



Azienda Tutela della Salute Sardegna

PROGETTO DEI FABBISOGNI

Servizi di realizzazione e gestione di Portali e Servizi on-line

Sistema Pubblico di Connettività - Lotto 4

Progetto di Sperimentazione del Servizio 116117

SOMMARIO

1	INTRODUZIONE.....	4
1.1	Premessa.....	4
1.2	Nuovo Obiettivo.....	5
1.3	Scopo.....	6
1.4	Campo di applicazione	6
1.5	Assunzioni	6
1.6	Riferimenti	7
1.7	Acronimi e glossario.....	7
2	ORGANIZZAZIONE DEL CONTRATTO ESECUTIVO.....	8
3	PROGETTO DI ATTUAZIONE	10
3.1.1	Architettura Tecnica Generale.....	10
3.1.2	Log e sicurezza del sistema	13
3.2	Servizi di sviluppo per il raccordo e il supporto telefonico delle COT	13
3.2.1	Modulo Centrale Operativa	14
3.2.1.1	Funzionalità Telefoniche	14
3.2.1.2	Coda delle chiamate entranti	15
3.2.1.3	Coda degli interventi in corso.....	17
3.2.1.4	Identificazione chiamante e luogo della chiamata.....	18
3.2.1.5	Identificazione del bisogno.....	20
3.2.1.6	Erogazioni informazioni.....	21
3.2.1.7	Gestione delle missioni sul territorio	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.2.1.8	Componente Cartografica	22
3.2.2	Modulo Postazione Fissa	24
3.2.2.1	Autenticazione	25
3.2.2.2	Gestione missioni	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.2.3	Componenti applicative	25
3.3	Servizi di manutenzione della soluzione	26
3.3.1	Manutenzione correttiva e adeguativa	26
3.3.2	Manutenzione evolutiva e personalizzazioni.....	26
3.4	Servizi di Conduzione e Assistenza della soluzione	27
3.5	Servizi di Gestione Operativa della soluzione	29
3.6	Quadro riassuntivo complessivo dei servizi previsti	29
3.7	Impegno delle risorse professionali.....	30
3.8	Indirizzo di dispiegamento dei servizi	30
3.9	Modalità di esecuzione del collaudo dei servizi	31
4	MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE DEGLI STATI DI AVANZAMENTO	32
4.1	Gestione dei SAL	32
4.2	Report di Stato di Avanzamento	32

5	PIANO DI ATTUAZIONE	34
5.1	Piano di Lavoro	34
5.2	Gestione della Sicurezza	34
5.3	Piano di Qualità.....	34
6	DATA DI ATTIVAZIONE	35

Indice delle figure

Figura 1 - componenti logici	11
Figura 2 - sincronizzazione dati	12
Figura 3 gestione integrata dei casi.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 4 - barra telefonica	15
Figura 5 - coda chiamate	15
Figura 6 - sunto chiamata in corso	17
Figura 7 - esempio coda interventi.....	18
Figura 8 - raccolta dati chiamante.....	19
Figura 9 - ricerca POI.....	20
Figura 10 - ricerca informazioni.....	21
Figura 11 - suggerimento medici di competenza	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 12 - esempio di inoltro ad altra centrale	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 13 - esempio cartografia 1.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 14 - esempio cartografia integrata	24
Figura 15 - esempio di quadro sinottico.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 16 - esempio di elenco missioni.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 17 - esempio di gestione missione su tablet	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 18 - esempio 1 di scheda medica su tablet	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 19 - esempio 2 di scheda medica su tablet	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 20 - flusso tipico allarmi.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 21 - funzionamento off-line.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 22 - flusso sincronizzazione dati	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 23 - pazienti in carico	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 24 - circadiana chiamate ricevute.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 25 - provenienza chiamate	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 26 - distribuzione chiamate per categorizzazione	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 27 - tempo medio di durata chiamate	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 28 - distribuzione chiamate per pazienti stranieri.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 29 – modello di Integrazione complessivo del SICP	Errore. Il segnalibro non è definito.



1 INTRODUZIONE

1.1 Premessa

Con la Deliberazione del Direttore Generale n. 909 del 18/07/2018 <<Programmazione dell'acquisizione di Beni e Servizi (biennio 2017/2018) in Area ICT di cui alla Deliberazione del Direttore Generale ATS n.1108 del 07.11.2017- Adesione all'Accordo Quadro CONSIP gara SPC Cloud – Lotto 4 - "Servizi di realizzazione e gestione Portali e Servizi on-line". Progetto "Sistema Informativo Cure Primarie- Gestione della non Emergenza- Attivazione sperimentale del servizio 116117>>, è stata affidata al RTI, di cui è capogruppo mandataria la Società ALMAVIVA SpA, la realizzazione del Sottoprogetto 1 del Sistema Informativo delle Cure Primarie, relativo alla attivazione sperimentale del NUE 116117 nella Regione Sardegna.

Il Sottoprogetto è stato rimodulato una prima volta, in piena coerenza con gli obiettivi definiti per il progetto, nel maggio del 2020, con determinazione N.370, che approva il riorientamento del progetto SICP per il supporto all'emergenza COVID-19 per l'erogazione di servizi a supporto dell'emergenza sanitaria. Tale riorientamento, con particolare riferimento a quanto previsto dal Sottoprogetto 1, ha previsto l'erogazione di servizi di sorveglianza attiva dei pazienti tramite chiamate outbound.

A seguito dello svilupparsi della Pandemia da COVID-19, infatti, ad aprile-maggio del 2020 si è reso necessario adottare provvedimenti di riorientamento di alcune importanti componenti progettuali inerenti i sistemi e l'organizzazione delle Centrali Operative 116117 di Sassari e Cagliari e di altre parti del più esteso Progetto SICP di cui il Sottoprogetto NUE 116117 fa parte.

In particolare, a seguito dell'insorgere e dell'aggravarsi dell'emergenza sanitaria correlata alla diffusione pandemica del virus COVID-19, si è valutato, di concerto con la Direzione Aziendale dell'ATS Sardegna e con l'Assessorato Igiene e Sanità, la possibilità di riorientare lo sviluppo in atto del Sottoprogetto 1 – "Attivazione Sperimentale del Servizio 116117" e anche quello del Sottoprogetto 3 – "Portale e servizi on line per le Unità Complesse di Cure Primarie (UCCP) e per i Percorsi Diagnostici Terapeutici ed Assistenziali (PDTA)", nella direzione di supportare le attività di contenimento della diffusione dell'infezione da COVID-19.

Il riorientamento del progetto SICP si è concentrato quindi sull'obiettivo di dotare le 2 Centrali Operative Territoriali già configurate per il progetto NUE 116117 di alcuni strumenti tecnologicamente avanzati.

Fermo restando gli interventi e gli obiettivi definiti per il progetto, in piena sintonia con gli obiettivi di informatizzazione del sistema a supporto del riordino delle Cure Primarie per far fronte alle nuove sfide della sanità moderna (es. ridurre le diseguaglianze, limitare la necessità di ospedalizzazione) e tenendo in considerazione l'elevato stato di avanzamento dell'intervento, le azioni previste sono state parziale rimodulate nel maggio del 2022 in coerenza con la riorganizzazione in atto nel SSR con particolare riferimento a:



R.T. I. Almaviva S.p.A/ Almawave S.p.A./ Indra Italia S.p.A/ Intellera Consulting S.r.l.	Sistema Pubblico di Connettività LOTTO 4
Progetto dei Fabbisogni	SPCL4- ATS_116117-Progetto Fabbisogni_V3.3

- art. 21 della L.R. 24/2020 che dispone che l'AREUS “attiva, secondo le indicazioni regionali e in collaborazione con le ASL competenti, il numero unico armonico a valenza sociale per le cure mediche non urgenti (116117)”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 41/18 del 19.10.2021 che autorizza l'AREUS alla progettazione del servizio 116117;
- nuove disposizioni normative regionali che hanno trasferito all'AREUS, successivamente all'avvio dell'attuazione del Sottoprogetto 1 (realizzazione del sistema informativo del 116117) in capo all'ATS (ora all'ARES), la competenza sulla materia oggetto del progetto numero 116117.

La rimodulazione è avvenuta in piena continuità con quanto già sperimentato durante la pandemia con il precedente riorientamento effettuato per la gestione dell'emergenza COVID-19 finalizzato alla attivazione di Centrali operative di monitoraggio dei pazienti cronici a domicilio anche attraverso chiamate outbound.

L'ulteriore rimodulazione (approvata da Regione Autonoma della Sardegna con Determinazione n.1207 del 10/11/2022), oggetto del presente documento, si rende necessaria in virtù di:

- DM 77 di recente adozione, che ha definito le COT come un modello organizzativo innovativo che svolge una funzione di coordinamento della presa in carico della persona e raccordo tra servizi e professionisti coinvolti nei diversi setting assistenziali: attività territoriali, sanitarie e sociosanitarie, ospedaliere e dialoga con la rete dell'emergenza-urgenza.
- Deliberazione di Regione Autonoma Sardegna N° 37/24 del 14.12.2022 “Provvedimento generale di programmazione dell'assistenza territoriale ai sensi del Decreto 23 maggio 2022, n. 77” che ha definito le modalità di attuazione del DM 77 in Regione Autonoma Sardegna.

La rimodulazione è volta ad assicurare la valorizzazione di quanto già prodotto lasciando tali componenti ad utilizzo di futuri attori coinvolti nella sanità territoriale (in particolare delle COT).

1.2 Nuovo Obiettivo

In virtù di quanto riportato in premessa, si pone la necessità di effettuare una **rimodulazione e completamento dei sistemi già attivati** nel Sottoprogetto al fine di supportare le attività di **raccordo e supporto telefonico** delle Centrali Operative (es. COT) tramite chiamate inbound e outbound, per garantire:

- Realizzazione e sperimentazione di una **soluzione tecnologica** idonea per consentire a tutti i professionisti che gravitano intorno alle Centrali Operative la condivisione delle informazioni indispensabili per la cura e l'assistenza del paziente cronico;
- **Sperimentazione del modello su territorio dell'ASL n. 8 di Cagliari** – Distretto Cagliari Area Vasta.

A tale proposito, si prevede che la soluzione debba essere erogata presso l'ASL n.8 di Cagliari – Distretto Cagliari Area Vasta.

1.3 Scopo

Scopo del documento è modificare e/o integrare (varianti in corso d'opera) gli interventi che – sulla base delle nuove esigenze emerse nel corso del Progetto - rispetto alla precedente versione attualmente valida del Progetto dei Fabbisogni, consentono il raggiungimento dei requisiti utente, con particolare riferimento all'attivazione del servizio a supporto delle Centrali Operative (es. COT) per come rappresentato nei paragrafi precedenti.

1.4 Campo di applicazione

Il contenuto del documento si applica al progetto “NUE 116117” nell’ambito dell’Accordo Quadro CONSIP - SPC lotto 4.

1.5 Assunzioni

ARES (Azienda Regionale della Salute) si farà carico di:

- Predisporre opportuni locali idonei ad ospitare le Centrali Operative del Servizio di raccordo e supporto telefonico delle COT;
- Dotare le centrali operative degli arredi e delle infrastrutture tecniche necessarie, quali workstation per gli operatori, stampanti, gruppi di continuità, LAN, funzioni di centrale telefonica con sistema di registrazione, telefoni dotati di cuffia e microfono;
- Predisporre e attivare i flussi telefonici necessari alle centrali operative;
- Dotare le postazioni interessate della connettività di rete geografica, delle workstations con stampante, almeno di due numeri telefonici in ingresso e uscita dalla sede;
- Acquisire le eventuali licenze d’uso dei sistemi operativi e di RDBMS dei server e delle postazioni di lavoro degli operatori e degli strumenti di Office Automation per le postazioni di lavoro e per i dispositivi mobili;
- Garantire la disponibilità e coordinare il personale medico, infermieristico, amministrativo e tecnico interessato dal progetto;
- Acquisire il materiale, i componenti e i servizi necessari al progetto e non trasferibili nell’ambito della Convenzione SPC lotto 4;
- Inoltre, qualunque componente comprese le licenze Windows server, le licenze SQL Server e componenti per la cifratura (TDE) fornite da Ares, sono sotto la piena responsabilità di Ares stessa, con corrispondente dichiarazione di manleva e indicazione di concessione di utilizzo delle stesse all’interno del Centro Servizio dell’RTI;
- Di mettere a disposizione i software e le relative licenze per le componenti di base e d’ambiente necessari alla realizzazione del presente progetto.

1.6 Riferimenti

Identificativo	Titolo/Descrizione
Contratto Quadro del 04/08/2017 e relativi Allegati	Contratto Quadro relativo all'Appalto dei servizi di realizzazione e gestione di Portali e Servizi on-line (lotto 4) in favore delle PA
Allegato 5A alla lettera d'invito	Capitolato Tecnico Parte Generale
Allegato 5B alla lettera d'invito	Capitolato Tecnico Lotto 4
Progetto dei Fabbisogni versione 1.0 del 06/07/2018	Prima versione del progetto dei fabbisogni
Progetto dei Fabbisogni versione 1.1 del 30/03/2020	Aggiornamento della precedente versione 1.0 – Aggiornamento per quanto riguarda il piano temporale di erogazione dei servizi
Progetto dei Fabbisogni versione 1.2 del 05/06/2020	Aggiornamento della precedente versione 1.1 – Aggiornamento del piano temporale di erogazione dei servizi inserimento della variante 'Follow Up pazienti Covid 19' conseguente al riorientamento di Progetto
Progetto dei Fabbisogni versione 2.0 del 24/06/2021	Aggiornamento della precedente versione 1.2 - Aggiornamento del piano temporale di erogazione dei servizi e inserimento della variante 'Follow Up pazienti Covid 19'
SPCL4- ATS_116117-ProgettoFabbisogni_3.0	Progetto dei Fabbisogni 3.0 del 15/10/2021
SPCL4- ATS_116117-ProgettoFabbisogni_3.1	Progetto dei Fabbisogni 3.1 del 06/12/2021
SPCL4- ATS_116117-ProgettoFabbisogni_3.2	Progetto dei Fabbisogni 3.2 del 14/12/2021
SPCL4-ATS116117-PianoFabbisogni3.3	Piano dei Fabbisogni 3.3 del 10/05/2023

1.7 Acronimi e glossario

Definizione / Acronimo	Descrizione
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
Consip	Consip S.p.a.
RTI	Raggruppamento Temporaneo d'Impresa
SPC	Sistema Pubblico di Connettività
RAS	Regione Autonoma della Sardegna
ARES	Azienda Regionale della Salute

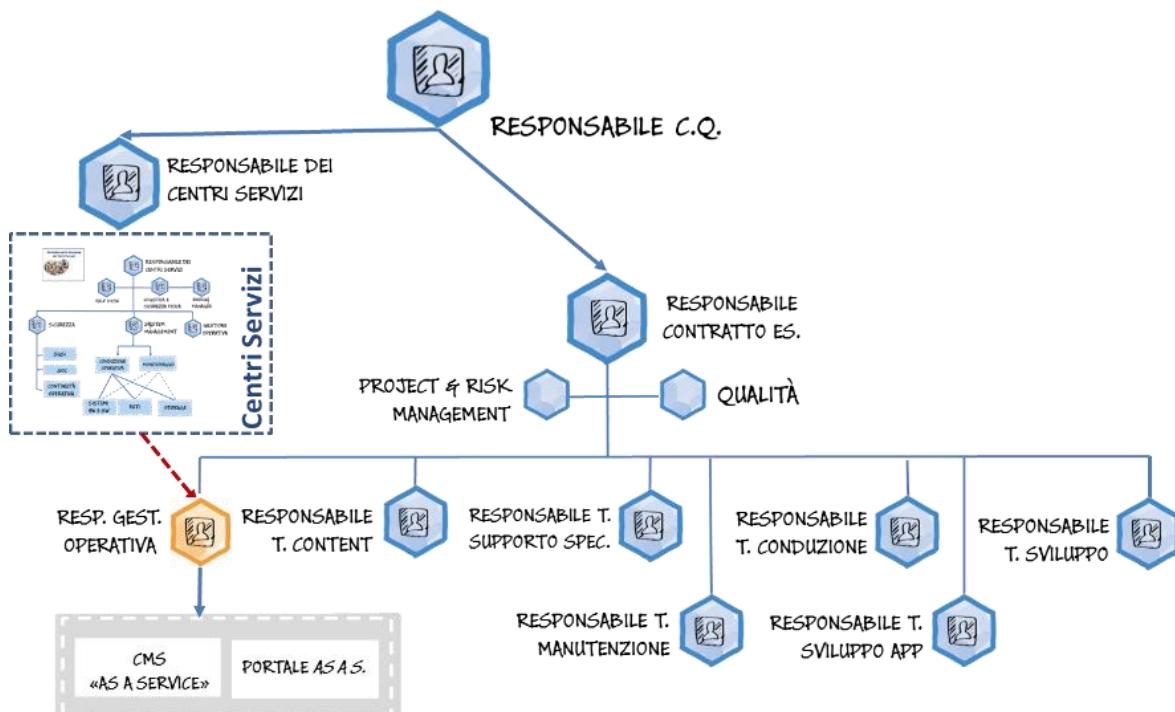
2 ORGANIZZAZIONE DEL CONTRATTO ESECUTIVO

Il RTI si avvale di un modello organizzativo di cooperazione, che ha come obiettivo quello di soddisfare le richieste di cooperazione delle Amministrazioni in maniera coordinata ed integrata sia a livello di singolo Contratto Esecutivo sia a livello di Contratto Quadro.

Per il Contratto Esecutivo si identificano:

- il Responsabile del Contratto Esecutivo: Roberto Cotza
- il Responsabile delle funzioni di Project e Risk Management e di Quality Management specifiche per il CE: Graziano Trasarti

La figura seguente rappresenta l'organizzazione prevista per l'esecuzione del contratto.



La tabella seguente riporta i nominativi/ruoli dell'organizzazione previsti per i servizi contrattuali erogati.

Ruolo	Nome	Cognome	Riferimenti
Responsabile Centro Servizi	Emiliano	Muroni	e.muroni@almaviva.it
Responsabile Sviluppo	Ludovica	Rolando	l.rolando@almaviva.it
Responsabile Content Management	Ludovica	Rolando	l.rolando@almaviva.it
Responsabile Gestione Operativa	Ludovica	Rolando	l.rolando@almaviva.it
Responsabile Manutenzione	Ludovica	Rolando	l.rolando@almaviva.it
Responsabile Conduzione	Ludovica	Rolando	l.rolando@almaviva.it
Responsabile Supporto Specialistico	Ludovica	Rolando	l.rolando@almaviva.it



R.T. I. Almaviva S.p.A/ Almawave S.p.A./ Indra Italia S.p.A/ Intellera Consulting S.r.l.	Sistema Pubblico di Connettività LOTTO 4
Progetto dei Fabbisogni	SPCL4- ATS_116117-Progetto Fabbisogni_V3.3

3 PROGETTO DI ATTUAZIONE

Alla luce del nuovo contesto di riferimento e degli obiettivi sopra definiti e al fine di valorizzare quanto già realizzato nell'ambito del Sottoprogetto, si rende necessaria una rimodulazione ed evoluzione del software a supporto della gestione delle chiamate, con l'obiettivo di mettere a disposizione le seguenti funzionalità:

- Integrazione telefonica;
- Rubrica con possibilità di inserimento degli endpoint un nuovo contatto oltre a quelli già censiti;
- Blacklist/ White list;
- Bacheca;
- Storico;
- Sommario;
- Tile chiamate precedenti da contatto telefonico (+ tile chiamate precedenti paziente con Codice Fiscale);
- Note con possibilità di attachment;
- Funzionalità di gestione intervento:
 - Attesa;
 - Chiudi;
 - Archivia;
- Contenuti informativi (area documentale);
- Check List (Protocollo interno che guida l'operatore nell'intervista al paziente. Definita sulla base di indicazioni del cliente);
- Data Manager;
- Web application di postazione;

3.1.1 Architettura Tecnica Generale

L'architettura generale del sistema viene basata sui seguenti elementi chiave:

- Architettura dei moduli Loosely coupled (client e server);
- Comunicazione tra moduli con sistema centrale attraverso approccio di Push Notifications (publisher/subscriber attraverso message bus);
- Strumenti di raccolta e gestione dati schema-free;
- Comunicazione garantita attraverso protocolli standard (Web Socket);
- Cifratura costante dei dati in transito (SSL) e memorizzati;
- User Centered Design basata sul paradigma delle Composite Application;
- Privacy by Design, in conformità con le recenti normative presenti nel GDPR.

Una tale definizione architetturale consente al sistema di poter operare con ampi scenari di flessibilità, sia in termini di capacità di integrazione verso sistemi terzi sia in termini di modalità d'uso operativo.

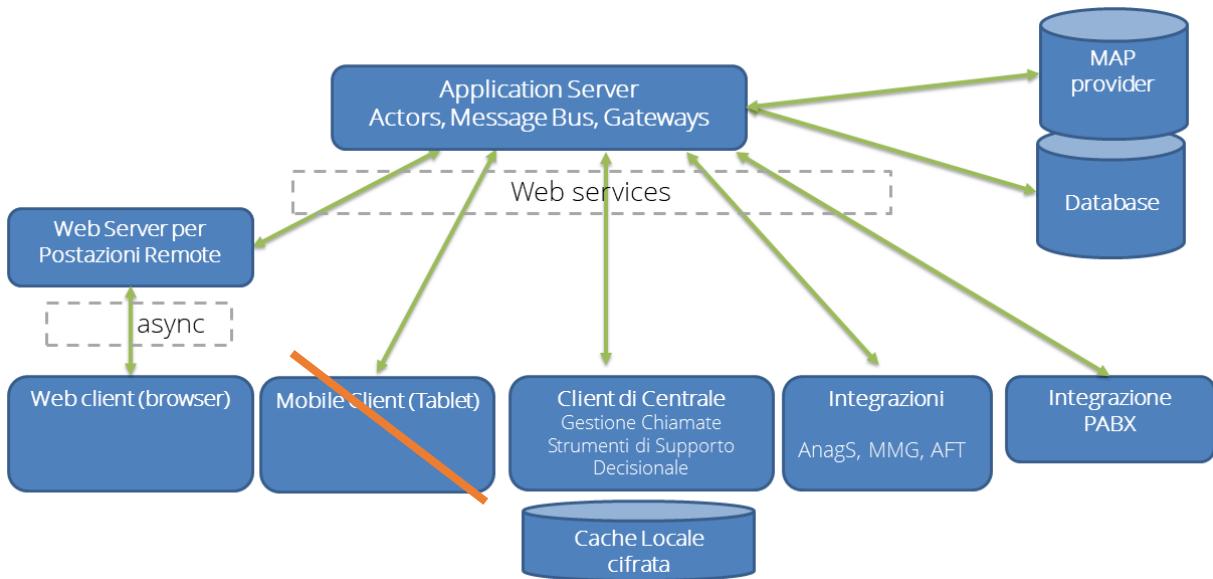


Figura 1 - componenti logici

In Figura 1, viene rappresentato lo schema generale delle componenti che saranno parte integrante della soluzione software di Centrale Operativa, si specifica che la sezione mobile client (tablet) non è inclusa. Come evidenziato dallo schema le singole componenti del sistema agiranno in forma totalmente integrata, attraverso l'uso di protocolli di comunicazione standard propri del mondo "Web".

Tale approccio garantisce di poter scalare la soluzione nel tempo, non solo in termini di moduli presenti, ma anche di modalità di fruizione, siano esse OnPremise oppure OnCloud (pubblico e/o privato).

Ogni elemento "client" del sistema desktop implementa al suo interno specifiche logiche di **caching** dei dati provenienti dal sistema centrale così da garantire, in caso di **assenza di connettività**, di poter continuare ad operare senza alcun tipo di rallentamento.

La Figura 2 riassume le logiche di funzionamento che consentono di mantenere i dati costantemente aggiornati e consistenti tra il Server e i Client.

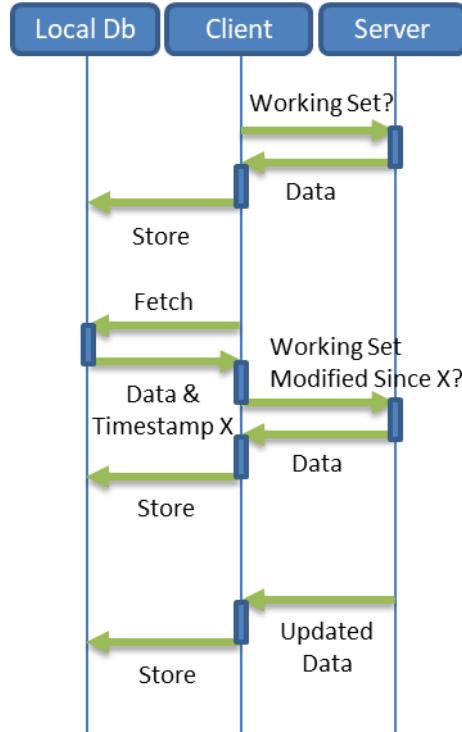


Figura 2 - sincronizzazione dati

L'approccio descritto garantisce al sistema, nel suo complesso, quanto segue.

- Performance costanti e garantite: eventuali rallentamenti di rete non incidono sull'operatività delle componenti Client, che risultano disaccoppiati rispetto alle comunicazioni da e verso il Server.
- Funzionamento offline: in caso di assenza di collegamento i Client continuano ad operare normalmente (nei limiti delle possibilità operative previste per l'assenza di connettività).
- Consistenza dei dati: il particolare protocollo di sincronizzazione garantisce che nessuna transazione sui dati venga persa, rendendo quindi gli stessi sempre consistenti rispetto al relativo periodo temporale.
- Ottimizzazione banda: il protocollo e l'architettura del sistema garantiscono che il set di dati in transito sia minimo e di basso impatto sulla rete, che vedrà passare esclusivamente i dati in variazione rispetto al dataset precedente.
- Ottimizzazione risorse Server: grazie al disaccoppiamento Client – Server, l'infrastruttura Server Centrale non viene sollecitata ad ogni singolo uso dei Client, ma solo all'atto della ricezione di un eventuale dato variato. Inoltre, eventuali rallentamenti Server non risulteranno di alcun impatto sui Client.
- Sicurezza: le informazioni gestite vengono memorizzate localmente in forma cifrata.



R.T. I. Almaviva S.p.A/ Almawave S.p.A./ Indra Italia S.p.A/ Intellera Consulting S.r.l.	Sistema Pubblico di Connettività LOTTO 4
Progetto dei Fabbisogni	SPCL4- ATS_116117-Progetto Fabbisogni_V3.3

3.1.2 Log e sicurezza del sistema

La piattaforma, grazie alle caratteristiche tecniche con cui sarà sviluppata, garantirà che la **totalità** delle informazioni gestite siano registrate e tracciate. In particolare, il sistema consentirà, per tutte le componenti software previste (applicazioni in centrale operativa, web, etc.), di tenere traccia delle modifiche operate. Per ogni variazione il sistema memorizzerà infatti il valore precedente, il valore nuovo, l'operatore che ha apportato la modifica, la data e l'ora (lato server) della variazione, il nome della workstation da cui l'utente si è connesso, il relativo indirizzo IP e il nome del modulo software che si è utilizzato per la variazione del dato. Quest'ultimo valore è fondamentale in un'applicazione strutturata a servizi perché consente di ricondurre l'operatività dell'utente ad uno specifico strumento software utilizzato, rendendo il tracciamento stesso molto più preciso.

Oltre a tali informazioni, verranno tracciate data e ora di ingresso e uscita dal sistema, in conformità con le vigenti norme di legge, di ogni operatore che interagirà con esso.

Tutte le informazioni inserite a sistema verranno **memorizzate sui database in tempo reale** e senza necessità di premere pulsanti di salvataggio o compiere operazioni particolari. Questa particolare caratteristica consentirà al sistema di essere estremamente resiliente: un eventuale crash di una Workstation, anche solo per accidentale distacco dalla corrente elettrica, **non comporterà la perdita di nessuna informazione inserita**. Il sistema infatti memorizzerà le informazioni in real time, senza attendere operatività specifica da parte dell'operatore. Tale capacità consente quindi di poter riprendere il lavoro su una seconda Workstation, o di far continuare l'operatività ad un secondo operatore, in pochissimi secondi e senza necessità di reimettere alcun dato.

3.2 Servizi di sviluppo per il raccordo e il supporto telefonico delle COT

Da un punto di vista logico la soluzione applicativa specificatamente dedicata al raccordo e supporto telefonico delle COT è composta da due moduli principali, che verranno poi descritti nei paragrafi seguenti:

- Il modulo di centrale operativa, che verrà reso disponibile, inizialmente, presso l'ASL N°8 di Cagliari in via sperimentale e potrà essere eventualmente diffuso su altre centrali operative;
- Il modulo di postazione fissa, che verrà reso disponibile presso gli attori coinvolti nel processo di presa in carico (es. RSA) secondo quanto previsto dal DM77;

Ciascuno dei moduli conterrà a sua volta specifiche macro-componenti funzionali, volte a gestire le diverse funzioni che saranno rese disponibili ai diversi operatori del servizio.

3.2.1 Modulo Centrale Operativa

Vengono di seguito descritte le principali funzionalità che il sistema di sala operativa offrirà agli operatori, evidenziandone le peculiarità principali.

3.2.1.1 Funzionalità Telefoniche

Per consentire la gestione delle telefonate in arrivo, il sistema applicativo delle Centrali Operative sarà dotato dell’interfaccia verso i sistemi telefonici messi a disposizione da ARES, rendendo disponibili per l’operatore diverse funzioni tipiche delle moderne centrali telefoniche. L’applicativo sarà compatibile con la centrale telefonica Avaya in dotazione ad ARES, che utilizzano il protocollo TSAPI (Telephony Server Application Programming Interface).

L’applicazione sarà dotata di una barra telefonica in grado di mappare in virtuale tutte le funzionalità del telefono fisso presente in postazione, tra cui:

- Risposta ad una chiamata;
- Conferenza a tre;
- Chiusura di una chiamata;
- Inoltro;
- Digitazione di un numero da chiamare;
- Ripetizione numero;
- Elenco ultimi numeri chiamati o ricevuti;
- Messa in attesa.

La peculiarità della barra telefonica sarà quella di operare in sinergia con il sistema software. La pressione del pulsante di risposta, ad esempio, scatenerà l’apertura automatica di un nuovo caso nella piattaforma di gestione, rendendo possibile iniziare immediatamente l’intervista prevista.

Da ogni pagina dell’applicazione un numero di telefono potrà essere richiamato alla semplice pressione del click del mouse, senza quindi necessità di composizione manuale. Inoltre, la barra telefonica avrà visibilità di tutta la rubrica del sistema software di gestione, consentendo di chiamare rapidamente i contatti presenti in archivio attraverso una semplice ricerca testuale.

Nella figura un esempio di barra telefonica integrata.



Figura 3 - barra telefonica

3.2.1.2 Coda delle chiamate entranti

Il sistema consentirà di visionare costantemente la coda delle chiamate entranti attraverso una completa integrazione con il sistema telefonico esistente. Tra le informazioni gestite, il sistema consentirà di:

- prendere in carico una chiamata secondo le logiche definite nel sistema telefonico (es. la prima entrata);
- visualizzare i dati di localizzazione (se presenti in banca dati) e il numero chiamante.

Alcuni dei dati sopra indicati potranno essere utilizzati, in fase di analisi, per prevedere funzionalità avanzate di ottimizzazione del servizio di Call taking.



Figura 4 - coda chiamate

In Figura 4 è possibile vedere un esempio delle chiamate in coda che potranno essere gestite dal sistema.

Tra le informazioni visualizzabili a video troviamo:

- identificativo univoco della chiamata entrante nel sistema;
- numero telefonico chiamante;
- numero telefonico chiamato: tale elemento potrà essere utile per applicare logiche di presa in carico differenti rispetto al chiamante;
- tempo di attesa in coda della chiamata;
- luogo del chiamante: questa informazione verrà acquisita sulla base dello storico delle chiamate dallo stesso numero;

Le chiamate verranno visualizzate in questa coda non appena verranno distribuite alle postazioni dal sistema telefonico. Questo approccio garantisce di avere una visione uniforme delle chiamate in coda su tutte le postazioni di lavoro.

La chiamata potrà essere presa in gestione dall'operatore secondo le seguenti modalità:

- pressione della barra spaziatrice
- click sul pulsante di presa chiamata della barra telefonica;
- doppio click sulla riga della chiamata in coda;
- pickup dal telefono fisso.

Figura 5 - sunto chiamata in corso

In qualsiasi momento, dalla coda delle chiamate in corso, sarà possibile attivare una funzionalità di visualizzazione sunto chiamata che, come evidente in Figura 5, consentirà all'operatore (senza aprire e prendere in gestione la chiamata) di vederne gli elementi principali. Questa funzionalità, che sarà presente in tutti i punti del software in cui sia possibile offrire questo tipo di user experience, consentirà di aumentare la rapidità di accesso alle informazioni di dettaglio di un caso in gestione.

3.2.1.3 Coda degli interventi in corso

Questa sezione potrà rappresentare l'elenco degli interventi in corso di gestione per la centrale operativa. Come per le chiamate in coda, anche qui sarà possibile accedere al sunto dell'intervento senza necessità di aprirlo, attraverso l'apposita funzionalità offerta.

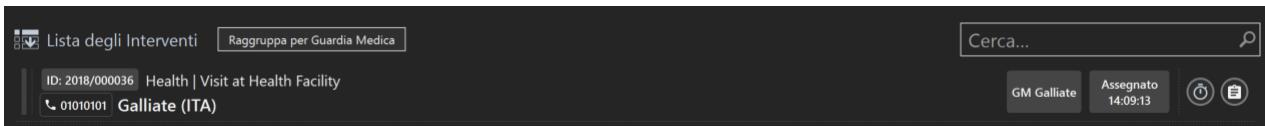


Figura 6 - esempio coda interventi

In Figura 7 è possibile visionare un esempio di rappresentazione delle chiamate in corso. Da questa sezione sarà possibile rappresentare a video almeno le seguenti informazioni:

- identificativo univoco del caso in corso;
- numero telefonico del chiamante;
- numero telefonico chiamato;
- indirizzo fornito in fase di intervista, che potrà essere variato rispetto a quello presunto nella lista delle chiamate in coda;
- eventuale unità esterna/risorsa esterna a cui l'intervento è stato passato;
- ultimo stato ricevuto dalla guardia medica sul campo;
- possibilità di aggiornare manualmente uno stato;

Sarà inoltre possibile attivare raggruppamenti visivi delle informazioni, per:

- Unità esterna/risorsa esterna /Poliambulatorio/Casa della Salute, così da avere tutti gli interventi raggruppati per singola guardia medico e/o presidio;
- area geografica, così da avere raggruppati tutti gli interventi di uno stesso Comune;
- stato, così da avere raggruppati tutti gli interventi in un determinato stato.

Sarà inoltre possibile, in fase di implementazione, definire ulteriori elementi di raggruppamento utili all'operatività.

Per rendere immediata e semplice la ricerca di informazioni su un intervento in corso verrà inoltre offerta una funzionalità di ricerca inline molto potente e versatile. Tramite la semplice digitazione nel relativo campo di testo, il sistema ricercherà in real time tutti gli interventi (tra quelli a video) che soddisfino l'elemento ricercato. La particolare tecnologia utilizzata consente di effettuare una ricerca a tutto tondo sulle informazioni visualizzate (comune, indirizzo, guardia medica assegnata, numero telefonico ecc.), senza necessità di indicare al sistema per quale informazione si desidera effettuare la ricerca.

In sostanza, invece di rappresentare un classico form di ricerca con filtri a campi multipli, la ricerca inline garantisce semplicità d'uso e basso sforzo cognitivo: l'operatore dovrà, in piena naturalità, semplicemente digitare l'informazione di suo interesse, lasciando al sistema l'onere di capire su quali elementi ricercarla.

3.2.1.4 Identificazione chiamante e luogo della chiamata

Questa funzionalità consente di identificare univocamente il chiamante. Tale identificazione può avvenire con strumenti differenti, tra cui:

- integrazione con la banca dati degli assistibili AnagS;

- interrogazione della banca dati del sistema per identificare chiamate provenienti dallo stesso numero in passato (“frequent flyer”);
- accesso a banche dati, create localmente, di elenchi “protetti” o “speciali”. La piattaforma consente di creare banche dati di persone (con numero telefonico come driver di ricerca primario) potendo catalogare le stesse in modo specifico. Sarà così possibile, virtualmente, creare innumerevoli banche dati altamente specializzate in grado di fornire informazioni contestuali all’arrivo di una chiamata telefonica.

ID: 2018/000036 9 giorni fa

CHIAMANTE

Telefono	Cognome	Nome
01010101		
Telefono Alternativo	Grado di Coinvolgimento	

PAZIENTE

Cognome	Nome	Codice Fiscale
Bianchi	Giulio	
Data di nascita	Relazione	Generi
Selezionare una data		M F N.d.
Nome del medico curante (MMG/PLS)	Provenienza fuori Regione	
	Non dichiarato	

DOVE

Località	Indirizzo	Civico
Galliate (ITA)		
POI	...	
<input checked="" type="checkbox"/> ALTRI DATI SUL LUOGO		

COSA

Figura 7 - raccolta dati chiamante

Altro elemento importante nella fase di presa in carico della chiamata è l’identificazione del luogo da cui la persona sta chiamando. Tale necessità non è di facile soluzione; si pensi, infatti, a pazienti siti in zone montane, rurali o comunque fuori dai principali centri abitati, in queste situazioni l’indirizzo toponomastico potrebbe non essere preciso, o essere del tutto assente. Per tali situazioni la piattaforma metterà a disposizione un set di strumenti, indicati di seguito, in grado di agevolare le fasi di ricerca e identificazione del target.

- Digitazione assistita del toponimo ricercato: tale funzionalità, del tutto simile a quella presente sui grandi motori di ricerca online (es. Google), sarà “resistente” a errori di digitazione o di scarsa comprensione. Nella ricerca di una strada, l’inserimento di un testo con errori, imprecisioni, dimenticanze, produrrà comunque come risultato la via che più di tutte “somiglia foneticamente” a quella ricercata ed un elenco di altri possibili toponimi, tale elenco sarà adattivo alla ricerca e

funzionante in real-time, rendendosi di fatto un indispensabile strumento di supporto decisionale per l'operatore.

- Digitazione assistita dei “Punti di Interesse”: nella ricerca di un punto di interesse il sistema consente l'inserimento di una o più indicazioni contemporaneamente, oltre al punto di interesse ricercato, se poco noto, si può quindi digitare il nome di altri punti di interesse nelle vicinanze, più noti, per una più rapida ed efficace individuazione.

In Figura 8 è possibile visionare un esempio di ricerca POI – Point Of Interest.

Peculiarità estremamente utile del sistema è, inoltre quella di ricercare un POI descrittivamente, ad esempio: “Tabaccheria” vicino a “supermercato” vicino a “banca” in “via ...”. Tale descrizione del contesto renderà via via sempre più piccola l'area di ricerca, coadiuvando l'operatore nell'identificazione del corretto luogo dell'intervento.

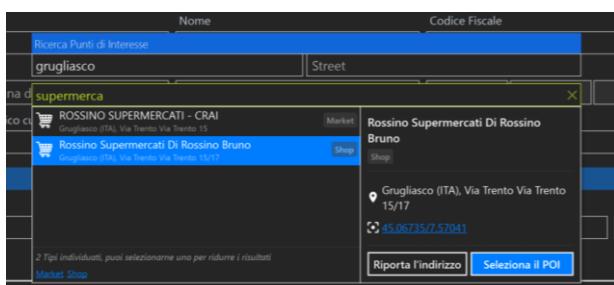


Figura 8 - ricerca POI

3.2.1.5 Identificazione del bisogno

Il sistema consentirà di rispondere macroscopicamente a due differenti necessità:

- erogazione richiesta di assistenza sanitaria;
- erogazione di informazioni (presenti presso banche dati interne/esterne);

A tal fine, il software consente di raccogliere un set minimo di informazioni, che saranno almeno le seguenti:

- numero telefonico chiamante;
- cognome e nome del chiamante;
- dati identificativi del paziente (cognome, nome, codice fiscale, medico curante ecc.);
- indirizzo di intervento (anche se non necessario).

Verrà quindi selezionato, da parte dell'operatore, una o più categorie che classificheranno la chiamata in corso. Tale classificazione potrà essere completamente personalizzata in qualsiasi momento da parte di Ares.

La chiamata, e relativa richiesta, potrà essere classificata sulla base delle linee guida ministeriali/regionali o sulla base delle specifiche esigenze territoriali.

3.2.1.6 Erogazioni informazioni

In caso di richiesta di informazioni, gli operatori potranno contare su un prezioso strumento in grado di rendere la ricerca di informazioni (sia strutturate sia destrutturate) estremamente semplice. Le informazioni potranno essere codificate secondo una specifica gerarchia, e per ognuna d'esse sarà possibile legare contenuti sia interni alla propria struttura (es. documenti PDF) sia esterni (es. pagine web).

La documentazione così organizzata consentirà agli operatori di poter rispondere con precisione alle richieste dell'utenza, contribuendo a migliorare la percezione complessiva del servizio. Inoltre, per ogni elemento, il sistema terrà traccia del numero di accessi in ricerca così da avere una visione statistica sui principali elementi di interesse degli assistiti. I dati potranno, essere utilizzati per organizzare campagne informative su specifici argomenti, mirando al contenimento dell'accesso al servizio telefonico e privilegiando quello al portale di riferimento.

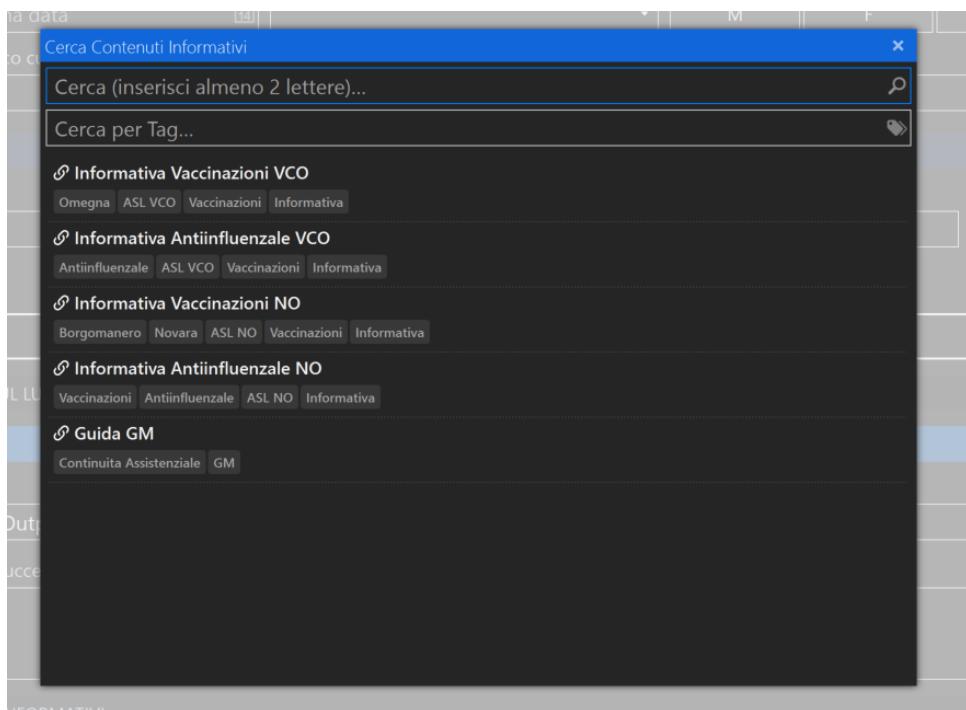


Figura 9 - ricerca informazioni

In Figura 10 è possibile vedere un esempio del sistema di consultazione informazioni.

La potenza dello strumento offerto consentirà di avere un'unica interfaccia applicativa per la ricerca di informazioni, siano esse interne o esterne al sistema. Per le informazioni catalogate internamente sarà possibile organizzarle (e di conseguenza ricercarle) attraverso:

- Categorie;
- TAG, anche multipli;

la ricerca sarà libera di tipo testuale, in modo da sgravare l'operatore dalla necessità di imparare complesse maschere strutturate di ricerca.

L'esito della ricerca potrà inoltre essere filtrato per zona geografica, rendendo quindi possibile fornire risposte differenti a fronte dello stesso quesito in funzione dell'area territoriale da cui l'assistito chiama. Tale caratteristica è particolarmente di interesse in quanto consentirà di modellare la risposta informativa sulla base della reale strutturazione del territorio.

3.2.1.7 Componente Cartografica

Il sistema è dotato di un efficiente strumento cartografico, appositamente progettato per l'uso all'interno di centrali operative di emergenza/urgenza.

Attraverso questo strumento sarà possibile gestire le attività sul territorio, geo-referenziandole su una base cartografica. Sarà possibile definire manualmente la posizione di un evento da gestire.

La componente cartografica sarà in grado di attingere contemporaneamente a più fonti dati differenti: archivi cartografici remoti esposti attraverso gli standard sopra citati, sistemi cartografici online disponibili su Internet (es. Google Maps, Bings Maps, OpenStreetMap etc.) e, ovviamente dati memorizzati localmente.

Il sistema di centrale disporrà di informazioni specifiche di contesto per coadiuvare l'attività degli operatori: la posizione dei medici in movimento sul territorio; gli altri eventi in corso; la posizione delle postazioni ambulatoriali; virtualmente, qualsiasi altra informazione gestita e geolocalizzata.

Per ogni POI – Point of Interest – visualizzato è possibile definire quale set di informazioni visualizzare, passandoci sopra con il mouse. Per un veicolo sarà ad esempio utile visualizzare la sua sigla, il suo stato, e i suoi riferimenti telefonici di contatto, cliccando su di essi verrà immediatamente avviata una chiamata.

Una banca dati locale conterrà lo stradario di tutta la regione Sardegna attraverso il provider TomTom (ex Teleatlas), leader mondiale nella fornitura di dati cartografici. Oltre al set standard, verranno inclusi i seguenti set di dati.

- **Address Point:** ovvero la posizione GPS precisa di ogni singolo numero civico (e non la sola interpolazione, come normalmente avviene – il dato potrebbe non essere presente in tutti i Comuni della regione).
- **Speed profile:** ovvero lo storico decennale della velocità media per ogni arco di via presente nel sistema, suddiviso per fascia oraria e giorno della settimana.
- **2D City Maps:** sono mappe più ricche di dettagli, offrono per diverse zone urbane del mondo un numero eccezionale di informazioni visive, dettagli di piccole dimensioni sull'uso del territorio. Include:
 - informazioni dettagliate sulle aree occupate dagli edifici, specificando i tipi di fabbricati (ospedali, scuole e così via);
 - informazioni sull'uso del terreno (zone acquisite, parchi, sentieri e così via);



R.T. I. Almaviva S.p.A/ Almawave S.p.A/ Indra Italia S.p.A/ Intellera Consulting S.r.l.	Sistema Pubblico di Connettività LOTTO 4
Progetto dei Fabbisogni	SPCL4- ATS_116117-Progetto Fabbisogni_V3.3

- geo-posizionamento preciso;
- allineamento con il database globale di mappe navigabili di TomTom.

La ricchezza dei dati presenti sul sistema cartografico GIS non sarà proporzionale alla complessità d'uso. Il sistema consentirà infatti di configurare molteplici aspetti della visualizzazione, quali ad esempio i layer, attraverso cui intere categorie di informazioni potranno essere nascoste, con un intervento dell'operatore, o automaticamente, in determinate condizioni di visualizzazione del contesto, ad esempio oltre un certo limite di zoom cartografico.

Di seguito indichiamo le principali caratteristiche che verranno implementate nella componente cartografica.

Navigazione (zoom, pan, ...)

La componente di visualizzazione consentirà la visione della porzione di mappa di interesse con rapidità e semplicità. Le funzionalità di navigazione delle mappe verranno offerte attraverso interfacce semplici ed intuitive, del tutto simili a quelle utilizzate nei servizi on line più utilizzati (Google Maps, Bing Maps etc.).

L'utente sarà in grado di spostarsi sulla mappa, effettuare operazioni di zoom (anche su livelli predefiniti) e di misura (aree, distanze lineari etc.) con un semplice clic del mouse.

Il sistema includerà inoltre un comodo tool di conversione di coordinate, in grado non solo di consentire l'input manuale di coordinate per posizionare la carta, ma anche di convertirle nei principali formati di mercato.

Identificazione toponimi

Come già compiutamente descritto al capitolo "Identificazione chiamante e luogo della chiamata", una importante funzione del sistema descritto sarà la capacità di identificare uno specifico toponimo e di rappresentarlo sulla carta.

Il sistema offrirà a supporto degli operatori dei potenti algoritmi di calcolo che consentono la correzione degli errori di digitazione, suggerendo le possibili parole corrette e aiutando così la corretta identificazione del punto. Inoltre, il sistema consentirà il suggerimento di toponimi limitrofi, ad esempio, in altri comuni o frazioni, così che l'operatore possa chiedersi (se necessario) se la via interessata non possa essere un suo omonimo presente in una frazione vicina.

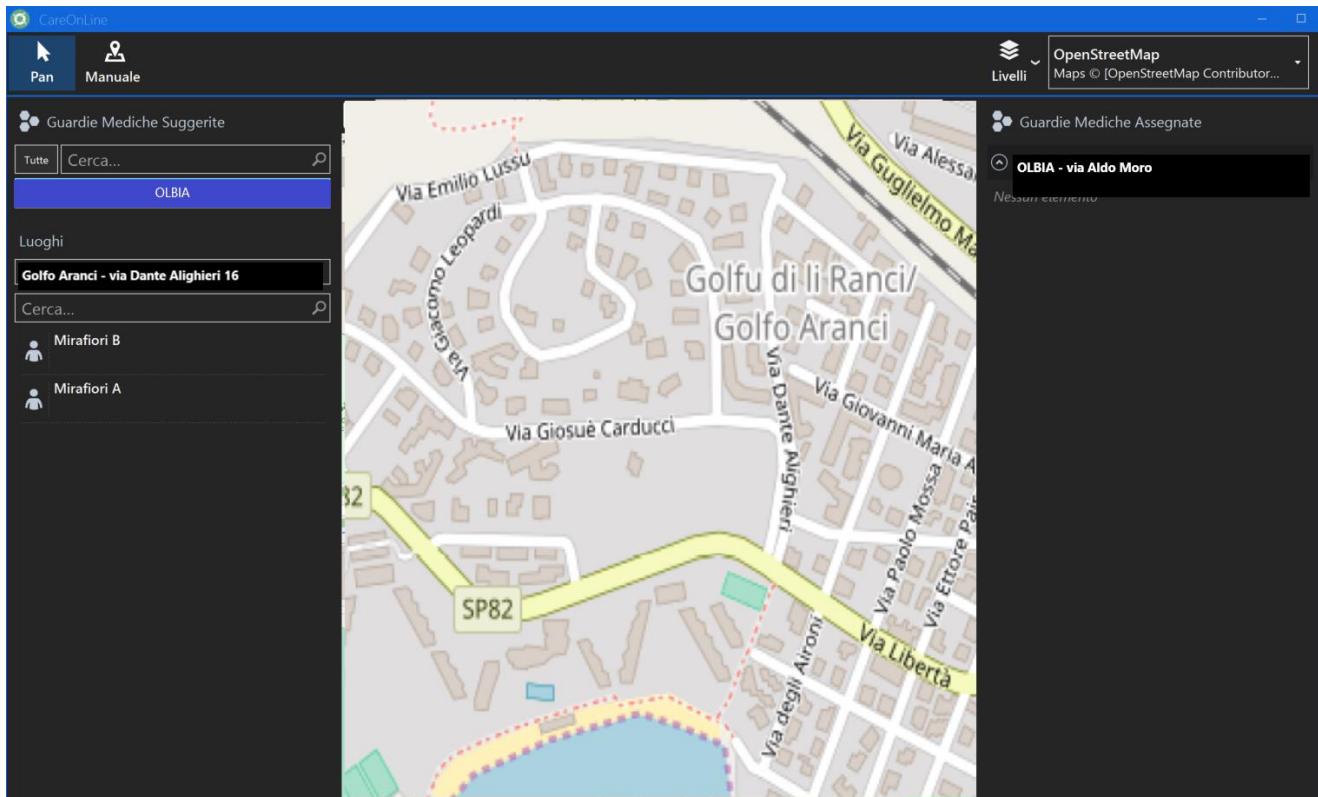


Figura 10 - esempio cartografia integrata

3.2.2 Modulo Postazione Fissa

Questo modulo applicativo è destinato ad essere installato presso le sedi che ospitano le risorse esterne.

Il modello organizzativo della assistenza territoriale è in evoluzione, e in fase operativa occorrerà tenere conto anche dei periodi di transizione/adeguamento tipici delle azioni di riorganizzazione. Tenendo conto di questi

vincoli, il modulo applicativo per le postazioni sarà realizzato in modo da poter essere configurato in modo dinamico per ciascuna sede.

3.2.2.1 Autenticazione

Ai fini di assicurare il più alto profilo di sicurezza, ciascuna risorsa esterna afferente alla postazione di continuità assistenziale accederà all'applicativo con le proprie credenziali.

3.2.3 Componenti applicative

Nel seguito vengono descritti i diversi componenti applicativi previsti, che si avvorranno della infrastruttura già presente presso la COT dell'ASSL di Cagliari:

- modulo cartografico;
- interfaccia PABX;
- Framework di base (controllo accessi, tracciamento e logging, logiche di salvataggio dati, resilienza in caso di caduta di rete, tile di supporto decisionale, ecc);
- Tools di amministrazione.

Dal punto di vista delle infrastrutture verranno utilizzate quelle già presenti per il progetto in essere, in particolare verrà utilizzata una nuova istanza del RDBMS già implementato, rimanendo a carico del presente servizio solo un adeguamento dei costi gestionali di infrastruttura.

Il rilascio delle componenti applicative avverrà, inizialmente e a fini sperimentali, presso l'ASL N°8 di Cagliari e potrà essere eventualmente diffuso in una seconda fase su altre centrali operative.

3.3 Servizi di manutenzione della soluzione

3.3.1 Manutenzione correttiva e adeguativa

Verranno forniti servizi di manutenzione correttiva e adeguativa con l'obiettivo di garantire la corretta funzionalità e l'aderenza ai vincoli normativi ed istituzionali degli sviluppi afferenti alla piattaforma e ai portali, realizzati e non coperti da garanzia, ovvero presi in carico ad inizio contratto, nell'ottica di assicurarne la piena operatività per tutto il periodo della fornitura comprensivi dei primi 12 mesi di garanzia.

I servizi di manutenzione interesseranno:

- applicativo Piattaforma raccordo e supporto telefonico COT

3.3.2 Manutenzione evolutiva e personalizzazioni

Nel caso in cui dovessero sorgere nuove esigenze o soprattute situazioni per cui è necessario modificare significativamente la logica del software, quindi, con modifiche che comportino una diminuzione o aumento del codice software, si ricorrerà ad attività di Manutenzione Evolutiva.

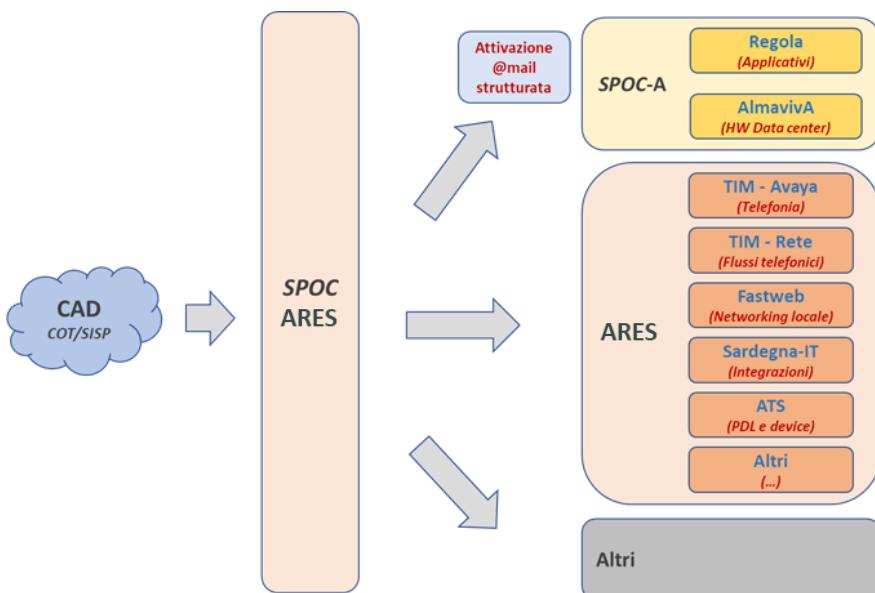
Ogni qualvolta si rendano necessari interventi evolutivi sarà redatto un Piano di Lavoro, un Progetto di Massima ed una Proposta (stima) di effort in gg/uu. Tali attività potranno pervenire o tramite specifiche dettagliate sull'intervento richiesto, o tramite appositi incontri/call di analisi per la loro definizione.

Si anticipa, inoltre, che sulla linea di servizio L4.S5.1 viene applicata la scontistica prevista su SPC L4, come dettagliato nei successivi paragrafi.

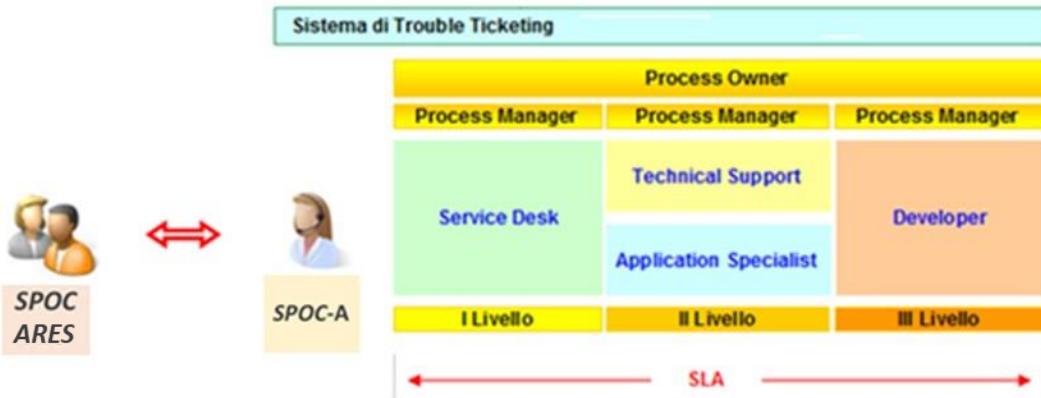
3.4 Servizi di Conduzione e Assistenza della soluzione

Il presente capitolo recepisce le richieste del Piano dei Fabbisogni 9.0. Al fine di erogare un adeguato servizio di Conduzione Applicativa, il sistema sarà preso in carico dal Centro Servizi dell'RTI, la cui struttura organizzativa utilizzerà le linee guida dettate da modelli riconosciuti a livello internazionale per ciò che concerne il settore dell'IT Service Management - ITSM.

In particolare, l'organizzazione complessiva ipotizzata è la seguente.



L'organizzazione interna del Centro Servizi è articolata in una **Struttura Operativa** (tre livelli operativi per l'escalation funzionale) e una **Struttura Manageriale** (due livelli manageriali per l'escalation gerarchica).



Questa modalità operativa consente di gestire tutte le richieste che pervengono dal Cliente (Ares), siano esse richieste di informazioni, richieste urgenti di intervento, o casi particolari che occorre gestire come eccezioni per garantire il massimo livello di flessibilità del servizio.

I tre livelli della **Struttura Operativa** prendono in carico e gestiscono le varie richieste in funzione della specifica competenza e complessità garantendo il rispetto degli SLA contrattuali.

- **Il 1° livello:** è costituito dal gruppo funzionale Service Desk (SD). Tale funzione rappresenta il Singolo Punto di Contatto (SPOC-Single Point Of Contact) nei confronti di Ares. Tutte le richieste, comprese quelle di aggiornamento su questioni in corso, possono essere proposte al SD, indipendentemente dal loro stato di risoluzione e dal gruppo funzionale che ha in carico in quel momento la richiesta. Il SD fungerà così da front-end unico, interfacciandosi con i vari gruppi funzionali e fornirà le informazioni richieste.
- **Il 2° livello:** è costituito dal gruppo funzionale Technical Support (TS) e dal gruppo Application Specialist (AS). Tali funzioni rappresentano rispettivamente i gruppi specialistici che gestiscono l'infrastruttura dal punto di vista sistematico, DataBase e Network e dal Gruppo di Specialisti di prodotto che gestiscono tutti gli aspetti Applicativi, dalle funzionalità alle configurazioni verticali del Cliente e le integrazioni.
- **Il 3° livello:** è costituito dal gruppo funzionale degli Sviluppatori (Dev). Questo gruppo si occupa della gestione delle eventuali problematiche legate agli strati più bassi dell'applicativo, a livello di codice. Nell'ambito dell'assistenza si occupano dell'eventuale bug fixing applicativo.

La **Struttura Manageriale**, prevede ruoli disposti su due livelli, pensati per garantire il mantenimento di un efficace ed efficiente rapporto con i gruppi di lavoro da un lato, e con Ares dall'altro.

Ogni gruppo funzionale della struttura operativa ha un proprio manager di processo, che ha il compito di coordinare il gruppo di lavoro sulle specifiche attività della propria funzione, e garantire che le attività assegnate vengano svolte in modo efficace e secondo i piani di priorità stabiliti. Il coordinamento a livello superiore, ossia l'owner del processo di assistenza, ha il compito di organizzare e coadiuvare l'intero processo di assistenza, e di interfacciarsi con la Ares in caso di situazioni particolari. Questo assetto garantisce che anche le eventuali **richieste fuori flusso o richieste particolari** e specifiche, o criticità particolari, vengano gestite con l'opportuna valenza, al fine di garantire una risposta esaustiva in ogni caso.

3.5 Servizi di Gestione Operativa della soluzione

Il presente capitolo recepisce le richieste del Piano dei Fabbisogni 9.0, pertanto, i servizi di seguito esposti vengono estesi in considerazione della maggiore durata temporale del progetto.

Tutta la piattaforma risiederà nei CED messi a disposizione dal RTI, per tutta la durata della fornitura come descritto nella precedente versione del Progetto dei Fabbisogni (versione 3.2).

In merito alle licenze, qualunque componente comprese le licenze Windows server, le licenze SQL Server e componenti per la cifratura (TDE) fornite da ARES, sono sotto la piena responsabilità della stessa, con corrispondente dichiarazione di manleva e indicazione di concessione di utilizzo delle stesse all'interno del Centro Servizio dell'RTI.

Il servizio sarà acceduto solo attraverso Internet e non attraverso reti private e/o MPLS o connessioni dirette verso le sedi dell'ARES.

3.6 Quadro riassuntivo complessivo dei servizi previsti

Di seguito si riporta il dimensionamento complessivo dei servizi proposti previsti nella versione **3.2 del Progetto dei Fabbisogni**.

Lotto 4		RAS - Azienda Tutela Salute 116117	Nome Servizio	Tipologia di erogazione	Metrica di pricing	Modalità di erogazione	Modalità di consumativazione	intervallo temporale di riferimento	Prezzo unitario offerto (€)	quantità necessarie	€ 1.844.267,50	valore economico
Cod. Serv.												
L4.51	A) Progettazione sviluppo mev rifacimento portali siti e applic. web	As a Service/On Premise	FP o gg/pp	Progettuale	A corpo	na						1.001.410,91 €
L4.51.1bis	Ciclo Completo (gg/pp)	As a Service/On Premise	gg/pp	Progettuale	A corpo	na	€ 192,32		5.207,00			1.001.410,91 €
L4.53	C) Content management	On Premise/As a Service	gg/pp	Continuativa	A canone	giornaliero	€ 187,40		714,00			133.803,60 €
L4.54	D) Gestione Operativa	As a Service	istanza	Continuativa	A canone	trimestrale						278.437,50 €
L4.54.3	Gestione Operativa (fascia Alta)	As a Service	istanza	Continuativa	A canone	trimestrale	€ 11.250,00		24,75			278.437,50 €
L4.55	E) Manutenzione correttiva/adeguativa siti web, portali e applicazioni web	As a Service/On Premise	FP o gg/pp	Continuativa	A canone							56.646,09 €
L4.55.1	E) Manutenzione correttiva siti web, portali e applicazioni web MAC (FP)	As a Service/On Premise	FP (MAC)	Continuativa	A canone	mensile	€ 0,46		82.091,50			37.762,09 €
L4.55.2	E) Manutenzione adeguativa siti web, portali e applicazioni web MAD (gg/pp (MAD))	As a Service/On Premise	gg/pp (MAD)	Continuativa	A canone	giornaliero	€ 188,84		100,00			18.884,00 €
L4.56	F) Conduzione applicativa	On Premise	gg/pp	Continuativa	A canone	giornaliero	€ 189,64		640,00			121.369,60 €
L4.57	G) Supporto specialistico	On Premise	gg/pp	Progettuale	A consumo	giornaliero	€ 204,70		1.234,00			252.599,80 €

Per completezza riportiamo di seguito quanto avanzato fino ad oggi:

codice servizio	Macro servizio	Metrica	Importo totale	Riconosciuto (i.e.)							RESIDUO	Avanzamento %					
				SAL 1	SAL 2	SAL 3	SAL 4	SAL 5	SAL 6	Totale		SAL 1	SAL 2	SAL 3	SAL 4	SAL 5	SAL 6
L4.51-Progettazione sviluppo mev rifacimento portali siti e applic. web		353.099,52 €	31.348,16 €	39.694,85 €	72.504,64 €	121.267,38 €	37.993,14 €	655.907,69 €	345.503,22 €	35%	3%	4%	7%	12%	4%	65%	
L4.51.1bis Ciclo Completo (gg/pp)		353.099,52 €	31.348,16 €	39.694,85 €	72.504,64 €	121.267,38 €	37.993,14 €	655.907,69 €	345.503,22 €	35%	3%	4%	7%	12%	4%	65%	
L4.53-Content management		133.803,60 €	- €	2.998,40 €	11.693,76 €	- €	28.016,30 €	23.078,31 €	65.786,77 €	68.016,83 €	0%	2%	9%	0%	21%	17%	49%
L4.54-Gestione Operativa		133.803,60 €		2.998,40 €	11.693,76 €		28.016,30 €	23.078,31 €	65.786,77 €	68.016,83 €	0%	2%	9%	0%	21%	17%	49%
L4.54.3 Gestione Operativa (fascia Alta)	Istanza	278.437,50 €	- €	29.250,00 €	28.350,00 €	3.150,00 €	112.500,00 €	84.375,00 €	257.625,00 €	20.812,50 €	0%	11%	10%	1%	40%	30%	93%
L4.55-Manutenzione correttiva/adeguativa siti web, portali e applicazioni web		56.646,09 €	- €	- €	- €	- €	- €	15.107,20 €	15.107,20 €	41.538,89 €	0%	0%	0%	0%	27%	27%	
L4.55.1 Manutenzione correttiva siti web, portali e applicazioni web MAC		37.762,09 €						- €	- €	37.762,09 €	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
L4.55.2 Manutenzione adeguativa siti web, portali e applicazioni web MAD		18.884,00 €						15.107,20 €	15.107,20 €	3.776,80 €	0%	0%	0%	0%	80%	80%	
L4.56-Conduzione applicativa		121.369,60 €	- €	- €	- €	- €	53.099,20 €	68.270,40 €	121.369,60 €	- €	0%	0%	0%	44%	56%	100%	
L4.56.1 Conduzione applicativa		121.369,60 €					53.099,20 €	68.270,40 €	121.369,60 €	- €	0%	0%	0%	44%	56%	100%	
L4.57-Supporto specialistico		252.599,80 €	7.983,30 €	47.695,10 €	15.352,50 €	34.942,09 €	4.462,46 €	18.423,00 €	128.858,45 €	123.741,35 €	3%	19%	6%	14%	2%	7%	51%
TOTALE		1.844.267,50 €	361.082,82 €	111.291,66 €	95.091,11 €	110.596,73 €	319.345,34 €	247.247,05 €	1.244.654,71 €	599.612,79 €	20%	6%	5%	6%	17%	13%	67%

Di seguito si riporta il **dimensionamento complessivo dei servizi rimodulato** relativamente alle quantità per linee di servizio:

codice servizio	Macro servizio	Metrica	Modalità erogazione	Modalità consuntivazione	Tariffa	Quantità	Importo (IVA esclusa)
	L4.S1-Progettazione sviluppo mev rifacimento portali siti e applic. web						916.404,80
L4.S1.1bis	Ciclo Completo (gg/pp)	gg/pp	progettuale	a corpo	192,3200	4.765,00	916.404,80
	L4.S3-Content management						65.786,77
L4.S3	Content management	gg/pp	continuativa	canone	187,4	351,05	65.786,77
	L4.S4-Gestione Operativa						394.875,00
L4.S4.3	Gestione Operativa (fascia Alta)	istanza	continuativa	canone	11250	35,10	394.875,00
	L4.S5-Manutenzione correttiva/adeguativa siti web, portali e applicazioni web						43.999,72
L4.S5.1	Manutenzione correttiva siti web, portali e applicazioni web MAC	FP	continuativa	canone	0,46	-	-
L4.S5.2	Manutenzione adeguativa siti web, portali e applicazioni web MAD	gg/pp	continuativa	canone	188,84	233,00	43.999,72
	L4.S6-Conduzione applicativa						228.326,56
L4.S6	Conduzione applicativa	gg/pp	continuativa	canone	189,64	1.204,00	228.326,56
	L4.S7-Supporto specialistico						194.874,40
L4.S7	Supporto specialistico	gg/pp	progettuale	a consumo	204,7	952,00	194.874,40
						TOTALE (IVA esclusa)	1.844.267,25

3.7 Impegno delle risorse professionali

Il mix delle risorse professionali impegnate nelle attività, sarà quello previsto nel Contratto Quadro. Potrà variare a seguito di una specifica richiesta da parte dell'Amministrazione.

3.8 Indirizzo di dispiegamento dei servizi

Il centro servizi del RTI può essere considerato a tutti gli effetti un Data Center “virtuale” ed è costituito dalle sedi che le aziende del RTI hanno attivato per la erogazione di tutti i servizi previsti dal progetto SPC.

Il Centro Servizi è organizzato su 4 sedi (cfr. tabella seguente) dislocate sul territorio italiano: tre della mandataria Almaviva che ospitano sia il personale sia l'infrastruttura dedicata alle Amministrazioni contraenti, una di Indra che prevede la presenza del solo personale.

Sede	Azienda RTI	Data Center	Indirizzo	Mq totali
Casal Boccone	Almaviva	✓	Via di Casal Boccone 188/190 - Roma	34.800
Scalo Prenestino	Almaviva	✓	Via dello Scalo Prenestino 15 - Roma	11.200
Missaglia	Almaviva	✓	Via Missaglia 98 - Milano	10.800
Saba (fino al 17/5/2021)	Indra		Via Umberto Saba 11 - Roma	2.600
Monza (dal 18/5/2021)	Indra		via Monza 338 - Milano	800

I servizi oggetto del presente Progetto saranno erogati secondo le modalità previste dal Contratto Quadro, mentre saranno erogati dal Centro Servizi i **Servizi Trasversali** a supporto, qui di seguito elencati:

R.T. I. Almaviva S.p.A/ Almawave S.p.A./ Indra Italia S.p.A/ Intellera Consulting S.r.l.	Sistema Pubblico di Connettività LOTTO 4
Progetto dei Fabbisogni	SPCL4- ATS_116117-Progetto Fabbisogni_V3.3

- Sistema di Controllo dei livelli di Servizio (SLM);
- Portale di Governo della Fornitura (PGF);
- Help Desk (HDK).

In particolare, l'infrastruttura di Help Desk sarà ospitata nel Centro Servizi, mentre il personale di I livello opererà da postazioni presenti presso una sede del Gruppo AlmavivA e il personale di II livello opererà da postazioni presenti presso le sedi dell'RTI.

Vanno inoltre ricordati i **Servizi di gestione** necessari al buon funzionamento del Centro Servizi:

Gestione della sicurezza dei Data Center, consiste messa in opera delle misure di tipo fisico, logico ed organizzativo atte ad assicurare in corso d'opera il mantenimento dei livelli di sicurezza coerenti con le politiche e con gli impegni assunti nei contratti e formalizzati nelle specifiche di servizio/configurazioni di servizio.

Monitoraggio e controllo dei sistemi e della rete, consiste nell'utilizzo dell'infrastruttura hardware e software di base a supporto delle verifiche sulla disponibilità delle risorse dell'ambiente elaborativi e della rete e successivi controlli sui Log.

Gestione dei Backup dei sistemi del Centro Servizi, consiste nell'utilizzo della infrastruttura a supporto della applicazione delle politiche di backup e nel salvataggio in ambienti sicuri dei supporti utilizzati.

3.9 Modalità di esecuzione del collaudo dei servizi

I servizi oggetto del presente Progetto dei fabbisogni saranno sottoposti ad un collaudo "sul campo" da parte dell'RTI, che eseguirà i test previsti ed esposti dal RTI nel documento "*Specifiche di dettaglio delle prove di collaudo*" ed ogni altro test che riterrà opportuno.

Al termine delle attività di collaudo verrà redatto un apposito Verbale contenente il dettaglio di quanto effettuato e gli esiti.

Sarà responsabilità dell'RTI fornire sia il personale che tutta la documentazione necessaria alla esecuzione del collaudo.

4 MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE DEGLI STATI DI AVANZAMENTO

4.1 Gestione dei SAL

Gli stati di avanzamento costituiscono lo strumento mediante il quale il RTI tiene informata l'Amministrazione su tutte le attività che costituiscono il provisioning dei servizi da erogare (dal sopralluogo fino al collaudo finale e la relativa migrazione) e, successivamente, sullo stato di funzionamento e la qualità dei servizi stessi.

A tale scopo il Fornitore ed il RTI attivano un servizio di project management consistente nella pianificazione, gestione e verifica delle attività mirate al completamento del progetto.

Il project manager del Fornitore si confronterà con il responsabile di progetto nominato dall'Amministrazione per la definizione ed esecuzione delle attività.

I report saranno prodotti con cadenza trimestrale e/o su richiesta della Amministrazione e consegnati secondo una modalità di comunicazione definita tra RTI ed Amministrazione.

4.2 Report di Stato di Avanzamento

Per quanto concerne le attività legate all'implementazione dei servizi, il flusso comunicativo può essere sintetizzato come segue:

- il project manager del RTI invia, mediante E-mail, il report SAL all'Amministrazione;
- l'Amministrazione, nella persona del suo responsabile di progetto, analizza, congiuntamente con il project manager del fornitore, la situazione di avanzamento, le eventuali modifiche rispetto al piano operativo previsto e le contromisure che il fornitore intende mettere in atto per recuperare gli eventuali ritardi verificatisi.
- Il responsabile dell'Amministrazione approva il report mediante comunicazione e-mail verso il fornitore.

Il report di Stato di Avanzamento contiene le seguenti informazioni:

- Avanzamento/Rispetto dei tempi previsti nel piano di attivazione;
- Eventuali modifiche alla pianificazione
- Esito Tracking sui rischi;
- Esito dei test interni;
- Esito collaudi effettuati (con AgID e/o con l'amministrazione stessa);
- Changes emersi nel periodo; Azioni correttive/preventive applicate;
- Varie ed eventuali.

Tutti gli stati di avanzamento sono soggetti ad approvazione da parte dell'Amministrazione.

Nella fase di erogazione dei servizi l'RTI manterrà la produzione trimestrale o/e su richiesta della Amministrazione del SAL, orientati più a definire l'andamento della erogazione, in termini di:

- Indicazioni su possibili problemi o anomalie eventualmente verificatisi;
- Proposte di modifiche/aggiornamenti da apportare;
- Proposte eventuali ottimizzazioni/migliorie da apportare all'organizzazione dei processi definiti;
- Varie ed eventuali.

Tali informazioni possono essere fornite utilizzando il template SPCL4-TMP-SALMensile-1.0.

5 PIANO DI ATTUAZIONE

5.1 Piano di Lavoro

Si riporta di seguito il Gantt di Progetto, con la distribuzione temporale prevista per le attività descritte analiticamente nella precedente “Sezione 3 – Progetto di Attuazione” (in particolare nei paragrafi 3.1-3.11).

ID	Nome attività	distribuzione dell'impegno nel tempo																																					
		Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre				
1	Area di sviluppo e supporto COT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
2	Servizi di sviluppo Software																																						
3	Realizzazione del portale 116117																																						
4	Realizzazione del catalogo dei servizi sanitari																																						
5	Servizi di supporto al Change Management																																						
6	Servizi professionali di comunicazione																																						
7	Servizi di manutenzione della soluzione																																						
8	Servizi di conduzione della soluzione																																						
9	Servizi di gestione operativa																																						

5.2 Gestione della Sicurezza

Il documento SPCL4-SEC-Dокументo Programmatico sulla Sicurezza (DPS)-3.2.docx è il riferimento alle politiche di sicurezza implementate dal fornitore per SPC lotto 4.

Relativamente agli specifici progetti sviluppati nell'ambito dei servizi richiesti dall'Amministrazione, sarà implementato nel progetto il profilo di sicurezza per la riservatezza dei dati nonché le misure per soddisfarlo.

5.3 Piano di Qualità

Il documento SPCL4-GEN-PianoQualitaGenerale-2.3.docx è il piano di qualità di riferimento per il presente progetto.

6 DATA DI ATTIVAZIONE

La data di attivazione dei servizi contrattualizzati è il 01 settembre 2018, come da verbale sottoscritto dalle parti.