 3: Predisposizione delle soluzioni:** prevede la predisposizione di strumenti funzionali alla presa in carico e alla erogazione dei servizi di fornitura; in particolare il RTI predisporrà:
 - Soluzione di Release e Deploy Management;
 - Portale della fornitura: Relativamente alla messa a disposizione del portale della fornitura l'amministrazione potrà raggiungere tramite Internet l'ambiente predisposto dal fornitore. Il portale fungerà da strumento di collaborazione e cooperazione, per la condivisione di documenti e contenuti, tra l'amministrazione e il fornitore. Le caratteristiche del portale sono rispondenti a quanto espresso nel capitolato di gara. L'amministrazione dovrà richiedere al fornitore la creazione di utenze nominali, trasmettendo le seguenti informazioni: nome, cognome, mail; le utenze saranno autorizzate ad accedere alle sezioni di competenza.
 - Soluzione di Test Management delle applicazioni;
 - Strumenti Analisi del codice;
 - Configuration management;
 - Strumento per la Gestione della Conoscenza,
 - Sistemi automatici per archiviazione e produzione documentazione di progetto;
 - Test & quality factory personalizzata sulla fornitura;
 - Strumenti per la misurazione della qualità del software, ambienti per la verifica dei requisiti non funzionali, ecc.).

Il piano di presa in carico si conclude con la verifica delle fasi precedenti e la redazione dei documenti per la formalizzazione del passaggio di consegne:

- Aggiornamento piano di Lavoro Generale
- Aggiornamento Piano di Qualità
- Verbale conclusivo

Relativamente all'attività di presa in carico si specifica che in tale fase avranno inizio le attività di assesment volte a definire precisamente gli ambiti specifici delle attività oggetto del piano, i vincoli, i prerequisiti e le interazioni. L'attività di assesment sarà continuativa, quindi contestuale, inizialmente, alle attività di presa in carico, ma potrà continuare oltre i due mesi di durata massima consentita per la presa in carico previsti da AQ.



3 Piano della qualità specifico

3.1 Organizzazione dei servizi

In accordo con quanto richiesto dall'Amministrazione nel piano dei fabbisogni e con quanto espresso nell'offerta tecnica dal punto di vista organizzativo, per l'erogazione dei servizi, sono previsti i seguenti riferimenti:

AMBITO	RISORSE DA IMPIEGARE	NOME	COGNOME	MOBILE	E-MAIL
CONTRATTO ESECUTIVO (CE)	RUAC del Contratto Esecutivo	Marco Giulio	Scagno	0461381515	marco.scagno@gpi.it
Sviluppo	Responsabile	Raffaele	Rigoli	0461381515	raffaele.rigoli@gpi.it
Gestione applicativa	Responsabile	Stefania	Di Viggiano	0461381515	stefania.diviggiano@gpi.it

Figura 3 - RUAC contratto esecutivo e Responsabili Tecnici per l'erogazione dei servizi

In riferimento al RUAC AQ e alla GOVERNANCE AQ si rimanda al piano della qualità generale lotto 1.

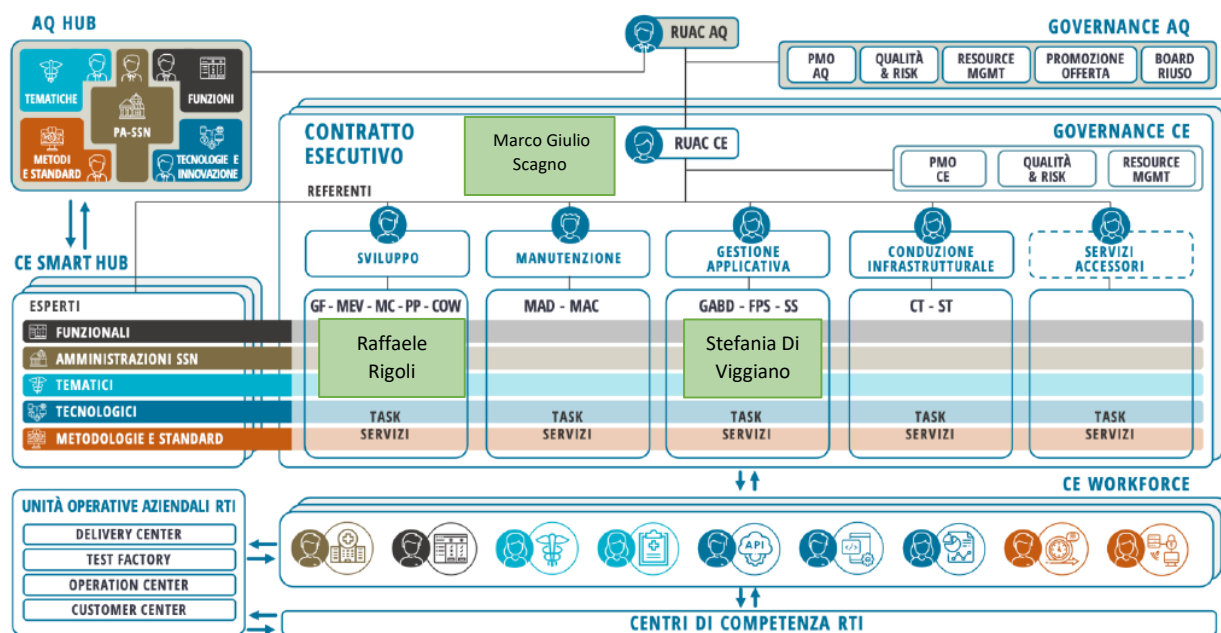


Figura 4 - Organigramma contratto esecutivo con indicazione del RUAC CE e dei responsabili tecnici per l'erogazione dei servizi del presente contratto

3.2 Organizzazione del contratto esecutivo

Il modello organizzativo proposto per la gestione del contratto esecutivo rimodula il modello organizzativo offerto dal RTI per l'AQ recependo quanto richiesto dal cliente nel piano dei fabbisogni.

Di seguito si riportano i ruoli e le responsabilità dei principali del modello:

Piano operativo		8
-----------------	--	---



- **RUAC CE** che risponde al RUAC AQ e costituisce l'interfaccia unica nei confronti della PA-SSN contraente per quanto riguarda tutti gli aspetti contrattuali connessi al CE. Il RUAC CE assicura la gestione dei servizi di un CE e di ogni aspetto funzionale alla rispettiva erogazione: risorse, tempi, qualità, risk management, metodologie, con il supporto delle seguenti strutture/ruoli aggiuntivi;
- nelle attività di governo e monitoraggio è supportato dal **PMO CE** che, guidato dal **Project Manager di CE**, ha la responsabilità di: pianificare e coordinare l'esecuzione delle attività utili all'erogazione dei servizi e alla realizzazione degli obiettivi progettuali di CE; definire le metriche e i livelli di qualità della fornitura a livello di CE, nonché provvedere alla rispettiva misurazione e rendicontazione, in modo conforme alle best practice di AQ e agli standard definiti dalla PA-SSN contraente.
- **Resource Manager CE**, che risponde al **Resource Manager di AQ**, ed ha il compito di condurre la selezione e lo staffing delle risorse del RTI che compongono i team di CE, nonché curare la loro formazione professionale durante tutto il periodo di esecuzione del medesimo CE, al fine di mantenere sempre allineate le competenze ai fabbisogni della PA-SSN contraente.
- **I Referenti dei Servizi** garantiscono la copertura delle attività di gestione e controllo dei servizi attivati nell'ambito del CE nei confronti dei referenti delle strutture coinvolte della PA-SSN. I team di erogazione dei servizi sono configurati attraverso team di servizi verticali, formati da: > risorse con diverse competenze di business, solidamente preparate sugli aspetti tematici / di processo, funzionali / di applicazioni e pacchetti, tecnologiche e metodologiche, esperte dei contesti IT delle diverse realtà del mondo sanitario; > strutture aziendali del RTI che forniscono risorse specializzate in specifici ambiti (es. testing & security) e tecnologie abilitanti per supportare con le conoscenze più aggiornate tutti i servizi verticali;
- La **Workforce CE** è costituita dalle risorse che appartengono alle strutture, stabilmente a presidio delle forniture, di Delivery Center e Comunità tematiche, funzionali e tecnologiche che alimentano i team di lavoro allocati sui CE, a partire dai Centri di competenza dei partner del RTI; Test Factory, dedicata alle attività di testing del software; Operation Center, che assicura la continuità dei servizi di manutenzione e gestione delle applicazioni, e Customer center, per il supporto all'utenza.

3.3 Metodi tecniche e strumenti

La soluzione organizzativa che proponiamo per l'AQ prevede l'adozione di un framework metodologico che tiene conto delle indicazioni emerse dalla nuova programmazione europea 2021-2027, sui principi dell'eGovernment Action Plan 2016-2020 e sulle azioni contemplate dalla eGovernment Declaration di Tallinn (2017-2021) e adotta approcci di tipo UCD/Data Driven/Agile e DevOps, in modo da garantire il pieno rispetto delle caratteristiche di Sicurezza & Privacy, Inclusività e Accessibilità, Interoperabilità e Innovazione in tutte le fasi di realizzazione e rilascio di un obiettivo progettuale e il massimo livello di integrazione e inter azione con la Gestione Applicativa e la Conduzione Infrastrutturale. In particolare, per la realizzazione degli interventi progettuali nell'ambito dei CE adottiamo il framework metodologico GPI4Health, frutto dell'esperienza della mandataria GPI nell'attuazione di progetti di sviluppo di applicazioni software ed interi sistemi informativi in ambito clinico-ospedaliero, diagnostico e sociosanitario / di sanità territoriale, sia a livello di singola Azienda Sanitaria (ASL/AO/IRCSS) che a livello Regionale. L'applicazione di tale framework ha consentito di realizzare soluzioni di ambito sanitario che sono oggi istanziate su 288 Enti Sanitari - prevalentemente pubblici - distribuiti su 20 Regioni e 2 Province Autonome, e con 1.412 installazioni applicative. Il framework mira a garantire il pieno rispetto degli obiettivi delle PA-SSN in una logica di Continuous Quality Improvement, integrando in sé gli standard ISO, le linee guida e le best practices di



riferimento nel settore healthcare e consolidati framework metodologici riconosciuti e utilizzati a livello internazionale. Uno degli aspetti che caratterizzano il nostro approccio metodologico è la grande attenzione agli impatti che qualsiasi intervento realizzativo o manutentivo può avere all'interno di un ecosistema complesso come quello sanitario, composto da più attori che agiscono a differenti livelli (clinico, amministrativo, gestionale) nella cura di un assistito. In particolare, GPI4Health è finalizzato a:

- garantire una modellazione delle applicazioni software che sia: > funzionale alla PA-SSN nell'attuare processi clinico-assistenziali che assicurino livelli di qualità e sicurezza nella erogazione dei servizi sanitari coerenti con le linee guida della Join Commission; > coerente nella definizione del modello dati e delle ontologie / vocabolari di codifica con gli standard sanitari di riferimento (es. FHIR, SNOMED-CT, LOINC, ICD9, etc.); > documentata in ogni aspetto, mediante schemi funzionali, modelli dati, algoritmi di AI e scenari di integrazione (in notazione UML 2), e flussi procedurali (es. BPMN, DMN e CMMN);
- assicurare la robustezza ed affidabilità delle logiche di funzionamento di processi, algoritmi e servizi applicativi che, dovendo supportare il medico nelle rispettive scelte cliniche, piuttosto che nella erogazione di una terapia, si configurano come dispositivo medico, mediante l'attuazione durante l'intero ciclo di vita del software delle regole tecniche di riferimento (ISO 13485, MDR 2017/745, IEC 62304);
- permettere l'integrazione tra sistemi differenti mediante applicazione degli standard HL7 per lo scambio di messaggi, DICOM per lo scambio di immagini diagnostiche, IHE per i profili di interoperabilità validati, FHIR per l'attuazione di un modello di cooperazione via API (Application Programming Interface) standard;
- garantire la sicurezza dei dati scambiati nella integrazione tra sistemi (es. nei servizi REST JWT applicazione della RFC 7519);
- assicurare la continuità dei servizi applicativi esistenti presso un Ente, mediante layer middleware proxy capaci di incapsulare ed integrare i medesimi, anche laddove prodotti da fornitori terzi;

fornire checklist e procedure standard per l'installazione, configurazione ed integrazione del software, da seguire per la messa in esercizio di quest'ultimo, e volte a ridurre il rischio di possibili errori nel suo rilascio in produzione ed a garantire la continuità di funzionamento dei servizi della PA SSN interessata (es. pronto soccorso, sempre disponibile h24). **GPI4HEALTH** assicura il giusto grado di affidabilità, consentendo di gestire contemporaneamente: > modalità che privilegiano l'affidabilità e il risultato di progetti pianificati e realizzati secondo i processi tradizionali; > approcci focalizzati sull'agilità, la velocità di esecuzione e la tempestività di rilascio dei deliverable; prevede una combinazione flessibile e scalabile di metodi Agile e Waterfall, così da permettere di adottare cicli di vita calibrati sulla singola necessità progettuale; in una logica di Continuous Quality Improvement, fornisce costantemente la visione a "grana elevata" dei requisiti dell'intero sistema, garantendo gli aspetti di sicurezza attraverso un approccio Security by Design, che implementa i requisiti di sicurezza e privacy complessivi della soluzione, man mano che le componenti vengono realizzate; infine, combina l'Agile con il DevOps favorendo la collaborazione tra tutte le funzioni (Operation, Sviluppo, Sicurezza, ecc.), l'adattabilità ai cambiamenti dei requisiti anche in contesti complessi e lo sviluppo di soluzioni modulari basate sul rilascio incrementale.

Strumenti

Approccio metodologico per il miglioramento della qualità del software

Piano operativo		10
-----------------	--	----



Il nostro approccio per misurare e garantire un alto livello qualitativo del software prodotto è basato su un insieme di metodi, tecniche e strumenti che costituiscono “best practice” già applicate con successo in progetti analoghi per la PA. ECOSYSTEM MAP - Le modalità che adottiamo prevedono, già a partire dalla fase di presa in carico di un CE, un'attività di analisi del parco applicativo finalizzata a disegnarne una “mappa” (Ecosystem map) che rappresenti tutte le interazioni e le relazioni interconnesse fra i vari attori che prendono parte dell'ecosistema. Questo approccio garantisce un efficientamento della fase iniziale di progettazione dello Sviluppo di Applicazioni Software Ex-novo – Green Field, consentendo di esplorare l'ambiente, gli attori e l'ecosistema generale in cui si andrà a inserire l'applicativo o servizio. Utilizzata in progetti di manutenzione, la mappa permette di rappresentare l'esistente evidenziando relazioni e interazioni fra i vari elementi che compongono il sistema/servizio. RIUSO - prevediamo un assessment iniziale del grado di adozione di soluzioni in riuso o Open Source nel sistema nel suo complesso, definendo una baseline iniziale e i coefficienti che supporteranno il costante monitoraggio dell'incremento di tali soluzioni, necessario al calcolo dell'indicatore RIUSO previsto contrattualmente. RISK BASED THINKING- evidenzia come il RTI intenda, già in fase di AQ, prevedere le risorse e l'adozione di metodologie del Risk Based Thinking, orientate a contenere i rischi di anomalie, di indisponibilità del servizio, di errori e ritardi in attività particolarmente importanti per l'Amministrazione, abilitando fin dalle fasi iniziali di specifica dei requisiti, una gestione dei Rischi di Progetto, anticipando quantomeno in termini di presupposti, la definizione del Piano dei Rischi di ogni Contratto Esecutivo. Si evidenzia come in Sanità sia imprescindibile tale attività, al fine di “tendere al rischio zero”, i.e. modalità off-line per SW di Sale Operatoria, o quantomeno di contenere/mitigare i rischi di Progetto – i.e. Manutenzione in Emergenza per Soluzioni in Classe di rischio elevata (Es. 118, ...). Per ogni singolo rischio identificato in un obiettivo progettuale, per il quale non sia possibile scendere sotto una soglia di accettabilità condivisa con l'AS (in funzione delle Classi di Rischio – Rif. Art. 6 CTS), il RTI condurrà, di concerto con l'AS, l'analisi del rapporto rischio/beneficio, al fine di una accettazione di eventuali rischi residui – a valle delle mitigazioni attuate. VALUTAZIONE DEBITO TECNICO E QUALITÀ - In parallelo, con le attività appena descritte nella fase di presa in carico di un CE, viene eseguita, con la piattaforma CAST AIP, un'analisi ispettiva del codice sorgente e di valutazione del livello qualitativo del parco applicativo, misurando la qualità strutturale del SW sulla base degli “Health Factor” (> Robustezza; > Sicurezza; > Efficienza; > Modificabilità; > Trasferibilità), andando così a determinare il Debito Tecnico, ovvero il peso della complessità e delle inefficienze del SW accumulate nel tempo. Sulla base dei risultati ottenuti definiamo, quindi, una proposta di un piano di interventi mirati di manutenzione migliorativa da sottoporre alla validazione dell'Amministrazione Contraente. Inoltre, proponiamo l'adozione di un Quality Gate che fornisce concrete garanzie sulla qualità del software rilasciato, poiché consente il passaggio in collaudo/esercizio, solo al superamento di tutte le soglie di qualità previste. SISTEMA DI METRICHE E INDICATORI. La misurazione della qualità del software rilasciato alla Gestione applicativa è effettuata sulle caratteristiche e sotto-caratteristiche principali della norma ISO/IEC 25000 (SQuaRE). Tale misurazione si concretizzerà in una serie di indicatori aggiuntivi rispetto a quelli previsti da Capitolato Tecnico, specifici per le caratteristiche e per le sotto-caratteristiche ISO più aderenti al contesto (in particolare Accessibilità e Sicurezza), che valutano in ogni loro aspetto la qualità del prodotto SW (22 misure), la qualità dei dati del sistema (8 misure) e la qualità in uso (6 misure). La numerosità delle misure proposte (in totale 36 misure) rappresenta la migliore garanzia di una verifica capillare e approfondita dell'efficacia del test e dei controlli. Tutte le misure sono rilevate e valutate in relazione alle caratteristiche e sotto-caratteristiche più significative per l'obiettivo (dichiarate nel relativo Piano di qualità) e misurate a ogni “quality gate”; ad essi si aggiungeranno gli indicatori che misurano gli SLA contrattuali. Gli indicatori sono misurati in tre modi: 1) Esecuzione di Test 2) Analisi ispettiva del codice 3) Check List di verifica.

Soluzione per la gestione del Ciclo di Vita del Software

Piano operativo		11
-----------------	--	----



A supporto della gestione del ciclo di vita del SW il RTI adotta gli strumenti Microsoft Azure DevOps, in grado di automatizzare completamente l'intero CVS dalla fase di analisi iniziale fino alle fasi di esercizio, di gestione e manutenzione integrato con ServiceNow ad oggi la piattaforma di SW Service Management più utilizzata al mondo. Per supportare la gestione dei progetti, e supportare al meglio i diversi possibili approcci (tradizionali, Agile, ibridi), il RTI adotta ServiceNow Project Portfolio Management, che renderà anche possibile, ove richiesto, l'allineamento con i sistemi di Portfolio Mng delle singole PA. La soluzione fornisce funzionalità di collaborazione, reportistica e monitoraggio a supporto della pianificazione del progetto e consente una visione costante sullo stato di ciascuna applicazione; include il supporto a tutti i principali standard e metodologie garantendo un continuo miglioramento della qualità. Per tutti i servizi realizzativi previsti nei CE, la piattaforma fornirà un supporto di tipo continuous(build, test, release, deploy, operate, monitor), attraverso una serie di componenti integrate nativamente (Azure Boards, Azure Pipelines, Azure Repos, Azure Test Plans, Azure Artifacts), in modo che la catena di automazione del CVS non venga mai meno e che quindi non siano necessari interventi manuali. Fin dalle prime fasi dell'avvio di un CE vengono definite le pipeline del progetto (cioè l'insieme delle azioni automatizzate) che, in fase di implementazione, saranno eseguite negli ambienti di sviluppo dei diversi CE e che verranno riportate in collaudo ed esercizio per essere eseguite negli ambienti delle Amministrazioni. Particolare significativo è l'utilizzo della piattaforma per la validazione e il testing con la capacità di adozione di un modello di Test Driven Design, in cui negli elementi di output delle varie fasi (requisiti, componenti sw, API, Microservizi, etc.) vengono inserite componenti di codice di test eseguibili automaticamente. Ulteriore valore è la facilità di integrazione della soluzione, sia con le diverse infrastrutture delle Amministrazioni Contraenti sia, in una logica di evoluzione verso modelli Cloud, con gli strumenti propri di tutti principali CSP di mercato (anche diversi da MS Azure). A supporto delle attività di manutenzione per la tracciatura, gestione e monitoraggio delle richieste proponiamo il Sistema di trouble ticketing di ServiceNow che assicura la completa tracciatura degli interventi; consente di assegnare i compiti alle risorse più indicate e di verificarne lo stato di avanzamento. Contiene il Know Event DB, a supporto dei processi di incident e problem management.

Soluzione di test management

Per l'esecuzione dei test proponiamo una soluzione di Test Management indipendente dalla metodologia di gestione degli sviluppi utilizzata grazie allo strumento core della piattaforma Azure DevOps, che permette sia di organizzare e pianificare gli sviluppi secondo i dettami metodologici specifici del Waterfall e dell'Agile sia di centralizzare tutti gli strumenti di test in un'unica piattaforma. Inoltre, il legame dei requisiti utente (funzionali e non funzionali), delle funzioni utente e delle funzioni elementari ai requisiti di test e ai casi di test esercitati è assicurato dalla completa automatizzazione effettuata dalla soluzione. La piattaforma integra i principali strumenti di analisi della qualità del codice che effettuano il test statico (analisi del codice riga per riga, informazioni sulla copertura e sulla complessità del codice, scritto nei linguaggi oggi più adottati, analisi della qualità del SW) e dinamico, di Continuous Integration integrati attraverso specifici plug-in. Per garantire l'allineamento dei casi di test e degli script di test (procedurali e automatici), la Test Factory individua, ad ogni rilascio, tutti gli asset finalizzati al test di ogni singolo Obiettivo o intervento di manutenzione, separando logicamente le versioni del progetto di test dell'applicazione/i (baseline di applicazione), dal piano di test, che conterrà effettivamente tutti gli asset di test necessari alla corretta esecuzione del relativo collaudo. L'integrazione continua, ad ogni check-in, lancia uno script di build sulla codebase più recente. Questo processo permette di individuare subito le broken build, ovvero le build per cui il codice non compila, o alcuni test falliscono, o alcune metriche non sono rispettate, ecc., evitando quindi il classico "integration hell", dove le modifiche dei vari team vengono integrate tutte in una volta. La soluzione proposta supporta il metodo DevOps, per aggregare un mix di metodologie e di strumenti IT integrati nello strumento di ALM (Azure



DevOps) per sviluppare prodotti e servizi software in modo rapido ed efficiente. Di seguito i principali strumenti integrati nella piattaforma di Test Management.

Soluzione per l'automazione dei test

L'automazione del processo di Software Testing, secondo i principi e le regole del Continuous Integration, si basa sull'utilizzo degli strumenti Jenkins e Katalon che, integrati nello strumento di ALM, permettono di analizzare quanto sviluppato (applicazione, funzionalità o applicazione mobile) memorizzando e pianificando i vari task, contenuti all'interno di Job, dei test da eseguire. Katalon permette di eseguire le interazioni dell'utente verso browser o applicazioni mobili (Test di funzione o funzionalità), sia memorizzando le azioni in modo interattivo per poi riprodurle nuovamente sull'interfaccia un numero illimitato di volte, che tramite una GUI di definizione dei test stessi; qualsiasi browser, tra quelli più diffusi, è in grado di supportarlo, prestandosi in maniera ottimale all'esecuzione di Automated Test su una applicazione Web. L'utilizzo di Katalon riduce i margini di errore relativi all'esecuzione di un'applicazione e riduce i tempi di verifica delle funzionalità multi-browser, dato che le test suites utilizzate consentono di validare l'esecuzione dell'applicazione su più browser in un unico passaggio. A completamento dei test vengono eseguiti i restanti test previsti nella tabella precedente. In questa modalità è possibile applicare il Test Driven Development (TDD) anche ai test funzionali ed estendere il supporto al test delle API. Questo fa sì che si possano confrontare i risultati effettivi rispetto a quelli previsti e generare nuovi casi di test a partire da quelli già esistenti. L'ambiente IDE Katalon Studio permette poi la definizione semplificata di test funzionali, che consente di analizzare le funzionalità utente secondo la logica Behavioural Driven Development (BDD). Il linguaggio dei "test case" codificati secondo la sintassi Gherkin, un Domain Specific Language (DSL) di facile leggibilità, consente all'Amministrazione la verifica immediata delle funzionalità oggetto di test e la portabilità anche su tool diversi; ad esempio, l'utilizzo del BDD con Katalon Studio consentirà il riuso di componenti esistenti per la costruzione di nuovi test apportando, oltre ai vantaggi già elencati, anche un miglioramento della propria efficacia in ambito Continuous Testing. Soluzione per misurare l'efficacia e la completezza dei test La soluzione Azure Test Plans ha la funzione di "aggregatore" di tutti i risultati dei test ottenuti dagli strumenti precedentemente descritti ed integrati con Azure DevOps (strumento di ALM proposto dal RTI), oltretutto a fornire tutti gli strumenti per creare nuove suite in grado di far condurre manualmente all'utente i test. In questo modo, i referenti dell'Amministrazione possono verificare/misurare i test semplicemente selezionando a video cosa testare e visualizzare l'esito dello stesso calcolato automaticamente dalla piattaforma di Test Management proposta. Attraverso l'utilizzo di Azure Test Plans, il RTI predispone a tal proposito una suite di Test a livello grafico che supporta l'intero workflow degli sviluppi, che va dall'acquisizione dei dati di input alla raffinazione dei casi di test, all'esecuzione degli stessi e alla registrazione dei risultati. Azure Test Plans consente di eseguire in modalità automatica i test, attraverso la predisposizione di opportune schermate che invitano l'Amministrazione alla: > selezione delle singole aree funzionali da verificare e che caratterizzano una generica applicazione, > preparazione e alimentazione del data base dell'applicazione target popolata con i dati utili all'esecuzione delle operazioni oggetto di test, fino al completamento del test, visualizzando l'esito a video.

3.4 Requisiti di qualità

Le aziende del RTI hanno tutte esperienze pluriennali in attività di sviluppo in contesti complessi e di grandi dimensioni, come quelli oggetto della fornitura. Per supportare le PA-SSN e consentire il massimo livello di flessibilità nella scelta del migliore approccio per ciascun progetto/obiettivo, il RTI effettua un tailoring in cui si selezionano l'approccio metodologico e il ciclo di vita più idonei, coniugando tra loro gli approcci "a cascata", Agile e DevOps e integrandoli in funzione di criteri quali: il servizio, la dimensione dell'intervento,

Piano operativo		13
-----------------	--	----



la stabilità dei requisiti e le tempistiche di realizzazione. In questo modo, è possibile massimizzare l'efficienza e migliorare i processi produttivi.

Il RTI assicura la qualità della fornitura sia rispettando i criteri di qualità del proprio processo sia applicando il piano della qualità generale e le singole declinazioni dello stesso sugli affidamenti.

Il RTI assicura la qualità dei servizi erogati, attraverso la presenza al proprio interno di specifiche funzioni di verifica, validazione, riesame, assicurazione qualità sui prodotti e sui processi, che si devono basare sui principi prescritti dalle norme della serie ISO 9000.

4 Curricula delle risorse professionali

I CV delle risorse impiegate nell'erogazione dei servizi vengono allegati al presente documento.

5 Proposta progettuale ed operativa

Viene di seguito specificata la proposta progettuale ed operativa in funzione al contesto tecnologico dell'ASL1.

5.1 SERVIZIO DI SVILUPPO

Relativamente al **Servizio di sviluppo** il fornitore applicherà la proposta operativa a livello di contenuto attività, tempistiche e precondizioni:

5.1.1 Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti (MEV)

Il servizio di manutenzione evolutiva del software comprende gli interventi volti ad arricchire le applicazioni esistenti e già in uso presso l'amministrazione di nuove funzionalità.

Nell'ambito del percorso di innovazione e trasformazione digitale dei processi sanitari e sociosanitari, con il fine di migliorare l'erogazione dei servizi aumentando la qualità dei livelli di assistenza, si propone il seguente progetto, caratterizzato da un livello di complessità rilevante, alla luce delle traiettorie di evoluzione e miglioramento proposte.

5.1.1.1 WP1 - Evoluzioni software

Il servizio di manutenzione evolutiva di applicazioni esistenti (MEV) riguarda i seguenti applicativi:

- WP1.1 - Cartella clinica di reparto (CCR)
- WP1.2 - Cartella clinica ambulatoriale (CCA)
- WP1.3 - Anagrafica pazienti
- WP1.4 - Accettazione-Dimissione-Trasferimento (ADT)
- WP1.5 - Order Entry
- WP1.6 - Modulo prescrittivo ricetta elettronica
- WP1.7 - Cartella di emergenza/urgenza

5.1.1.1.1 WP1.1 - Cartella clinica di reparto

La Cartella Clinica di reparto si configura come un vero e proprio raccoglitore di tutte le informazioni cliniche, assistenziali ed amministrative relative al percorso diagnostico-terapeutico effettuato all'interno della struttura ospedaliera, correlato a episodi (es. episodio di Ricovero Ordinario, Day Hospital, Day Service, ecc.)



o percorsi di cura (es. Percorsi di Cronicità, Percorso Gravidanza) seguiti dal paziente. Il fine ultimo è quello di tenere traccia del processo di cura sul singolo paziente, predisposto e attuato dal personale di reparto, medico, infermieristico, fisioterapico e ostetrico.

La soluzione desiderata rivestirà la forma di un fascicolo del paziente e, quindi, contenere insieme alla sua anagrafica e al completo inquadramento al suo ingresso all'interno della struttura, comprensivo di anamnesi patologica (remota e prossima), fisiologica, familiare, esame obiettivo, patient summary, un diario clinico in cui registrare sia le prestazioni sanitarie erogate al paziente, interne al reparto o per mezzo delle richieste agli altri reparti o ai dipartimentali, il piano diagnostico-terapeutico assegnato allo stesso tramite un apposito modulo di prescrizione e somministrazione della terapia. La cartella clinica di reparto sarà ad uso dell'intero personale sanitario che, in base alle proprie mansioni, verrà appositamente profilato (di conseguenza verrà gestita anche la cartella clinica infermieristica).

La CCR prevederà, per la gestione clinica, di raggruppare le funzionalità della Cartella Clinica Elettronica relative alla fase principale dell'assistenza di ricovero, compresa la gestione delle attività di pre-ricovero. Tutte le informazioni relative a un paziente saranno presentate all'utente in maniera cronologica, chiara e unitaria, con la possibilità di collegamento ad altri moduli della cartella ove necessario. Circa la panoramica di reparto, saranno evidenziati eventuali alert su azioni urgenti necessarie sui singoli pazienti (ed es. farmaci da somministrare, attività in scadenza, etc.).

Il sistema permetterà la visualizzazione di avvisi configurabili a livello di singola CCR e/o a livello generale di sintesi inerenti alla disponibilità di referti e ad altra documentazione destinata all'inserimento in CCR, sia a seguito di nuova produzione o di revisione di documentazione precedente prodotta e già inserita in CCR, anche a valle della dimissione del paziente e della chiusura dell'episodio di ricovero.

Il sistema permetterà di gestire il processo relativo alle attività di consulenza interna, tra cui: consentire la creazione e indirizzamento di richieste di consulenza verso i soggetti interessati, governare la pianificazione di esecuzione, tracciare lo stato di avanzamento delle richieste, avvisare/sollecitare i soggetti interessati, registrare la conclusione e gestirne l'esito.

Da tutte le aree della Gestione Clinica sarà possibile l'attivazione delle funzionalità di consultazione del FSE.

La funzionalità di diario integrato consentirà di visualizzare le informazioni inserite dalle diverse figure professionali che cooperano al processo di assistenza e cura del paziente, indipendentemente dal contesto in cui vengono raccolte. Sarà inoltre possibile inserire delle note automatiche generate a seguito di operazioni che vengono effettuate in altre sotto-sezioni della cartella (es. somministrazione di un farmaco o esecuzione di attività) al fine di mantenere una visione cronologica di tutti gli eventi afferenti alla storia clinica del paziente.

Funzionalità core della CCR

La soluzione di CCR prevederà le seguenti funzionalità:

- Inquadramento clinico: la soluzione permetterà di formulare e documentare puntualmente un elenco esaustivo dei problemi attivi, nonché le ipotesi diagnostiche formulate dal clinico, a cui conseguiranno confacenti e appropriate procedure di accertamento diagnostico, terapeutiche, assistenziali, riabilitative. L'inquadramento clinico iniziale comprenderà la valutazione dei fattori fisici/funzionali, psicologici, socio-sanitari, sociali ed economici. In tale contesto può essere definita



utile al clinico la consultazione del Patient Summary o di altre informazioni o documenti facenti parte del FSE, da sviluppare sulla base delle tempistiche previste dalla progettualità FSE2.0

- Valutazione infermieristica del paziente all'ingresso: il sistema permetterà il supporto utile alla valutazione iniziale dei bisogni di assistenza infermieristica del paziente. Il sistema avrà tutti gli score e le scale di valutazione, la rilevazione dei parametri vitali, attualmente in uso presso ASL1 Imperiese, la determinazione di un piano assistenziale, la gestione informatizzata della pianificazione assistenziale. Le informazioni saranno rappresentabili dal punto di vista grafico per una maggiore comprensibilità e facilitazione di lettura da parte degli operatori.
- Allergie ed intolleranze: il sistema consentirà la rilevazione puntuale delle allergie ed intolleranze del paziente, e l'attivazione di opportuni alert in fase di farmacoprescrizione.
- Diari: la soluzione permetterà la gestione di diario clinico, diario infermieristico e diari di altre figure professionali diverse da quella medica e infermieristica (ostetrico, fisioterapico), dove gli operatori inseriscono la presenza e l'andamento nel tempo di sintomi, segni clinici ed eventuali complicanze rilevate durante il periodo di degenza del paziente in reparto. Nel dettaglio il sistema garantirà la registrazione di altre informazioni di particolare rilievo come cambi di terapia, modifiche al comportamento del paziente, che conducono all'aggiornamento della lista dei problemi attivi e passivi ed alla conseguente ripianificazione diagnostico-terapeutica. Inoltre il sistema permetterà di documentare i motivi e le riflessioni che hanno portato il clinico a determinate decisioni ed azioni sul paziente, comprese le variazioni del piano diagnostico-terapeutico ed assistenziale, sulla base di valutazioni e rivalutazioni integrate del decorso clinico. Il sistema consentirà che il dettaglio di tutte le terapie (farmacologie, trasfusionali, ...) somministrate al paziente trovino riscontro nel diario, con una relativa nota automatica; rimarrà evidenza delle note che sono state oggetto di modifica e/o cancellazione, ad esempio con utilizzo di testo barrato.
- Parametri vitali e fogli rilevazione dell'assistenza: la soluzione consentirà l'inserimento e la visualizzazione in formato tabellare e/o grafico (ove necessario) dei valori dei parametri vitali del paziente, di tutte le rilevazioni cliniche specifiche, e delle rilevazioni del dolore. La soluzione permetterà l'importazione di dati strutturati da referti o prodotti da altri sistemi (ad esempio LIS e Sistemi di Monitoraggio) in formato standard (ad esempio HL7 o FHIR), al fine di integrare nella CCR dati chiave provenienti da fonti esterne permettendo la relativa analisi e storicizzazione.
- Rilevazione infermieristica e pianificazione dell'assistenza: la soluzione consentirà la rilevazione operativa dei bisogni di assistenza infermieristica del paziente, la pianificazione dell'assistenza e la registrazione delle attività infermieristiche svolte sullo stesso.
- Gestione diete – scheda nutrizionale (descritta in modulo farmacoprescrittivo)
- Gestione cartelle verticali (es. Anestesiologica, Psicologica)
- Gestione schede specialistiche (es. scheda parto)

Gestione privacy e consensi

Il sistema offerto sarà conforme alla vigente normativa in materia di protezione dei dati personali (Regolamento UE 2016/679 - GDPR) ed in particolare ai principi di privacy by default e privacy by design. La CCR prevederà inoltre la raccolta delle informative e dei relativi consensi (Consenso Informato) alle prestazioni sanitarie fornite al paziente, e relativamente alle espressioni correlate di assenso o dissenso dell'assistito.

Piano operativo		16
-----------------	--	----



I consensi potranno essere associati al paziente o a specifici episodi e potranno essere acquisiti mediante firma grafometrica in coerenza con la progettualità gestita a livello regionale. Tali consensi saranno storicizzati.

In caso di minore, interdetto o incapace, il consenso agli interventi diagnostici e terapeutici, espresso dal legale rappresentante/ tutore, potrà essere allegato alla CCR anche in situazioni esterne all'ASL 1 Imperiese.

La gestione della privacy e dei consensi dovrà integrarsi con il modulo di Consent Platform Management.

Le tipologie di base identificate sono:

- Consenso specifico per la costituzione del Dossier sanitario elettronico (DSE)
- Consenso specifico per intervento specialistico invasivo o a rischio;
- Consenso specifico per trattamento terapeutico;
- Consenso specifico per la partecipazione a sperimentazioni cliniche;
- Consenso specifico per la contenzione;
- Consenso specifico per particolari casistiche (ad es. HIV, emocomponenti ed emoderivati, anestesia, procedure radiologiche, procedure invasive, ecc.);
- Consenso per l'espianto di organi;

La soluzione di CCR gestirà internamente l'intero processo di richiesta ed espressione del consenso da parte del paziente, o in alternativa nei casi previsti, del tutore, legale rappresentante o genitore/i.

La soluzione di CCR presenterà una sezione dedicata alla visualizzazione dei consensi, dove potrà essere visualizzata una checklist con i documenti di consenso da compilare, integrato con un sistema di notifica per avvisare l'utente se, prima di procedere, non siano stati ancora compilati. Allo stesso modo, il sistema permetterà di relazionare il consenso alla tipologia di attività (specifico evento, intervento) prescritta dal medico.

Il sistema supporterà la compilazione automatica dei dati del paziente, il menù per selezione il tipo di consenso/modello predefinito e la stampa del foglio informativo da far firmare.

Gestione Farmacoterapia

La soluzione CCR gestirà la prescrizione e la tracciatura dell'avvenuta somministrazione del farmaco.

Non rientra nel perimetro la fornitura la gestione della terapia oncologica.

Nello specifico, il sistema permetterà:

- la gestione della terapia farmacologica di tipo generale e di tipo specifico per le singole specialità cliniche;
- il supporto delle diverse modalità di gestione delle somministrazioni implementate nell'organizzazione;
- il supporto alla prescrizione, somministrazione/consegna del farmaco al paziente in diversi regimi;
- la gestione della scheda nutrizionale;

Nel caso in cui la prescrizione verrà effettuata all'interno dell'ambulatorio dal medico specialista con somministrazione effettuata nel medesimo ambiente, il sistema garantirà la possibilità di inserire le note sulle terapie farmacologiche eseguite direttamente nella scheda ambulatoriale.

Il sistema prevederà le seguenti funzionalità:

Piano operativo		17
-----------------	--	----



- **Ricognizione:** raccolta di informazioni affidabili ed accurate sui medicinali che il paziente assume dal momento in cui avviene la presa in carico;
- **Riconciliazione:** riconciliare la terapia in ingresso con la terapia necessaria nella concreta circostanza. Il medico potrà: sospendere ogni trattamento farmacologico, prescrivere nuovi farmaci, con conferma o modifica (aggiunta, sostituzione o interruzione) di prodotti già in corso di assunzione;
- **Prescrizione terapia:** prescrivere tutte le possibili tipologie di terapia per il perimetro definito (ad es. terapia anticoagulante, terapia insulinica, ossigeno terapia, ecc.) nelle varie forme possibili (ad es. terapia a somministrazione immediata, terapia per infusione, ecc.). La selezione del farmaco avverrà tramite il prontuario, elenco dei farmaci disponibili in reparto e/o disponibili in ospedale oppure dal prontuario nazionale. La soluzione metterà a disposizione strumenti configurabili per il calcolo, ove possibile utilizzando informazioni già disponibili in cartella, di dati utili alla determinazione della corretta posologia di un farmaco (ad es. calcolo della funzionalità renale). La soluzione sarà integrata con i database utilizzati in azienda per: farmaci brand/commerciali, farmaci generici, terapie, principi attivi, protocolli e così via. Per gli ambiti di degenza, ospedaliera e residenziale, il sistema di cartella consentirà la creazione del Foglio Unico di Terapia (FUT) sul quale verrà registrata la prescrizione. La selezione del/dei farmaco/i avverrà per principio attivo, per brand commerciale o per protocollo, prevedendo tutte le modalità di selezione. Il sistema garantirà di:
 - visualizzare in un sinottico le informazioni essenziali in forma grafica o tabellare
 - mostrare tutte le terapie impostate sul paziente (attive o sospese) e rendere visibile lo storico delle modifiche di ciascuna di esse;
 - organizzare la prescrizione per tipologia di somministrazione della terapia (ad es. orale, endovenosa, intramuscolo, sottocute, transdermica, ecc.)
- **Validazione delle farmacoterapie:** funzionalità per validare le farmacoterapie prescritte con periodicità temporale da definire con l'azienda. Il processo di validazione delle farmacoterapie può essere attivato al fine di assicurare il controllo periodico del piano terapeutico prescritto e confermare, di conseguenza la pianificazione delle somministrazioni;
- **Somministrazione terapia:** il sistema consentirà all'infermiere di segnalare l'avvenuta somministrazione del farmaco al paziente solo se in relazione ad una corrispondente prescrizione del medico e di tener traccia (data, orario, autore) dell'avvenuta somministrazione imposta dall'infermiere; di visualizzare alert in caso di somministrazioni non effettuate (ad es. in ritardo, non evase nel turno precedente) con la possibilità di annotare i motivi di mancata somministrazione da parte dell'infermiere; di segnalare la somministrazione di un dosaggio differente rispetto a quanto prescritto, indicando obbligatoriamente la motivazione di questa scelta; di supportare il controllo barcode ed RFId del farmaco somministrato e del braccialetto del paziente prima della somministrazione; di gestire della modulistica aziendale per la segnalazione di effetto indesiderato da farmaco accessibile dalla funzionalità di somministrazione e compilabile in maniera automatica con i dati di paziente e farmaco. La soluzione permetterà lo scarico dei farmaci somministrati sul paziente nell'ottica di garantire la tracciabilità dei farmaci stessi e l'analisi sul singolo episodio di cura; nel caso di terapia basata sull'utilizzo di preparati farmacologici, il modulo di somministrazione permetterà inoltre di generare un codice a barre che identifica in modo univoco ciascun cocktail di farmaci prescritto dal medico; la generazione del codice univoco avverrà dopo la lettura di ogni



codice a barre di ciascun componente del preparato; la somministrazione di tale preparato dovrà avvenire attraverso la lettura del barcode dell'etichetta generata in precedenza.

- Visualizzazione stato somministrazione: il sistema permetterà al personale di reparto di visualizzare lo stato delle somministrazioni farmaco-terapeutiche prescritte ai pazienti degenti. Questa funzionalità sarà accessibile in qualsiasi istante da tutto il personale di reparto (anche in caso di indisponibilità della CCE e/o del modulo terapia), garantendo così una visione di insieme sullo stato delle prescrizioni, se assegnate, in corso o eseguite (anche con riferimento ai relativi alert per il personale sanitario);
- Gestione scheda nutrizionale: il sistema permetterà di gestire le informazioni sullo stato nutrizionale dell'assistito, dal suo ingresso alla dimissione, e sulle decisioni sanitarie rapportate alle esigenze del caso. La scheda nutrizionale conterrà i dati relativi a prescrizioni di diete speciali o alimentazione enterale o parenterale (con dati altresì inerenti alla somministrazione).

Nella progettazione dell'offerta si è tenuta in considerazione la realizzazione di 15 cartelle specialistiche; tra le specialità proponiamo Ostetricia, Anestesiologia, Psicologia, Riabilitazione e per le restanti 11 si prevede un assessment per l'individuazione delle priorità dell'Ente.

Si precisa che l'interfacciamento con la strumentazione non è incluso in offerta.

Per le specialità non oggetto di verticalizzazione, la Cartella di Reparto potrà essere customizzata con la realizzazione di 3 schede implementate da GPI con Form Manager 3. La customizzazione sarà da concertare tra le medesime specialità afferenti a diversi presidi della stessa Azienda.

Emocomponenti e trasfusioni

Per la parte trasfusionale il modulo prevede la possibilità di prescrivere gli emoderivati e di integrarsi direttamente con il SIT aziendale per la richiesta delle emazie ed anche il prelievo delle provette per la tipizzazione del gruppo sanguigno.

Di fatto utilizzando un'interfaccia di integrazione la prescrizione si trasforma in una richiesta al sistema trasfusionale che poi permette la ricezione dei dati delle sacche da trasfondere e quindi tracciando sia la prescrizione che la somministrazione sicura (lettura braccialetto e codici sacca) al giusto paziente.

La modalità di richiesta delle provette viene definita a livello di configurazione in funzione delle regole del SIT aziendale.

Di fatto la prescrizione degli emoderivati si effettua come una semplice prescrizione di farmaco ma al salvataggio scatena via integrazione la richiesta al sistema trasfusionale dell'ente sanitario per permettere la successiva consegna e l'invio delle informazioni per le verifiche di sicurezza in somministrazione.

Il modulo di richiesta Emocomponenti verrà richiamato dalla Cartella, senza necessità di ulteriori autenticazioni, gestendo tutte le specificità della richiesta trasfusionale, gli avanzamenti di stato e sfruttando l'integrazione HL7 per visualizzare in CCE e CCA lo stato di avanzamento.

5.1.1.1.2 WP1.2 - Cartella clinica ambulatoriale

La Cartella Clinica Ambulatoriale si configura come un vero e proprio raccoglitore di tutte le informazioni relative al percorso ambulatoriale del paziente. Questo comprende una presa in carico e l'accettazione del paziente conseguente alla prenotazione della prestazione sanitaria tramite CUP, o in accesso diretto o negli altri regimi esistenti (screening, libera professione, ecc), la registrazione e la refertazione della stessa prestazione ad opera del medico e l'eventuale richiesta di esami/prestazioni ulteriori.

Piano operativo		19
-----------------	--	----



La soluzione desiderata sarà integrata con lo strumento di firma digitale in uso presso l'Azienda (locale basata su utilizzo di smart card e lettore), in formato conforme alle specifiche FSE 2.0 e di archiviazione su spazio repository appositamente dedicato; in aggiunta il sistema permetterà l'eventuale utilizzo di firma remota. Per quanto riguarda la gestione ambulatoriale, è previsto che la soluzione moduli il proprio supporto non solo sulla base della complessità clinico-assistenziale dell'unità operativa, ma anche in relazione a quelle che sono le scelte specifiche operate dall'Azienda Sanitaria. Sono distinte unità operative che necessitano di supporto semplice da unità operative che necessitano di supporto strutturato, come configurazioni di massima, prevedendo la personalizzazione del supporto funzionale all'interno di ogni specifica unità operativa, attraverso la predisposizione di scenari intermedi. Pertanto, la soluzione permetterà di configurare e gestire qualsiasi tipologia di scheda per la rilevazione delle informazioni cliniche.

Le attività gestite saranno:

- Inquadramento ambulatoriale: valutazione di fattori fisici/funzionali, psicologici, sociali, etc.;
- Epicrisi e diagnosi ambulatoriale: diagnosi della patologia sospetta o definitiva presentata dal paziente e definita l'epicrisi, cioè lo stato attuale della patologia;
- Rilevazioni cliniche e infermieristiche ambulatoriali: inserimento e gestione di tre tipologie di informazioni: le rilevazioni cliniche, le rilevazioni infermieristiche ed i parametri vitali;
- Gestione del trattamento ambulatoriale: gestione di tutti quei trattamenti che vengono eseguiti in regime ambulatoriale, incluso la gestione del percorso "mamme"
- Gestione dispositivi e protesi: gestione di una sezione per annotare i dispositivi medico-chirurgici o i mezzi invasivi utilizzati all'interno dell'ambulatorio;
- Documentazione anestesilogica: gestione della valutazione preoperatoria;

Il sistema permetterà:

- La produzione del referto della visita in formato pdf firmato digitalmente, comprensivo dei riferimenti ad eventuali contenuti aggiuntivi. Le informazioni fondamentali da inserire nel referto ambulatoriale saranno declinate nelle seguenti aree: anamnesi, dettagli della visita, prescrizione esami e approfondimenti diagnostici richiesti, terapia consigliata;
- La produzione del referto strutturato, secondo quanto stabilito dalle Linee Guida Nazionali sul Fascicolo Sanitario Elettronico, che ne prevedono la strutturazione in formato FHIR nativo;
- Singoli inserimenti in più campi, suddivisi in base alla sezione del documento (strutturati, ad es. tramite checkbox o menu a tendina) per facilitare la manipolazione ed il riuso successivo delle informazioni;
- La gestione di frasi standard come supporto alla compilazione a livello del singolo utente o di specialità;
- L'importazione di documenti, file, immagini o documentazione esterna, tramite upload a supporto dell'attività di CCA.

Una CCA consolidata, analogamente alla CCR, deve intendersi costituita dai seguenti documenti informatici (affidenti al percorso di cura oggetto della cartella):

- contenuti prodotti durante la visita ambulatoriale e registrati sul sistema di cartella ambulatoriale selezionati per la refertazione, e – se presenti – i documenti prodotti nell'ambito di altri sistemi

Piano operativo		20
-----------------	--	----



informativi aziendali (ad es. referti, visite, ...) o strumentazione clinico-sanitaria (ad es. tracciati eeg/ecg, ...) o provenienti dal CDR aziendale o dal Fascicolo Sanitario Elettronico.

- Se presenti, i documenti prodotti da strutture sanitarie terze relativamente ad esami e/o visite eseguiti dal paziente nell'ambito del percorso di cura che non siano esposti su Fascicolo Sanitario Elettronico e veicolati in forma elettronica (ove disponibile) o acquisiti da documentazione cartacea in forma digitale tramite scansione ottica.
- L'indice di cartella (indice strutturato XML), contenente l'elenco dei riferimenti di tutti e soli i documenti costituenti la cartella e le relative impronte elettroniche (hash) e la referenziazione di eventuali contenuti esterni di rilevanza.

La consultazione del pregresso potrà avvenire in maniera rapida in due distinte modalità:

- per gli episodi sanitari che nascono dopo l'avvio della Cartella NGH, ci sarà la funzionalità di TimeLine che permetterà l'accesso ai dati degli episodi ambulatoriali e di ricovero precedentemente gestiti in NGH, previa verifica delle policy di sicurezza e privacy.
- per tutti gli episodi che abbiano prodotto un referto inviato al repository aziendale, ci sarà la possibilità di accedere nativamente al Viewer, fornito con la CCE e CCA, che interrogherà i WS del Repository Documentale aziendale per avere l'elenco documenti legati al paziente o il singolo documento. Legato all'evento specifico.

5.1.1.1.3 WP1.3 – Anagrafica pazienti

L'anagrafica pazienti rappresenta l'elemento cardine su cui vengono attivati i percorsi ed i processi di cura. La soluzione offrirà non solo le funzionalità standard di ricerca, modifica e verifica di dati anagrafici di assistiti già presenti, ma anche funzionalità che facilitino l'inserimento corretto di nuove posizioni anagrafiche tramite:

- recupero dei dati da Tessera Sanitaria (sia da codice a barre che da banda magnetica)
- da integrazioni con servizi esterni (es. Anagrafe Sanitaria Regionale, Anagrafe Nazionale Assistiti) per il recupero di dati certi limitando al massimo possibile le informazioni da dover gestire con inserimento manuale da parte degli operatori.

La soluzione sarà integrata, in modo bidirezionale con tutti i Sistemi Aziendali, al fine di garantire l'aggiornamento e la coerenza delle informazioni anagrafiche.

5.1.1.1.4 WP1.4 – Accettazione-Dimissione-Trasferimento (ADT)

L'ADT si configura come il sistema di gestione dei processi amministrativi connessi all'episodio di ricovero, sia esso in regime ordinario (DO) che in regime di Day Hospital (DH), Day Surgery (DS) e Prericovero. Inoltre deve poter gestire anche i regimi ambulatoriali, PAC e Day Service.

Il modulo consente anche la gestione di particolari tipologie di accettazioni/prese in carico quali ad esempio la tipologia "Residenziale" (per gestione accessi pazienti dializzati ricorrenti, Percorsi Multidisciplinari Diagnostici Terapeutici per pazienti complessi);

Fra questi rientrano l'accettazione e la presa in carico del paziente, la gestione delle liste di attesa e la pianificazione delle degenze, il trasferimento del paziente all'interno della struttura ospedaliera.



L'applicativo, attraverso il modulo ADT, permetterà di gestire il DSE in ottemperanza a quanto previsto dalle vigenti norme e linee guida e secondo le disposizioni del GDPR. Pur usando tutti i servizi i medesimi applicativi e/o funzioni, la soluzione permetterà di gestire DSE appartenenti a diverse aziende (multiaziendalità, dovendo gestire con il medesimo strumento CCE e DSE di due enti diversi, ad esempio: ASL1 e IRCCS Istituto Giannina Gaslini).

Accettazione

L'applicazione di accettazione ospedaliera (ADT) supporterà gli operatori sanitari in tutti i processi di gestione del ricovero attraverso le varie fasi che lo compongono.

In fase di accettazione l'applicativo metterà a disposizione una sezione per la raccolta delle autorizzazioni da fornire per il trattamento della privacy.

Il modulo di ADT consentirà la gestione del ricovero sia centralizzata che di reparto, a partire dalla prenotazione del ricovero programmato; in aggiunta sarà integrato con tutti gli altri sottosistemi dell'area sanitaria e con l'Anagrafe Centralizzata (MPI).

Le funzionalità principali saranno le seguenti:

- Ricerca e inserimento ricovero: in fase di inserimento si potrà stampare un braccialetto identificativo contenente, oltre ai dati anagrafici anche informazioni in formato barcode (ad esempio nosologico), volti a poter identificare in modo sicuro il paziente all'interno dei percorsi assistenziali.
- Gestione Posti letto: la situazione dei posti letto (stato di occupazione, assegnazione al paziente, movimentazioni, ecc.) in reparto sarà immediatamente esposta all'operatore tramite una chiara rappresentazione grafica che evidenzia, stanza per stanza, i posti letto liberi, occupati o momentaneamente inagibili sia per quanto riguarda i posti letto ordinari, sia per i posti "in barella", sia "in appoggio". La visualizzazione del layout del reparto con esplicitazione dei dati circa sesso, età, diagnosi all'ingresso e referente del reparto in cui è in cura il paziente (ad es. primario, medico curante, capo sala) per ogni letto. L'applicazione consentirà di poter visualizzare l'ubicazione del posto letto assegnato al paziente ricoverato, visualizzando il codice alfanumerico del letto/poltrona e il numero di stanza o sala visita, il piano, l'UO ospitante e quella che ha in carico il paziente, al fine di favorire l'univoca localizzazione del paziente stesso e facilitarne il rintracciamento.
- Gestione delle liste d'attesa: gestione delle liste di attesa di ricoveri di diverso tipo (ordinari, DH, DS)
- Back-office: gestione nosologico, movimentazione fascicoli Cartelle Cliniche, richieste e gestione copie Cartelle Cliniche
- Dashboard di reparto: funzionalità da esporre su uno schermo dedicato in sala infermieristica per visualizzare l'occupazione dei posti letto; per ogni letto occupato saranno riportate le informazioni salienti di riepilogo del paziente e del caso clinico usando acronimi e simboli opportunamente configurati. La Dashboard di reparto consente la sola visualizzazione dell'attuale occupazione dei posti letto in reparto tramite l'attivazione di uno specifico widget, ma non modifiche/movimentazioni di pazienti. Infatti, per tali operazioni la soluzione applicativa dispone di una specifica componente (NGH Bed Manager) che permette sia la visualizzazione che la gestione dei posti letto all'interno del reparto. Nel dettaglio, dal cruscotto integrato, è possibile
 - visionare in tempo reale lo stato di occupazione dei letti del reparto;
 - visualizzare l'organizzazione delle stanze e dei settori (se configurati);



- visionare i pazienti che sono in attesa di un posto letto oppure che sono in appoggio in altre aree di degenza;
- visualizzare per ogni stanza i posti letto liberi, occupati, sospesi, prenotati e quelli che si libereranno a breve in quanto è prevista la dimissione dei pazienti che li occupano, ciascuno caratterizzato da uno specifico colore;
- effettuare le operazioni di assegnazione del posto letto e cambio stanza/letto attraverso un'azione di drag&drop ed altre operazioni come, ad esempio, liberazione del posto letto, sospensione del posto letto e eccetera.

Trasferimenti

Il trasferimento interno, da un'unità operativa ad altre dello stesso ente, potrà essere corredato da un foglio di trasferimento, personalizzabile dall'utente, che relazioni i problemi clinici salienti, descriva le modalità dell'assistenza medica e infermieristica in essere, ed espliciti i motivi del trasferimento stesso. Il sistema permetterà una gestione evoluta della compilazione area per area con maschere dedicate di compilazione strutturata, precompilate sulla base delle informazioni disponibili nei fogli clinici di riferimento. Inoltre, l'applicativo di Cartella riceverà le informazioni relative il trasferimento del paziente in un altro reparto. Il sistema consentirà la gestione del foglio di trasferimento in forma di bozza anche nei giorni precedenti il trasferimento effettivo.

In aggiunta, i moduli di ADT e di cartella saranno integrati con l'applicativo dedicato alla gestione del tracciamento degli spostamenti dei pazienti intraospedalieri, con l'obiettivo di verificare in tempo reale la posizione dei pazienti rispetto ad eventuali trasferimenti.

Il trasferimento di un paziente da un reparto ad un altro dovrà consentire la condivisione di tutta la cartella clinica compilata fino al momento del trasferimento, e consentire la prosecuzione della compilazione.

Dimissioni

Al momento della dimissione del paziente il sistema inibirà la compilazione del diario clinico e di tutte le registrazioni inerenti a fatti connessi alla degenza.

Nel caso in cui alcuni esiti diagnostici (es. esami istologici) risultassero incompleti al momento della dimissione del paziente, il sistema consentirà di emettere una Lettera di Dimissione che faccia esplicito riferimento ad un eventuale successivo documento sostitutivo; il sistema permetterà, al completamento del quadro clinico, di redigere e firmare un documento successivo (sostitutivo del precedente), da recapitare al curante e al paziente. Entrambi i documenti prodotti dovranno far parte della Cartella Clinica, dove le date oltre che la gerarchia tra documento padre e documento figlio, definiscono chiaramente la successione temporale tra le diverse versioni.

Il sistema permetterà di tracciare la data in cui un paziente risulti dimissibile.

Per la compilazione della Scheda Dimissione Ospedaliera, le informazioni rilevate tramite Cartella Clinica saranno inviate al modulo di ADT che ha la responsabilità della rendicontazione dei ricoveri.

Il sistema consente la gestione di note di followup anche post dimissione fintanto che non viene chiusa la cartella di ricovero del paziente.

Devono essere previste funzionalità specifiche relative a:

- Documentazione di dimissione: La Cartella Clinica di ricovero deve permettere la predisposizione della Lettera di Dimissione, indirizzata al Medico di Medicina Generale del paziente o ad altra struttura sanitaria presso cui viene inviato il paziente, sulla base delle informazioni raccolte durante



il ricovero (quali, ad esempio, nome e cognome del paziente, codice nosologico, diagnosi di ingresso, patologie, etc.). A livello applicativo saranno distinti i seguenti momenti temporali del processo di dimissione del paziente:

- Autorizzazione da parte del medico alla dimissione, con indicazione di quando l'evento potrà avvenire;
- Redazione e firma delle lettere di dimissione medica e infermieristica;
- Dimissione amministrativa del paziente.

Il sistema permetterà le seguenti funzionalità:

- supporto ai clinici per la compilazione della lettera di dimissione;
 - suddivisione della struttura della lettera in sezioni (ad esempio anamnesi, diagnosi e problemi, ecc.), con la possibilità di import dei dati inseriti in CCE;
 - la struttura del documento seguirà le linee guida nazionali relative al fascicolo sanitario elettronico 2.0, in formato FHIR nativo;
 - la produzione di dati strutturati sulla farmacoterapia associata alla Dimissione, al fine di alimentare/aggiornare il piano terapeutico dell'assistito
 - compilazione della lettera in bozza dalle fasi precedenti alla dimissione;
 - verificare e segnalare l'obbligo di chiudere e firmare tutte le attività pendenti ed i contenuti della Cartella Clinica da parte degli operatori che sono intervenuti sul paziente;
 - firma digitale del documento di dimissione contestuale alla dimissione del paziente;
 - alimentazione del modulo SDO con i dati rilevati da ADT e CCE;
 - permettere in caso di necessità, di compilare una successiva versione sostitutiva della lettera, rispetto al documento precedentemente consegnato all'atto della dimissione;
 - gestire frasi standard per specialità e/o utenza come supporto alla compilazione.
- Documentazione di decesso: la cartella consentirà di raccogliere tutta la documentazione antecedente al decesso ivi incluso, ove applicabile, il riscontro diagnostico dell'autopsia, con la possibilità di recuperare la scansione del tanatogramma.
 - Chiusura della cartella clinica di ricovero: il sistema supporterà la verifica di completezza della singola Cartella Clinica mediante l'utilizzo di check-list e verifiche applicative della presenza dei singoli documenti e delle loro caratteristiche fondamentali, segnalando tramite avvisi l'eventuale assenza di documentazione necessaria. Una cartella chiusa deve intendersi costituita dai seguenti documenti informatici:
 - I documenti direttamente riferiti o riferibili al ricovero oggetto della Cartella Clinica prodotti nell'ambito di altri sistemi informativi dipartimentali o strumentazione clinico-sanitaria o provenienti dal CDR aziendale o dal Fascicolo Sanitario Elettronico;
 - I documenti e contenuti prodotti direttamente dall'applicativo di cartella ed i documenti cartacei acquisiti in forma digitale tramite scansione ottica dall'applicativo di cartella;
 - Un indice strutturato (XML) contenente l'elenco dei riferimenti di tutti e soli i documenti costituenti la Cartella Clinica e le relative impronte elettroniche (hash), e la referenziazione di eventuali contenuti esterni di rilevanza;
 - Un file PDF riportante il contenuto integrale di tutti i documenti facenti parte della cartella, precedentemente elencati, nonché il link logico all'indice cartella firmato ed il suo hash.



Per quanto riguarda la produzione della SDO, il sistema sarà costantemente aggiornato alle specifiche regionali di validazione formale del flusso SDO. In aggiunta sarà mantenuta la completa cronologia dei controlli da applicare alle schede in base alla data di dimissione, sia per quanto riguarda l'eventuale obbligatorietà sia sulla validità dell'informazione registrata, e considerando sempre le relazioni che intercorrono tra campi correlati. Il sistema manterrà anche la completa cronologia dei tariffari regionali che vengono automaticamente applicati alle schede in base alla data di dimissione. La tariffa deve essere assegnata in maniera assolutamente puntuale, tenendo conto di tutte le variabili espresse a livello normativo (acuti e post-acuti, regime ordinario o DH, giornate soglia e tariffe 'in' e 'oltre' soglia, qualsiasi regola definita dalla normativa legata a particolari eccezioni o casistiche). Il sistema consentirà il calcolo del DRG e produrrà il tracciato SDO tenendo in considerazione il contesto multiazienda già in precedenza accennato.

Il sistema, a supporto di un'accurata analisi della produzione, metterà a disposizione degli utenti degli strumenti di reportistica per analizzare i dati in base a diverse variabili (casistica, appropriatezza, pesi, criteri economici).

Il sistema permetterà l'analisi in tempo reale della propria produzione in relazione agli indicatori del Piano Nazionale Esiti. Le query che calcolano gli indicatori saranno conformi a quanto espresso nei protocolli nazionali e le elaborazioni verranno eseguite sui dati presenti nella banca dati (tutti o solo quelli che si decide di considerare). Il sistema permetterà di monitorare l'andamento degli indicatori in un particolare periodo dell'anno, per una particolare struttura o reparto o anche verificarne il trend in differenti periodi di riferimento. Il software permetterà di evidenziare SDO formalmente corrette ma a rischio di inappropriately o di sospetta incongruità con la cartella clinica mettendo a disposizione dell'utente una lista standard di controlli di Qualità. Il sistema verificherà la codifica ICD9-CM per le diagnosi e le procedure, il DRG, l'MDC, il regime e il tipo di ricovero per valutare l'appropriatezza del setting assistenziale scelto, oltre a tante altre informazioni registrate che possono costituire un criterio di sospetto e suggerire quindi la necessità di una verifica approfondita. In maniera dettagliata e assolutamente conforme al modello regionale vigente, devono essere trattati i ricoveri con DRG ad alto rischio di inappropriately (LEA), al fine di individuare eventuali comportamenti opportunistici ma anche fenomeni di sottocodifica.

Il sistema fornirà tutti gli strumenti per un utilizzo contestuale del software nel corso dell'esame documentale delle cartelle cliniche. Inoltre, deve essere disponibile la funzionalità di 'Storicizzazione' della SDO modificata durante il controllo, che consente il salvataggio della versione originale e di conseguenza la valutazione dell'attività di verifica. I nuclei operativi di controllo interno ed esterno devono essere coadiuvati da report ad hoc che consentano di gestire al meglio tutte le fasi operative delle verifiche e i rapporti con l'erogatore (elenco dei campioni da verificare, verbali finali, report con la casistica degli esiti).

5.1.1.1.5 WP1.5 - Order Entry

L'Order Entry si configura come il sistema informativo aziendale tramite il quale viene gestito il flusso di richieste fra reparti ospedalieri e servizi erogatori, con riferimento a prestazioni sanitarie e/o consulenze specialistiche. I destinatari di tali richieste sono principalmente i sistemi dipartimentali (Laboratorio, Radiologia, Anatomia Patologica, Centro Trasfusionale, etc.) e gli altri servizi ambulatoriali.

La soluzione sarà integrata con il modulo Cartella Clinica di Reparto e Cartella Clinica Ambulatoriale e si comporterà da tramite verso i sistemi di cui sopra, in modo tale da consentire, oltre alla generazione delle richieste, anche per il monitoraggio dello stato di avanzamento delle stesse, nonché la gestione completa delle informazioni di ritorno, ovvero i referti che rivestiranno la forma di dati strutturati o anche solamente immagini nel caso del RIS/PACS.



L'Order Entry avrà le seguenti caratteristiche:

- potrà essere attivato con le seguenti tre modalità:
 1. gestione via web services di tutto il ciclo richiesta-risposta;
 2. gestione attraverso un'applicazione web di tutto il ciclo richiesta-risposta;
 3. gestione del ciclo richiesta-risposta attraverso un mix delle modalità 1 e 2;
- potrà essere integrato con l'ADT oltre che con tutti gli applicativi verticali e diagnostici presenti in azienda verso i quali è necessario inviare richieste;
- potrà svolgere, in senso IHE, sia i compiti di Order Placer (invio richieste) che i compiti di Order Filler (allocazione delle richieste negli slot liberi);
- permetterà la redazione del quesito diagnostico (testo libero o specifica form configurabile e strutturata) e delle prestazioni richieste (anche per pacchetti di prestazioni, e livello di priorità);
- potrà essere invocato da parte di altri software con passaggio dei parametri di contesto (es. operatore, paziente, regime di assistenza, ecc.) e senza necessità di ri-autenticazione;
- consentirà di visualizzare i risultati man mano che verranno prodotti (anche prima che il referto sia completo e/o firmato), nei contesti in cui è richiesto;
- permetterà di gestire la funzione di stampa etichette per i campioni prelevati (es. verso laboratorio, verso anatomia, verso trasfusionale, ecc.), ove necessario;
- permetterà l'integrazione via WS o attraverso viewer web all'infrastruttura registry/repository dell'azienda (CDR).

L'Order Entry permetterà di gestire tutti i processi di cooperazione tra software dipartimentali di diverse Unità Operative, anche tra quelle collocate in diversi presidi (es: richiesta di consulto tra due presidi); all'atto della richiesta, oltre ad inserire un dataset strutturato a corredo, il sistema permetterà di selezionare specifici dati o referenziare determinati documenti clinici riferiti al paziente al fine di porli in evidenza alla Unità Operativa erogante (la selezione deve poter riguardare tutti i documenti che afferiscono all'insieme di uno o più episodi di cura, compreso o meno quello corrente, oppure l'insieme di uno o più documenti indipendentemente dall'episodio di cura in cui sono stati generati).

L'interfaccia utente sarà realizzata limitando al massimo possibile il numero di passaggi da effettuare nella redazione delle richieste anche articolate come ad esempio quelle di laboratorio.

Nello scenario di utilizzo del modulo di OE/CCA per la richiesta e la refertazione di prestazioni di consulenza, la soluzione consentirà la redazione e la firma digitale dei referti attraverso l'uso di form configurabili e strutturate (integrandosi con il repository aziendale).

5.1.1.1.6 WP1.6 - Modulo di prescrizione Ricetta Elettronica

Il sistema permetterà di prescrivere ricette dematerializzate, rosse elettroniche e bianche ai sensi della vigente normativa ministeriale attraverso integrazione col sistema SAR (integrato con sistemaTS).

In aggiunta il sistema permetterà di agevolare l'utente nella compilazione delle prescrizioni limitando il numero di passaggi necessari anche attraverso pacchetti preconfezionati di prestazioni e/o farmaci.

Piano operativo		26
-----------------	--	----



Al completamento di ogni prescrizione, il sistema notificherà all'utente, attraverso sms – mail l'avvenuta emissione con i riferimenti della stessa.

5.1.1.1.7 WP1.7 – Cartella di emergenza/urgenza

Il modulo di cartella di emergenza/urgenza supporterà operatori sanitari per la gestione dell'emergenza. Di seguito sono elencate le funzionalità principali:

- Gestione dell'accesso/triage;
- Gestione del percorso medico del paziente:
 - Visita
 - Esame obiettivo
 - Gestione scheda infortunio (INAIL)
 - Scheda di raccolta dati SINIACA
 - Certificato malattia
 - Terapia per prescrizione e somministrazione
 - Diario clinico
 - Rilevazione parametri
 - Gestione prestazioni
 - Dimissione secondo i vari possibili esiti;
- Gestione del percorso Infermieristico:
 - Rivalutazione triage prima della presa in carico clinica
 - Terapia per somministrazione
 - Diario Infermieristico
 - Rilevazione parametri
- Gestione delle consulenze, indagini diagnostiche, radiologiche, di laboratorio (compresa la catena di custodia per alcool, droghe e violenze, TSO), al centro trasfusionale, teleconsulto;
- Gestione trasferimento momentaneo presso altro Pronto Soccorso per consulenza
- Gestione percorsi fast-track (attualmente attivi: orl, ortopedia, urologia, oculistica, ginecologia, pediatria)
- Gestione del Verbale di Pronto Soccorso con firma digitale.
- Gestione della Distinta di pagamento ticket ove previsto.

5.1.1.2 WP2 - Integrazioni aziendali

Il progetto prevede delle attività di adeguamento delle integrazioni finalizzate a migliorare la standardizzazione delle informazioni, l'interoperabilità e lo scambio dei dati, agendo sulle seguenti integrazioni:

- Integrazione Anagrafica regionale MPI;
- Integrazione CUP Regionale;
- Integrazione Teleconsulto e Televisita;
- Integrazione Piani terapeutici;
- Integrazione SAR per gestione, prescrizione, presa in carico ed erogazione ricette dematerializzate e informatizzate (Rossa elettronica e bianca)
- Integrazione RIS;
- Integrazione LIS;
- Integrazione Sala Operatoria;



- Integrazione Trasfusionale;
- Integrazione Modulo prescrizione ricette;
- Integrazione Anatomia Patologica;
- Integrazione cruscotto Regionale Sovraffollamento Pronto Soccorso;
- Integrazione LDAP;
- Integrazione con Repository Aziendale;
- Integrazione con Fascicolo FSE2.0;
- Integrazione con visualizzatore immagini PACS;
- Integrazione con grouper;
- Integrazione cartelle specialistiche (diabetologia, dietologia, ecc);
- Integrazione con centrale operativa 118;
- Integrazione ECG e HOLTER;
- Integrazione con nodo regionale pagamenti;
- Integrazione con sistema TS per certificati di Malattia;
- Integrazione con INAIL;
- Integrazione con Centrale operativa territoriale COT;
- Integrazione con Modulo di Screening;
- Integrazione con Datawarehouse;
- Integrazioni con Sistema Informativo Ospedaliero esistente (necessaria a garantire l'operatività nella finestra temporale di coesistenza).

5.1.2 Configurazione e personalizzazione di soluzioni di terze parti/open source/riuso (PP)

5.1.2.1 WP3.1 – Flussi Informativi

Il modulo dei Flussi Informativi permette di estrarre i flussi da mandare verso la Regione e di gestire contestualmente un controllo di qualità normativo.

Il controllo di Qualità Normativo viene effettuato attraverso l'implementazione di controlli da eseguire prima dell'estrazione. Tali attività vengono svolte da un'unica interfaccia grafica ove è possibile stabilire l'esecuzione del singolo controllo sulla singola fonte alimentante. Nel caso in cui ci fosse un unico file, si può procedere alla segmentazione dei controlli in relazione ad altre informazioni quali l'azienda, il presidio o la disciplina.

I controlli possono essere raggruppati per tipologia omogenea (ad esempio, area anagrafica, ticket, tariffazione, prescrizione, prestazione, contatori); possono avere descrizioni concordate col cliente e essere classificati in gravi, lievi o bloccanti. Ciò consente quindi di selezionare particolari controlli per i singoli flussi. In aggiunta, è possibile definire più set di controlli, in modo tale che una determinata configurazione di controlli possa essere applicata a metà mese, un'altra alla fine del mese.

Tutti gli errori rilevati vengono archiviati in un apposito repository centralizzato in cui vengono documentati i singoli record affetti da anomalie.

I controlli normativi sono relativi alla "coerenza" e si intendono:

- controllo semplice: sul record (incoerenze dell'impegnativa): indipendente dai filtri applicati al controllo
- controllo multiplo: su gruppi di record dello stesso applicativo (es. contatori doppi): vincolato ai filtri

Piano operativo		28
-----------------	--	----



- controllo trasversale: su gruppi di record provenienti da gestionali differenti che producono lo stesso flusso (rx e lab...) (ricette duplicate)

Attraverso il repository Flussi si tiene traccia delle estrazioni e degli invii. Ciò significa che l'estrazione, sa distinguere quali record non vanno riestratti, in quanto già estratti. Es. consente di riestrarre i record "estraibili" sempre dall'inizio dell'anno. Può considerare anche le modifiche del dato se e solo se segnalate da logiche di timestamp della modifica, gestiti dagli applicativi sorgenti (data, flag...). Tutti gli errori, alert e anomalie vengono memorizzate in un unico repository centralizzato. Gli errori potranno essere distribuiti agli operatori a corredo nella reportistica proposta all'interno della soluzione BI.

I flussi Informativi così descritti sono i seguenti: SDO, Pronto Soccorso, Ambulatoriale, CEDAP, Day service, PAC.

5.1.2.2 WP3.1 – Clinical Costing

Il modulo consente di rispondere all'obiettivo di monitoraggio analitico e informativo dell'assistenza erogata e della correlata spesa clinico - sanitaria attraverso il confronto (i.e. soglie) con l'esito clinico e il processo di clinical costing.

In quest'ottica il modulo dei debiti Informativi e il modulo di Clinical Costing risultano tra loro integrati nella medesima piattaforma di BI consentendo analisi incrociate attraverso l'integrazione di dati relativi alla spesa clinica.

Non è incluso il modulo della Performance Organizzativa ed Individuale e il Processo di Budget per Ordinatore.

			Anno 1				Anno 2				Anno 3	
			T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2
SVILUPPO												
<i>Servizio di Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti (MEV)</i>												
WP1	Evoluzioni software e integrazioni											
	WP1.1	Cartella clinica di reparto (CCR)										
	WP1.2	Cartella clinica ambulatoriale (CCA)										
	WP1.3	Anagrafica pazienti										
	WP1.4	Accettazione-Dimissione-Trasferimento (ADT)										
	WP1.5	Order Entry										
	WP1.6	Modulo prescrittivo ricetta elettronica										
	WP1.7	Cartella di emergenza/urgenza										
WP2	Integrazioni con sistemi aziendali											
	WP2.1	Integrazioni Aziendali										
<i>Configurazione e Personalizzazione di Soluzioni di terze parti/open source/riuso (PP)</i>												
WP3	Flussi informativi e Processo di Clinical Costing											
	WP3.1	Flussi informativi										
	WP3.2	Clinical Costing										



Figura 5 - Gantt Attività - Servizi di Sviluppo

5.2 SERVIZI DI CONDUZIONE APPLICATIVA

Relativamente al **Servizio di conduzione operativa** il fornitore applicherà la proposta operativa a livello di contenuto attività, tempistiche e precondizioni:

5.2.1 Servizio di Conduzione Applicativa (GAB)

Il servizio di Gestione Applicativa e Base Dati (GAB) è finalizzato all'attuazione di tutti gli interventi connessi alle macro-categorie di gestione delle funzionalità in esercizio e di presa in carico delle nuove funzionalità.

Si riportano, a titolo esemplificativo, le attività previste da Capitolato Tecnico Speciale:

- Gestione della configurazione;
- Intercettazione e registrazione dei problemi alla fonte, classificazione, eventuale riproduzione dell'errore;
- Risoluzione delle richieste di intervento aperte dall'utente;
- Schedulazione e pianificazione del rilascio in esercizio di nuove funzionalità;
- Affiancamento all'utente finale volto ad istruirlo all'uso delle funzionalità sia nuove che già presenti in esercizio;
- Assistenza tecnico/funzionale agli utenti;
- Movimentazione giornaliera dei batch, se applicabile;
- Pianificazione ed esecuzione di elaborazioni di prova, con relativa ripresa di dati reali, a scopo di manutenzione preventiva;
- Affiancamento per il trasferimento di know-how necessario al corretto svolgimento del servizio;
- Attività di data entry e di archiviazione finalizzata all'alimentazione iniziale o al recupero di dati/documenti.

Con riferimento alla componente applicativa di cartella di emergenza, si precisa che nel supporto all'avviamento verranno erogate le attività di knowledge transfer a key users e supporto all'avvio per un massimo di 200 gg.

Con riferimento alle componenti applicative di cartella di reparto e ADT, si precisa che nel supporto all'avviamento verranno erogate le attività di knowledge transfer a key users e supporto all'avvio per un massimo di 700 gg.

Con riferimento alla componente applicativa di cartella ambulatoriale, si precisa che nel supporto all'avviamento verranno erogate le attività di knowledge transfer a key users e supporto all'avvio per un massimo di 400 gg.

Le giornate indicate sono compressive delle attività svolte sui moduli di farmacoprescrizione e OrderEntry

Le attività di knowledge transfer a key users e supporto all'avvio per il Presidio di Bordighera sono complessivamente massimo 70 gg.

5.2.2 Supporto specialistico (SS)

Nel dettaglio comprende gli interventi di seguito elencati:

- attività propedeutiche ovvero integrative/di ausilio ai servizi applicativi ed in particolare ai servizi realizzativi al fine di rendere sinergici ed esaustivi tutti i componenti della fornitura

Piano operativo		30
-----------------	--	----



- supporto per l'ottimizzazione delle applicazioni;
- adeguamento reportistica: attività di adeguamento di tutta la reportistica on-line a seguito degli adeguamenti dei moduli;
- supporto all'uso di nuovi prodotti applicativi;
- supporto alla redazione di relazioni tecniche, redazione o validazione linee guida tecniche/metodologie interne; supporto all'analisi dei rischi, allo sviluppo di modelli e metodologie standard per la gestione degli stessi, alla definizione e controllo delle azioni correttive necessarie;

			Dettagli								Anno 1				Anno 2				Anno 3	
											T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T3	T4
CONDUZIONE APPLICATIVA																				
Servizio di Gestione Applicativa e Base Dati (GAB)																				
WP4	Configurazione e documentazione																			
	WP4.1	Configurazione																		
	WP4.2	Documentazione																		
WP5	Supporto all'avviamento																			
Supporto Specialistico (SS)																				
WP6	Supporto specialistico																			
	WP6.1	Supporto all'uso di nuovi prodotti applicativi appartenenti alle Aree Tematiche di riferimento																		
	WP6.2	Assessment del parco tecnologico esistente dal punto di vista delle tecnologie e delle architetture																		
	WP6.3	Supporto alla redazione di relazioni tecniche, redazione o validazione linee guida tecniche/metodologie interne; supporto all'analisi dei rischi, allo sviluppo di modelli e metodologie standard per la gestione degli stessi, alla definizione e controllo delle azioni correttive necessarie;																		
	WP6.4	Supporto all'analisi comparata di scenari alternativi, realizzazione quadri di sintesi, prototipazione e simulazioni differenti rispetto alle attività che fanno parte delle fasi operative di analisi e progettazione dei servizi realizzativi di sw;																		
	WP6.5	Supporto per l'ottimizzazione delle applicazioni																		

Figura 6 - Gantt Attività - Servizi di Conduzione Applicativa

6 Importo contrattuale e/o quantità previste

La figura seguente riporta quantità e metriche per ogni servizio; si segnala che l'importo totale del progetto, i valori per singolo servizio, le metriche e i sottoservizi sono variati rispetto al piano del fabbisogno emesso dal punto ordinante per sanare e corregge alcuni disallineamenti nell'applicazione delle tariffe vincolanti per il caricamento del perfezionamento dell'ordine sul portale:

SERVIZI RICHIESTI				
SERVIZIO	SOTTO-SERVIZIO	METRICA	QUANTITA'	IMPORTO
SVILUPPO	Tariffa omnicomprensiva per 1 Giorno/Team ottimale (8 ore lavorative) - Evoluzione di Applicazioni Software Esistenti (MEV)	GG/team ottimale	8615	1.697.155,00 €
	Tariffa omnicomprensiva per 1 Giorno/Team ottimale (8 ore lavorative) - Configurazione e	GG/team ottimale	1590	325.155,00 €

Piano operativo		31
-----------------	--	----



	Personalizzazione di Soluzioni di terze parti/open source/riuso (PP)			
CONDUZIONE APPLICATIVA	Tariffa omnicomprensiva per 1 Giorno/Team ottimale (8 ore lavorative) - Conduzione Applicativa - Servizi di gestione Applicativi e Base Dati (GAB)	GG/team ottimale	2715	518.565,00 €
	Tariffa omnicomprensiva per 1 Giorno/Team ottimale (8 ore lavorative) - Conduzione Applicativa – Supporto Specialistico	GG/team ottimale	405	121.905,00 €
TOTALE			13.325	2.662.780,00 €

Figura 7 - Importo contrattuale

7 Date di attivazione

Si specificano di seguito le date di attivazione per ogni servizio:

- **Servizio di sviluppo**

Per quanto riguarda i servizi di sviluppo, l'attivazione è immediata ad inizio contratto e si conclude dopo 30 mesi (scadenza 30 giugno 2026).

- **Servizio di conduzione applicativa**

Per quanto riguarda i servizi di conduzione applicativa l'attivazione è immediata e si conclude dopo 30 mesi (scadenza 30 giugno 2026).

8 Luoghi di esecuzione

In accordo con quanto richiesto si conferma che la fornitura sarà implementata e resa disponibile presso l'ASL1.

La sede di lavoro per l'attività del personale del Fornitore, che lavorerà con il personale dell'Amministrazione Contraente, sarà la sede dell'ASST e la sede aziendale, tuttavia non si esclude la possibilità di svolgere alcune attività da remoto.

9 Durata del Contratto Esecutivo

9.1 Durata complessiva del Contratto esecutivo

Confermiamo che, come richiesto dall' ASL1, la durata complessiva del contratto esecutivo è di 30 mesi a partire dalla data di sottoscrizione del contratto stesso (scadenza 30 giugno 2026).

9.2 Durate dei servizi

La durata complessiva dei servizi oggetto del contratto è:

- Servizio di sviluppo 30 mesi (scadenza 30 giugno 2026)
- Servizio di conduzione applicativa 30 mesi (scadenza 30 giugno 2026)

Piano operativo		32
-----------------	--	----



10 Subappalto

In conformità a quanto previsto dalla normativa vigente e dall'Accordo Quadro, il RTI si riserva di subappaltare i servizi di seguito elencati, fino ad un massimo del 50% dell'importo contrattuale pari a 2.662.780,00 €.

AMBITO	SOTTOSERVIZI
Servizio di Sviluppo	
<u>Linee di servizio</u>	<u>Servizi di MEV, PP</u>
Servizio di Conduzione Applicativa	
<u>Linee di servizio</u>	<u>Servizi di GAB, SS</u>

Inizio Allegato parte integrante N° 2

Addendum al CONTRATTO ESECUTIVO – LOTTI APPLICATIVI «Sanità Digitale - Sistemi Informativi Clinico-Assistenziali» - ID 2202, ODA n. 7446520, avente oggetto “SERVIZIO DI MANUTENZIONE EVOLUTIVA, MANUTENZIONE ADEGUATIVA E CORRETTIVA DELLE SOLUZIONI DI CARTELLA CLINICA, ADT E ORDER ENTRY, SALE OPERATORIE, E COMPONENTI DI INFRASTRUTTURA APPLICATIVA PER AZIENDA SOCIOSANITARIA LIGURE 1”.

TRA

Azienda Sociosanitaria Ligure 1, con sede in Sanremo, Via Aurelia Ponente, n. 97, C.F. 01083060085, in persona del legale rappresentante pro tempore Dott.ssa Maria Elena Galbusera, nella sua qualità di Direttore Generale, giusti poteri allo stesso conferiti mediante D.G.R. della Regione Liguria n. 12 del 08/01/2024

(nel seguito per brevità anche “**Amministrazione Contraente**”)

E

GPI S.p.A., con sede legale in Trento, Via Ragazzi del '99 n. 13, capitale sociale Euro 13.890.324,40 interamente versato, iscritta al R.E.A. presso la C.C.I.A.A. di Trento al n. TN-189428, numero di iscrizione del Registro delle Imprese di Trento, Codice Fiscale e Partita IVA 01944260221, rappresentata dal Procuratore Speciale Oscar Fruet, con i necessari poteri di sottoscrizione del presente atto (“GPI”), nella sua qualità di **mandataria del Raggruppamento Temporaneo** di Imprese, così costituito, giusto mandato collettivo speciale con rappresentanza autenticato dal notaio in Roma dott. Paola Cardelli repertorio n. 29836:

ACCENTURE S.p.A. società soggetta a direzione e coordinamento di **Accenture Holdings B.V.**, con sede legale in Milano, Via Privata Nino Bonnet, n. 10, capitale sociale Euro 1.843.248,60=, iscritta al Registro delle Imprese di Milano-Monza-Brianza-Lodi al n. 13454210157, P. IVA 13454210157, domiciliata ai fini del presente atto in Milano, Via Privata Nino Bonnet n. 10,

ALMAVIVA – THE ITALIAN INNOVATION COMPANY S.p.A., con sede legale in Roma, Via di Casal Boccone, n. 188/190, capitale sociale Euro 154.899.065,00=, iscritta al Registro delle Imprese di Roma al n. 08450891000, P. IVA 08450891000, domiciliata ai fini del presente atto in Roma, Via di Casal Boccone n. 188/190,

FASTWEB S.p.A., società soggetta all’attività di direzione e coordinamento di Swisscom AG, con sede legale in Milano (MI), Piazza Adriano Olivetti n. 1, capitale sociale Euro 41.344.209,40=, iscritta al Registro delle Imprese di Milano Monza Brianza Lodi al n. 12878470157, P. IVA 12878470157, domiciliata ai fini del presente atto in Milano (MI), Piazza Adriano Olivetti n. 1,

NUVYTA s.r.l., con sede legale Cologno Monzese (MI), via Wolfgang Amadeus Mozart n. 47, capitale sociale Euro 420.053,00=, iscritta al Registro delle Imprese di Milano-Monza-Brianza-Lodi al n. 10223560961, P. IVA 10223560961, domiciliata ai fini del presente atto in Cologno Monzese (MI), via Wolfgang Amadeus Mozart n. 47,

B.C.S. BIOMEDICAL COMPUTERING SYSTEMS s.r.l., con sede legale in Erba (CO), Piazza Vittorio Veneto n. 39, capitale sociale Euro 300.000,00=, iscritta al Registro delle Imprese di Como-Lecco al n. 01355000132, P. IVA 01355000132, domiciliata ai fini del presente atto in Erba (CO), Piazza Vittorio Veneto n. 39,

IQVIA SOLUTIONS ITALY s.r.l., con sede legale in Milano, Via Filzi Fabio, n. 29, capitale sociale Euro 1.525.599,00=, iscritta al Registro delle Imprese di Milano-Monza-Brianza-Lodi al n. 00868270158, P. IVA 00868270158, domiciliata ai fini del presente atto in Milano, Via Filzi Fabio n. 29,

KIRANET s.r.l., con sede legale in Aversa (CA), Via Aldo Moro n. 56, capitale sociale Euro 10.000,00=, iscritta al Registro delle Imprese di Caserta al n. 03121520617, P.IVA 03121520617, domiciliata ai fini del presente atto in Aversa (CA), Via Aldo Moro n. 56,

ABINTRAX s.r.l., con sede legale in Monopoli (BA), Via Marina del Mondo n. 62, capitale sociale Euro 10.000,00=, iscritta al Registro delle Imprese di Bari al n. 07644780723 P. IVA 07644780723, domiciliata ai fini del presente atto in Monopoli (BA), Via Marina del Mondo n. 62,

AGFA Healthcare Italy S.p.A., con sede legale in Cinisello Balsamo (MI), Via Gorki n. 69, capitale sociale Euro 36.200.000,00=, iscritta al Registro delle Imprese di Milano-Monza-Brianza-Lodi al n. 00873670152P. IVA 00873670152, domiciliata ai fini del presente atto in Cinisello Balsamo (MI), Via Gorki n. 69

giusta mandato collettivo speciale con rappresentanza autenticato dal notaio in Roma dott. Paola Cardelli repertorio n. 29836;

(nel seguito per brevità congiuntamente anche “Fornitore” o “Impresa”)

Amministrazione Contraente e Fornitore/Impresa, di seguito collettivamente chiamate le “**Parti**”;

Premesso che

a. Consip, in qualità di stazione appaltante e centrale di committenza, ha indetto con Bando di gara pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 66 del 11/06/2021 e nella Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea n. S110 del 09/06/2021, una procedura aperta per la stipula un Accordo Quadro ex art. 54, comma 4, lett. b), per ciascuno dei seguenti lotti aventi ad oggetto servizi applicativi (plurifornitore):

Lotti: Servizi Applicativi – Area tematica di riferimento: «Cartella Clinica Elettronica ed Enterprise Imaging»

- Lotto 1: Cartella Clinica Elettronica ed Enterprise Imaging – NORD
- Lotto 2: Cartella Clinica Elettronica ed Enterprise Imaging – CENTRO-SUD

Lotti: Servizi Applicativi – Area tematica di riferimento: «Telemedicina»

- Lotto 3: TELEMEDICINA – NORD
- Lotto 4: TELEMEDICINA – CENTRO-SUD

b. Il Fornitore è risultato aggiudicatario del Lotto 1 della predetta gara, ed ha stipulato il relativo Accordo Quadro in data 24/05/2022;

c. in applicazione di quanto stabilito nel predetto Accordo Quadro, ciascuna Amministrazione Contraente utilizza il medesimo mediante la stipula di Contratti Esecutivi, attuativi dell’Accordo Quadro stesso;

d. in data 09/01/2024 - previo svolgimento da parte dell’Amministrazione Contraente di ogni attività prodromica necessaria alla stipula del Contratto Esecutivo - è stato sottoscritto Contratto Esecutivo tra il Fornitore e Azienda Sociosanitaria Ligure 1, in persona del legale rappresentante pro tempore Dott. Luca Filippo Maria Stucchi, nella sua qualità di Direttore Generale, giusti poteri allo stesso conferiti mediante D.G.R. della Regione Liguria n. 736 del 29/07/2022;

e. il CIG del presente Contratto Esecutivo è il seguente: A044A62AD7;

f. il CUP (Codice Unico Progetto) del presente Contratto Esecutivo è il seguente: E26G22000110001;

g. l'art. 4 comma 5 dell'Accordo Quadro per l'affidamento di servizi applicativi e l'affidamento di servizi di supporto in ambito «Sanità Digitale - Sistemi Informativi Clinico-Assistenziali» per le Pubbliche Amministrazioni del SSN ID 2202, stipulato tra Consip e GPI S.p.A. quale mandataria capogruppo del RTI aggiudicatario del Lotto 1, prevede che, "L'Amministrazione, in conformità a quanto disposto all'articolo 106, comma 11, del D. Lgs. n. 50/2016, si riserva la facoltà in corso di esecuzione di modificare la durata del Contratto Esecutivo, con comunicazione inviata a mezzo PEC al Fornitore";

h. A seguito del ricevimento da parte dell'Amministrazione in data 30/01/2026 di formale richiesta di estensione della durata contrattuale per far fronte alle scadenze previste dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) relative all'intervento "M6.C2 – 1.1.1. "Ammodernamento del parco tecnologico e digitale ospedaliero (Digitalizzazione delle strutture ospedaliere (DEA Dipartimenti di Emergenza e Accettazione di Livello I e II))", è sorta la necessità di aggiornare il rispondente Piano Operativo e di stipulare il presente *addendum*, ferma ogni altra pattuizione, condizione, modalità di cui al Contratto Esecutivo con il presente atto non modificata.

Tutto ciò premesso, tra le Parti come in epigrafe rappresentate e domiciliate, si conviene e si stipula quanto segue:

ARTICOLO 1 - VALORE DELLE PREMESSE

Le premesse di cui sopra costituiscono parte integrante e sostanziale del presente *Addendum*.

ARTICOLO 2 – MODIFICA DELL'ART. 4 "EFFICACIA E DURATA"

"Il presente Contratto Esecutivo spiega i suoi effetti dalla data della sua sottoscrizione ed avrà termine al 30/06/2026, salvi i casi di risoluzione o recesso ai sensi dell'Accordo Quadro e del Contratto Esecutivo".

ARTICOLO 3 – CLAUSOLA FINALE

Le Parti si danno reciprocamente atto che per quanto non espressamente modificato dal presente *Addendum*, ogni altra pattuizione, condizione, modalità di cui agli altri articoli del Contratto Esecutivo, non esplicitamente richiamata e modificata, deve intendersi valida ed efficace.

Letto, approvato e sottoscritto

Dott.ssa Maria Elena Galbusera
Direttore Generale
ASL 1 Imperiese

(per l'Amministrazione Contraente)

Dott. Oscar Fruet
Procuratore Speciale
GPI S.p.a.

(per il Fornitore)