

Al Responsabile del Procedimento
Dott. Emiliano Arca
S.S.D. Acquisti di Tecnologie Informatiche

p.c. Ing. Marco Galisai
Dipartimento per la Sanità Digitale e l'innovazione Tecnologica

Dott. Cesare Delussu
S.C. Sistemi Informativi Sanitari ed Informatica Clinica

Oggetto: Relazione tecnica suppletiva per la richiesta di impegno della quota imprevisti accantonata con il progetto di implementazione del Sistema Informativo di Medicina Trasfusionale per la digitalizzazione dei DEA della Regione Sardegna

Con riferimento all'oggetto si invia la Relazione Tecnica Suppletiva per rappresentare l'esigenza emersa durante la realizzazione del progetto della Determinazione dirigenziale n. 1406 del 28/05/2024 per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Missione 6: Salute – Componente 2 – Intervento 1.1.1 «Ammodernamento del parco tecnologico e digitale ospedaliero (Digitalizzazione DEA I e II livello)» - Deliberazione del Direttore Generale per l'avvio della procedura di Appalto Specifico in adesione all'Accordo Quadro Consip «Servizi Applicativi per le Pubbliche Amministrazioni – Sanità Digitale – Sistemi Informativi Clinico Assistenziali» - ID 2202 - LOTTO 2 «Cartella Clinica Elettronica ed Enterprise Imaging – CENTRO-SUD» per la implementazione del Sistema Informativo di Medicina Trasfusionale per la digitalizzazione dei DEA della Regione Sardegna - C.I.G. DERIVATO - A0347B31E7

Rimanendo a disposizione per eventuali necessità si porgono distinti saluti,

Direttore esecutivo del Contratto
Ing. Romina Lobina

**Su approvazione del Responsabile
del Progetto**
Ing. Gianmaria Mancosu

RELAZIONE TECNICA SUPPLETIVA DI IMPEGNO DI SPESA IMPREVISTA PER L'ADEGUAMENTO DEGLI STANDARD DI SICUREZZA PER IL PROGETTO DI IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO TRASFUSIONALE PER LA DIGITALIZZAZIONE DEI DEA DELLA REGIONE SARDEGNA

Ver.02 del 18/06/2026

ARES - Azienda regionale della salute
Data: 23/06/2026 11:23:04 PG/2026/0036304

1. PREMESSA

Durante la realizzazione della centralizzazione del Sistema Informatizzato di Medicina Trasfusionale su rete regionale lo standard di sicurezza richiede un'ulteriore funzionalità. Questa funzionalità inattesa, non presente nella iniziale messa in opera del sistema, è finalizzata all'adeguamento di standard di sicurezza di natura tecnologica.

Nella fase di realizzazione del progetto di centralizzazione del Sistema di Medicina Trasfusionale regionale si rende necessario impegnare la quota di spesa imprevista ammissibili in quanto incluse nel quadro economico, nel rispetto dei limiti della normativa vigente: per un valore pari al 5% dell'importo dello stanziamento, previsto dall'art. 5, comma 2, dell'Allegato I.7 del D.lgs. 36/2023 o, ove applicabile, dall'articolo 42 comma 3 lettera b) del D.P.R. 207/2010.

a. ENTE APPALTANTE

In base all'articolo 1 "Principi e finalità generali" della L.R. 24/20 e s.m.i., è costituita l'Azienda regionale della salute (ARES) che, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3, ha personalità giuridica di diritto pubblico, autonomia amministrativa, patrimoniale, organizzativa, tecnica, gestionale e contabile. L'Azienda è parte integrante del sistema del Servizio Sanitario della Regione Autonoma della Sardegna e del sistema del Servizio Sanitario Nazionale ed ha come sede legale: Selargius, via Piero della Francesca, n. 1.

b. FORNITORE

RTI ENGINEERING INGEGNERIA INFORMATICA S.P.A. (Mandataria), IBM ITALIA S.P.A., GE MEDICAL SYSTEMS ITALIA S.P.A., LEONARDO S.P.A., CONSIGLIO SOC. CONS. AR.L., POSTEL S.P.A. (Mandanti).

Con la seguente precisazione alla Mandataria INGEGNERIA INFORMATICA S.P.A. dal 1 maggio 2026 è subentrata Alfahealth S.P.A. a seguito di una scissione aziendale.

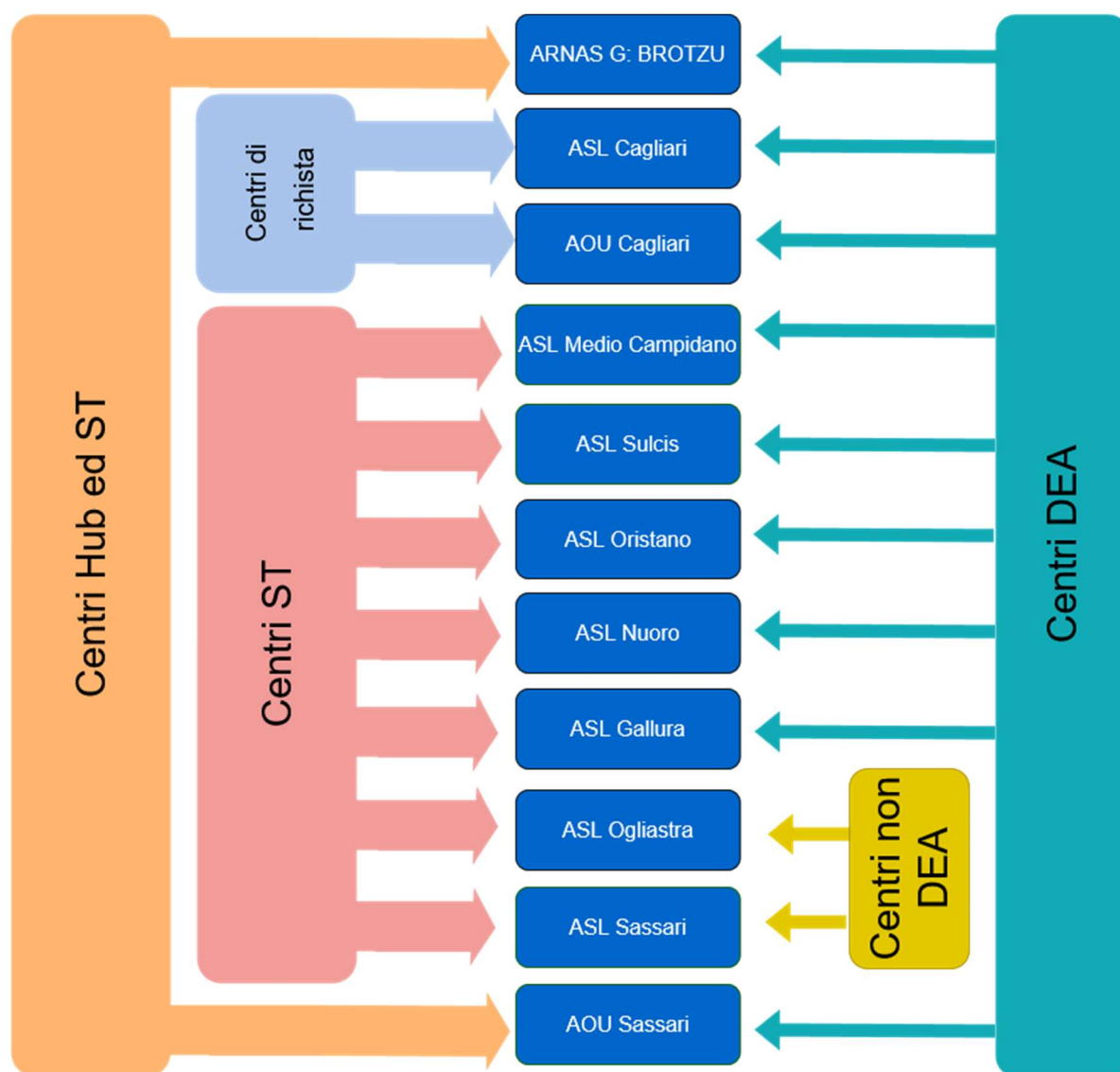
c. ATTI E RIFERIMENTI NORMATIVI

Determinazione dirigenziale n. 1406 del 28/05/2024 per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Missione 6: Salute – Componente 2 – Intervento 1.1.1 «Ammodernamento del parco tecnologico e digitale ospedaliero (Digitalizzazione DEA I e II livello)»- Deliberazione del Direttore Generale per l'avvio della procedura di Appalto Specifico in adesione all'Accordo Quadro Consip «Servizi Applicativi per le Pubbliche Amministrazioni – Sanità Digitale – Sistemi Informativi Clinico Assistenziali»- ID 2202- LOTTO 2 «Cartella Clinica Elettronica ed Enterprise Imaging – CENTRO-SUD» per la implementazione del Sistema Informativo di Medicina Trasfusionale per la digitalizzazione dei DEA della Regione Sardegna – CUP D37H22001190006- D87H22001080006- D27H22000890006- D37H22001170006 - D37H22001180006 - D67H22001240006 - D17H22001150006 - D47H22000840006- D27H22000900006. C.I.G. DERIVATO: A0347B31E7 – **Aggiudicazione.**

L'**Allegato D** definisce il quadro economico approvato in via preliminare con determinazione a contrarre n. 3374 del 01/12/2023, comprendente tutte le somme a disposizione dell'Amministrazione non ricomprese nell'importo aggiudicato, per un totale complessivo di € 1.940.165,00 IVA inclusa, ripartito tra i DEA di I e II livello. In tale allegato è stata messa a disposizione della amministrazione una quota del 5% (riga E nell'allegato D) di importo pari a 75.000,00 euro per imprevisti.

2. ANALISI DELLO STATUS QUO

L'organizzazione Regionale della Sardegna delle Strutture Trasfusionali (ST) è così articolata presso gli Enti Sanitari (indicati con il rettangolo blu): sono presenti due HUB (ARNAS G. BROTTU e AOU Sassari con funzione di ST), otto centri ST (nella ASL di Sassari sono presenti due distinte unità presso i PO di Alghero e PO di Ozieri) e due centri di richiesta (le ASL di Cagliari e la AOU di Cagliari afferenti al centro HUB principale dell'area di Cagliari: ARNAS G. Brotzu). Sotto lo schema grafico rappresentativo.



Con la Missione 6: Salute – Componente 2 – Intervento 1.1.1 si è proceduto alla realizzazione del Sistema centralizzato per la Medicina Trasfusionale per la digitalizzazione dei centri DEA di I e II livello. Tale misura è stata realizzata mediante la piattaforma Eliot 3.0. ed il prodotto utilizzato è Eliot 3.0.

Eliot 3.0 è progettato per lavorare con un'unica installazione applicativa e di banca dati, a cui afferiscono le varie strutture. I vantaggi di tale soluzione si sostanziano soprattutto nell'univocità del dato, fruibile equamente in tutte le aziende della regione, e nella coerenza dei processi applicativi in uso presso le diverse strutture. Il sistema coopera in modo completo alla gestione di tutti i processi della Medicina Trasmfusionale, è adatto a gestire sistemi complessi in ambito Regionale o di Area e attraverso diverse features fornisce gli elementi per uniformare le procedure e la standardizzazione dei processi, nel pieno rispetto delle linee guida nazionali e regionali (così come l'anagrafica unica del donatore e del paziente, storia clinica condivisa, gestione delle sospensioni e delle idoneità, gestione del processo di sicurezza a letto, ecc.). Allo stesso tempo si adegua a quelle che sono le configurazioni specifiche caratterizzanti i sistemi variegati, dal presidio ospedaliero al punto di raccolta (come, per esempio, workflow processo di donazione, procedure di raccolta, ecc.).

Eliot 3.0 è una soluzione software di nuova generazione per la gestione completa dei centri trasfusionali, nativamente integrata e completamente basata su tecnologia web, completa di tutti i suoi moduli. Si tratta di uno strumento che è stato progettato per gli utenti e che – essendo basato su una logica multi-device responsive- può essere utilizzato da qualsiasi dispositivo (pc, tablet, ecc.) purché collegato alla rete internet.

In seno alla soluzione messa in atto, si rimanda alla offerta economica per i dettagli della soluzione, si evidenzia il raggiungimento dell'obiettivo strategico di completa digitalizzazione in ambito trasfusionale e, inoltre, la soluzione fornisce un contributo innovativo che Eliot 3.0 è in grado di assicurare rispetto alle tipiche modalità di gestione dei SIT. L'approccio applicato è impostato come segue:

- è stato definito il modello dei processi preso a riferimento per la medicina trasfusionale;
- quindi, per ciascun macro-processo del modello, è presentata una mappatura delle innovazioni, finalizzata a dare evidenza delle possibilità più innovative di Eliot 3.0 e ad analizzare i diversi impatti positivi che queste possono determinare sulle modalità di svolgimento del macro-processo di volta in volta considerato.

Il modello dei macro-processi consente di aggiungere nuove features mantenendo la struttura architeturale e rafforzando il carattere innovativo della soluzione software installata.

Si sottolinea che l'attuale installazione è sottoposta alla convalida secondo la **metodologia GAMP**. Tale convalida, mediante l'analisi delle criticità prese in considerazione:

- il sistema informatizzato genera e conserva registrazioni elettroniche;
- il sistema informatizzato controlla e gestisce informazioni critiche di processo dal punto di vista GxP, l'accesso e i privilegi degli utenti.

In base a questa analisi, il livello di criticità del sistema è stato valutato **ALTO**.

Alla luce di questa analisi si ritiene necessario adottare altre misure atte a mitigare l'insorgere di qualunque criticità.

3. ANALISI DELLE ESIGENZE

La attuale struttura delle Medicine Trasmfusionali distribuite in tutto il territorio richiede una garanzia di continuità di accessibilità molto alta per la sicurezza dei pazienti presso tutto il territorio regionale. Analizzato lo stato attuale della installazione, con il fornitore, si vuole potenziare le misure che diano garanzia di alto livello sul fronte della continuità operativa del Sistema Informativo.

Attualmente l'installazione centralizzata e la banca dati è installata presso uno degli HUB: ARNAS G. Brotzu. L'iniziativa che si è valutato di realizzare è quella di ridondare l'installazione centrale. Il sito idoneo ad ospitare tale struttura è stato individuato presso il CED della Azienda Universitaria Ospedaliero di Sassari.

In tale nuova architettura entrambe gli HUB regionali saranno dotati del sistema completo di Eliot ed entrambe possono garantire la continuità del Sistema Trasfusionale Regionale.

4. SINTESI DELLA PROPOSTA PROGETTUALE

Individuata tra le misure fondamentali la duplicazione del sistema applicativo come una ulteriore (rispetto alle iniziative già adottate dai Sistemi Infrastrutturali) feature indispensabile per la continuità del Sistema in un ambiente digitale sempre attivo.

Si rende indispensabile garantire *il processo di ripristino dei sistemi informatici e dei dati* del Sistema Informativo della Medicina Trasfusionale in seguito a un evento catastrofico naturale come un incendio o un terremoto oppure provocato dall'uomo, come nel caso di un attacco informatico. Per ridurre al minimo *i tempi di inattività e di assicurare la continuità operativa dell'organizzazione* si rende necessario minimizzare gli effetti di un'interruzione delle attività mediante la replica dell'installazione presso l'HUB della AOU di Sassari che intervenga a supportare il lavoro svolto dall'HUB ARNAS G. Brotzu dal sistema in caso di inattività di quest'ultima.

a. DURATA DEL CONTRATTO

La durata dell'intervento fa parte integrata dell'affidamento *Determinazione dirigenziale n. 1406 del 28/05/2024*.

b. IMPORTO CONTRATTUALE A BASE D'ASTA

Si riportano nella seguente tabella gli importi a base d'asta per l'intero sistema:

Importo IVA ESCLUSA	Importo IVA INCLUSA
61.315,92 €	74.805,42 €

c. QUADRO ECONOMICO

Il quadro economico è stato redatto analizzando le attuali condizioni contrattuali applicate ed a seguito di valutazione con il fornitore. Sono così caratterizzate dalle seguenti voci generali:



ARES - Azienda regionale della salute
Data: 23/06/2026 11:23:04 PG/2026/0036304

ID	DESCRIZIONE	VALORE U IVA esclusa	Q.TA'	Totale IVA esclusa
1	Servizio di Parametrizzazione e Personalizzazione di Soluzioni di terze parti/open source/riuso (PP) METRICA: Giorno/Team ottimale	178,20 €	28	4.989,60 €
2	Servizi di gestione applicativi e basi dati (GAB) METRICA Servizio/mese	172,80 €	36	6.220,80 €
3	Supporto Specialistico (SS). METRICA: Giorno/Team ottimale	177,30 €	90	15.957,00 €
4	Servizi di Conduzione Tecnica (CT). METRICA: Servizio/mese	178,20 €	95	16.929,00 €
5	Supporto Tecnologico (ST). METRICA: Giorno/Team ottimale	179,37 €	96	17.279,52 €
TOTALE				61.315,92 €

5. PROCEDURA DI AFFIDO

a. TIPOLOGIA DI PROCEDURA

I servizi imprevisi sono stati quotati in base d'asta per far fronte a nuove esigenze funzionali, estemporanee e di evoluzione del sistema durante i 24 mesi di validità del contratto.

La procedura consiste nella adozione di un atto Dirigenziale (Determinazione) per l'assunzione del relativo impegno di spesa, dando seguito all'attivazione delle opzioni ("Imprevisti 5% importo contrattuale") già previste e approvate nel Quadro Economico originale del Progetto (Determinazione dirigenziale ARES n. 1406 del 28/05/2024, Allegato D).