

CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP

PUBLIC ID 2202

GARA A PROCEDURA APERTA PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, AI SENSI DEL D.LGS. 50/2016 E S.M.I., AVENTE AD OGGETTO L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI APPLICATIVI E L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI SUPPORTO IN AMBITO «SANITA’ DIGITALE - Sistemi Informativi Clinico-Assistenziali» PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI DEL SSN

CONTRATTO ESECUTIVO – LOTTI APPLICATIVI

«Sanità Digitale - Sistemi Informativi Clinico Assistenziali»

OGGETTO DEL SERVIZIO: *Accordo Quadro per la realizzazione degli interventi finanziati nell’ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) — Missione 6 Salute, - CUP: C46G22002010006, C86G22001320006 e C96G22002340006, - Innovazione, ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario - 1.1: Ammodernamento del parco tecnologico e digitale ospedaliero.*

INDICE

1.	DEFINIZIONI	5
2.	VALORE DELLE PREMESSE E DEGLI ALLEGATI	6
3.	OGGETTO DEL CONTRATTO ESECUTIVO	6
4.	EFFICACIA E DURATA	7
5.	GESTIONE DEL CONTRATTO ESECUTIVO	7
6.	ATTIVAZIONE E DISMISSIONE DEI SERVIZI	8
7.	LOCALI MESSI A DISPOSIZIONE DALL'AMMINISTRAZIONE CONTRAENTE	8
8.	VERIFICHE DI CONFORMITA'	9
9.	PENALI	9
10.	CORRISPETTIVI	9
11.	FATTURAZIONE E PAGAMENTI	9
12.	GARANZIA DELL'ESATTO ADEMPIMENTO	11
13.	SUBAPPALTO	11
14.	RISOLUZIONE E RECESSO	14
15.	FORZA MAGGIORE	14
16.	RESPONSABILITA' CIVILE <eventuale> E POLIZZA ASSICURATIVA	14
17.	TRASPARENZA DEI PREZZI	14
18.	TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	15
19.	ONERI FISCALI E SPESE CONTRATTUALI	16
20.	FORO COMPETENTE	16
21.	TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	16

**CONTRATTO
ESECUTIVO TRA**

L’Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento, con sede in Agrigento, Viale della Vittoria n° 321, C.F.02570930848, in persona del legale rappresentante *pro tempore* Dott. Oreste Falco, nella sua qualità di Direttore dell’UOC Servizio Provveditorato, giusti poteri allo stesso conferiti mediante provvedimento deliberativo n. 795 del 09/05/2022

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

E

GPI S.p.A., con sede legale in Trento (TN), Via Ragazzi del ’99 n. 13, capitale sociale Euro 13.890.324,40 i.v., iscritta al Registro delle Imprese di Trento al n. 01944260221, P. IVA 01944260221, domiciliata ai fini del presente atto in Trento (TN), Via Ragazzi del ’99 n. 13, in persona del Procuratore Speciale (giusta Procura del 23/10/2013 repertorio n. 9.226 – atto n. 6.465 del Notaio dr. Guglielmo Giovanni Reina, poteri esplicitati in visura) e legale rappresentante Dott. Oscar Fruet, nella sua qualità di Fornitore **mandataria capo-gruppo del Raggruppamento Temporaneo** oltre alla stessa

la mandante **ACCENTURE S.p.A. società soggetta a direzione e coordinamento di Accenture International 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,

e la mandante **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,

e la mandante **VODAFONE ITALIA S.p.A.**, con sede legale in Ivrea (TO), Via Jervis n. 13, capitale sociale Euro 2.305.099.887,30=, iscritta al Registro delle Imprese di Torino al n. 93026890017, P. IVA 93026890017, domiciliata ai fini del presente atto in Ivrea (TO), Via Jervis, n. 13,

e la mandante **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,

e la mandante **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,

e la mandante **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,

e la mandante **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,

e la mandante **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,

e la mandante **AGFA-GEVAERT 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 in data 09 dicembre 2021, Registrato all'Agenzia delle Entrate di ROMA 3 il 13/12/2021 n° 29836 Serie 1T

(nel seguito per brevità congiuntamente anche "Fornitore" o "Impresa")

Amministrazione Contraente e Fornitore, di seguito congiuntamente definiti "Parti"

PREMESSO CHE

- (A) Consip, società interamente partecipata dal Ministero dell'economia e delle finanze, ai sensi dell'articolo 26, Legge 23 dicembre 1999, n. 488, dell'articolo 58, Legge 23 dicembre 2000, n. 388, nonché dei relativi decreti attuativi, DD.MM. del 24 febbraio 2000 e del 2 maggio 2001, ha, tra l'altro, il compito di attuare lo sviluppo e la gestione operativa del Programma di razionalizzazione della spesa di beni e servizi per la pubblica amministrazione.
- (B) L'articolo 2, comma 225, Legge 23 dicembre 2009, n. 191, consente a Consip di concludere Accordi Quadro a cui le Stazioni Appaltanti possono fare ricorso per l'acquisto di beni e di servizi.
- (C) Peraltro, l'utilizzazione dello strumento dell'Accordo Quadro e, quindi, una gestione in forma associata della procedura di scelta del contraente, mediante aggregazione della domanda di più soggetti, consente la razionalizzazione della spesa di beni e servizi, il supporto alla programmazione dei fabbisogni, la semplificazione e standardizzazione delle procedure di acquisto, il conseguimento di economie di scala, una maggiore trasparenza delle procedure di gara, il miglioramento della responsabilizzazione e del controllo della spesa, un incremento della specializzazione delle competenze, una maggiore efficienza nell'interazione fra Amministrazione e mercato e, non ultimo, un risparmio nelle spese di gestione della procedura medesima.
- (D) In particolare, in forza di quanto stabilito dall'art. 1, comma 514, della legge 28 dicembre 2015, n.208 (Legge di stabilità 2016) , "Ai fini di cui al comma 512," – e quindi per rispondere alle esigenze delle amministrazioni pubbliche e delle società inserite nel conto economico consolidato della pubblica amministrazione, come individuate dall'Istituto nazionale di statistica (ISTAT) ai sensi dell'articolo 1 della legge 31 dicembre 2009, n. 19 – "Consip o il soggetto aggregatore interessato sentita l'Agid per l'acquisizione dei beni e servizi strategici indicati nel Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione di cui al comma 513, programma gli acquisti di beni e

servizi informatici e di connettività, in coerenza con la domanda aggregata di cui al predetto Piano. [...] Consip S.p.A. e gli altri soggetti aggregatori promuovono l'aggregazione della domanda funzionale all'utilizzo degli strumenti messi a disposizione delle pubbliche amministrazioni su base nazionale, regionale o comune a più amministrazioni".

- (E) Consip, nell'ambito del Programma di razionalizzazione degli acquisti può supportare le amministrazioni statali, centrali e periferiche nell'acquisizione di beni e servizi di particolare rilevanza strategica secondo quanto previsto dal Piano Triennale nonché può supportare i medesimi soggetti nell'individuazione di specifici interventi di semplificazione, innovazione e riduzione dei costi dei processi amministrativi.
- (F) In virtù di quanto sopra, a seguito dell'approvazione del Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021 ed in accordo con Agid, è stato aggiornato il programma delle gare strategiche ICT.
- (G) Ai fini del perseguimento degli obiettivi di cui al citato Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione, e in esecuzione di quanto precede, 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
- (H) Il Fornitore è risultato aggiudicatario del Lotto 2_della predetta gara, ed ha stipulato il relativo Accordo Quadro in data 24/05/2022.
- (I) 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.
- (J) L'Amministrazione Contraente ha svolto ogni attività prodromica necessaria alla stipula del presente Contratto Esecutivo, in conformità alle previsioni di cui al Capitolato Tecnico Generale.
- (K) il Fornitore è stato selezionato dall'Amministrazione Contraente con le modalità indicate al paragrafo 6.3.1 del Capitolato Tecnico Generale.
- (L) Il Fornitore dichiara che quanto risulta dall'Accordo Quadro e dai suoi allegati, ivi compreso il Capitolato d'Oneri ed il Capitolato Tecnico (Generale e Speciale) dell'Accordo Quadro, nonché dal presente Contratto Esecutivo e dai suoi allegati, definisce in modo adeguato e completo gli impegni assunti con la firma del presente Contratto, nonché l'oggetto dei servizi da fornire e, in ogni caso, che ha potuto acquisire tutti gli elementi per una idonea valutazione tecnica ed economica degli stessi e per la formulazione dell'offerta che ritiene pienamente remunerativa;

- (M) I corrispettivi del presente contratto sono finanziati in attuazione delle linee di intervento del PNRR la Missione 6.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) per i quali sono stati richiesti i seguenti tre CUP (Codice Unico Progetto) che sono oggetto del presente contratto esecutivo:
- CUP C46G22002010006: OSPEDALE SAN GIOVANNI DI DIO DI AGRIGENTO*CONTRADA CONSOLIDA* MISURE DI INFORMATIZZAZIONE PNRR (P.O. di Agrigento);
 - CUP C86G22001320006: OSPEDALE DI SCIACCA *VIA POMPEI*MISURE DI INFORMATIZZAZIONE PNRR (P.O. di Sciacca);
 - CUP C96G22002340006: PRESIDIO OSPEDALIERO DI RIBERA* VIA CIRCONVALLAZIONE, 1* MISURE DI INFORMATIZZAZIONE PNRR (P.O. di Ribera);
- (N) I tre CIG, collegati ai tre CUP sopramenzionati, del presente Contratto Esecutivo sono i seguenti:
- CUP C46G22002010006 – P.O. di Agrigento – CIG: 9569677B46;
 - CUP C86G22001320006 - P.O. di Sciacca – CIG: 9569798F1F;
 - CUP C96G22002340006 – P.O. di Ribera – CIG: 95698580A7.

TUTTO CIÒ PREMESSO SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

1. DEFINIZIONI

- 1.1 I termini contenuti nel presente Contratto Esecutivo hanno il significato specificato nell'Accordo Quadro e nei relativi Allegati, salvo che il contesto delle singole clausole disponga diversamente.
- 1.2 I termini tecnici contenuti nel presente Contratto Esecutivo hanno il significato specificato nel Capitolato Tecnico Parte Generale e Speciale, salvo che il contesto delle singole clausole disponga diversamente.
- 1.3 Il presente Contratto Esecutivo è regolato:
- a) dalle disposizioni del presente atto e dai suoi allegati, che costituiscono la manifestazione integrale di tutti gli accordi intervenuti tra il Fornitore e l'Amministrazione Contraente relativamente alle attività e prestazioni contrattuali;
 - b) dalle disposizioni dell'Accordo Quadro e dai suoi allegati;
 - c) dalle disposizioni del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e relative prassi e disposizioni attuative;
 - d) dalle disposizioni di cui al D.Lgs. n. 82/2005;
 - e) dal codice civile e dalle altre disposizioni normative in vigore in materia di contratti di diritto privato.

2. VALORE DELLE PREMESSE E DEGLI ALLEGATI

- 2.1 Le premesse di cui sopra, gli atti e i documenti richiamati nelle medesime premesse e nella restante parte del presente atto, ancorché non materialmente allegati, costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Contratto Esecutivo.
- 2.2 Costituiscono, altresì, parte integrante e sostanziale del presente Contratto Esecutivo:
- l'Accordo Quadro,
 - gli Allegati dell'Accordo Quadro,
 - l'Allegato 1 "Piano Operativo", approvato, e l'Allegato 2 "Piano dei Fabbisogni", di cui al paragrafo 6.4.1 del Capitolato Tecnico Parte Generale.
- 2.3 In particolare, per ogni condizione, modalità e termine per la prestazione dei servizi oggetto del presente Contratto Esecutivo che non sia espressamente regolata nel

presente atto, vale tra le Parti quanto stabilito nell'Accordo Quadro, ivi inclusi gli Allegati del medesimo, con il quale devono intendersi regolati tutti i termini del rapporto tra le Parti.

- 2.4 Le Parti espressamente convengono che il predetto Accordo Quadro ha valore di regolamento e pattuizione per il presente Contratto Esecutivo. Pertanto, in caso di contrasto tra i principi dell'Accordo Quadro e quelli del Contratto Esecutivo, i primi prevarranno su questi ultimi, salvo diversa espressa volontà derogativa delle parti manifestata per iscritto.

3. OGGETTO DEL CONTRATTO ESECUTIVO

Il presente Contratto Esecutivo definisce i termini e le condizioni che, unitamente alle disposizioni contenute nell'Accordo Quadro, regolano la prestazione in favore dell'Amministrazione Contraente da parte del Fornitore dei seguenti servizi: *Fornitura di un Sistema di Cartella Clinica Elettronica multi-professionale e multi-disciplinare per i Regimi Ordinario e DH/DS, Manutenzione Evolutiva Sistema Informativo Trasfusionale EMOLIFE WEB, Sistema Informativo Onco-Ematologico - Manutenzione Evolutiva e Breast Unit, Sistemi di Patologia Clinica ed Anatomia Patologica - conduzione attuale installato, integrazione / implementazione sistemi esistenti – estensione e conduzione moduli Endox (u.o oculistica – u.o otorino – u.o urologia) – modulo ginecologia, Sistemi di Gestione Schede di Dimissione Ospedaliere QuaniSDO (con Modulo PACA) e BimGrouper - conduzione attuale installato, integrazione / implementazione sistemi esistenti – estensione e conduzione moduli*, come riportati nel Piano Operativo approvato di cui all'Allegato 1 e nel Piano dei Fabbisogni di cui all'Allegato 2 dove la prestazione in favore dell'Amministrazione Contraente da parte del Fornitore è garantita tramite i seguenti servizi:

- Servizio di Sviluppo, nella declinazione del sottoservizio di Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti (MEV)
- Servizio di Manutenzione, nella declinazione del sottoservizio di Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAD/MAC)
- Servizio di Conduzione Applicativa, nella declinazione del sottoservizio di Gestione Applicativi e Basi dati (GAB)
- Servizi Infrastrutturali, nella declinazione del sottoservizio di Conduzione Tecnica (CT)

L'affidatario si impegna a rispettare tutti i requisiti tecnici e ambientali previsti dalla normativa europea e nazionale in ottemperanza al principio di non arrecare un danno significativo all'ambiente "Do No Significant Harm" (DNSH), ivi incluso l'impegno a consegnare all'Amministrazione la documentazione a comprova del rispetto dei suddetti requisiti.

- 3.1 I predetti servizi dovranno essere prestati con le modalità ed alle condizioni stabilite nel presente Contratto Esecutivo e nell'Accordo Quadro e relativi.
- 3.2 Sono designati quale Responsabile unico del procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 il Dott. Pietro Vitellaro e Direttore dell'esecuzione ai sensi dell'art. 101 del D. Lgs. n. 50/2016 il Dott. Riccardo Insalaco.

4. EFFICACIA E DURATA

- 4.1 Il presente Contratto Esecutivo spiega i suoi effetti dalla data della sua sottoscrizione ed avrà termine allo spirare di trentasei mesi, salvi i casi di risoluzione o recesso ai sensi dell'Accordo Quadro e del Contratto Esecutivo

5. GESTIONE DEL CONTRATTO ESECUTIVO

- 5.1 Ai fini dell'esecuzione del presente Contratto Esecutivo, il Fornitore ha nominato i seguenti Responsabili tecnici per l'esecuzione dei servizi:

Ambito	Cognome Nome	Telefono	E-Mail
RUAC del Contratto Esecutivo	Paolo Di Giandomenico	+39.0461.381515	paolo.digiandomenico@gpi.it
Referente Sviluppo	Porcelli Antonio	+39.0461.381515	antonio.porcelli.aqsandig@gpi.it
Referente Manutenzione	Porcelli Antonio	+39.0461.381515	antonio.porcelli.aqsandig@gpi.it
Referente Gestione applicativa	Cogno Marianna	+39.0461.381515	marianna.cogno.aqsandig@gpi.it
Referente Conduzione infrastrutturale	Conci Roberto	+39.0461.381515	roberto.conci.aqsandig@gpi.it

- 5.2 I rispettivi compiti sono declinati al paragrafo 7.2 del Capitolato Tecnico Generale dell'Accordo Quadro.
- 5.3 Le attività di supervisione e controllo della corretta esecuzione del presente Contratto Esecutivo, in relazione ai servizi richiesti, sono svolte dall'Amministrazione Contraente, eventualmente d'intesa con i soggetti indicati nel paragrafo 9 del Capitolato Tecnico Generale.
- 5.4 Ai sensi dell'art. 47 comma 3, D.l. 77/2021, convertito in l. 108/2021, il Fornitore è tenuto a consegnare all'Amministrazione, in relazione a ciascuna impresa e/o consorziata del RTI che occupa un numero pari o superiore a quindici dipendenti e che non rientra nella classificazione di cui all'art. 46 comma 1 d.lgs. n. 198/2006, una relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta. La suddetta relazione dovrà essere trasmessa, altresì, alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità. La relazione di cui sopra, corredata dall'attestazione dell'avvenuta trasmissione della stessa alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità, dovrà essere consegnata all'Amministrazione, entro 6 mesi dalla stipula del presente contratto. La violazione del suddetto obbligo determina, ai sensi dell'art. 47, D.L. n. 77/2021, convertito con modificazioni dalla L. n. 108/2021, l'applicazione della penale massimo pari all'1 per mille dell'importo del presente contratto esecutivo, nonché l'impossibilità di partecipare per un periodo di dodici mesi ad ulteriori procedure di affidamento afferenti gli investimenti pubblici.

- 5.5 Ai sensi dell'art. 47 comma 3bis, del D.L. n. 77/2021, convertito con modificazioni dalla L. n. 108/2021, il Fornitore è tenuto a consegnare all'Amministrazione, in relazione a ciascuna impresa e/o consorziata che occupa un numero pari o superiore a quindici dipendenti e che non rientra nella classificazione di cui all'art. 46 comma 1, del d.lgs. n. 198/2006, una relazione relativa all'assolvimento degli obblighi di cui alla medesima legge n. 68/1999 e alle eventuali sanzioni e provvedimenti disposti a loro carico nel triennio antecedente la data di scadenza di presentazione delle offerte.

La relazione dovrà essere trasmessa anche alle rappresentanze sindacali aziendali.

La documentazione di cui sopra, corredata dall'attestazione dell'avvenuta trasmissione della relazione alle rappresentanze sindacali aziendali, dovrà essere consegnata alla Amministrazione, entro 6 mesi dalla stipula del Contratto. La violazione di tale obbligo comporta l'applicazione delle penali pari all'1 per mille dell'importo del presente contratto esecutivo .

- 5.6 Le relazioni di cui ai precedenti punti 5.4 e 5.5 verranno pubblicate sul profilo dell'Amministrazione contraente, nella sezione "Amministrazione trasparente", ai sensi dell'art. 29, comma 1 del Codice e dell'art. 47, comma 9, D.L. n. 77/2021, convertito in l. 108/2021. L'Amministrazione contraente procederà anche con gli ulteriori adempimenti di cui al citato articolo 47 comma 9, D.L. 77/2021, convertito in l. 108/2021.

6. ATTIVAZIONE E DISMISSIONE DEI SERVIZI

- 6.1 Il Fornitore, a decorrere dalla data di stipula del presente Contratto Esecutivo, dovrà procedere alla presa in carico dei servizi con le modalità indicate nel Capitolato Tecnico Generale e Speciale dell'Accordo Quadro e nel Piano Operativo.
- 6.2 L'attivazione dei servizi avverrà nei tempi e nei modi di cui al Capitolato Tecnico Generale e Speciale dell'Accordo Quadro e al Capitolato Tecnico dell'Appalto Specifico/Piano Operativo.
- 6.3 Alla scadenza del presente Contratto Esecutivo o in caso di risoluzione o recesso dallo stesso, il Fornitore si impegna a porre in essere tutte le attività necessarie o utili al fine di permettere la migrazione dei servizi offerti in base al predetto Contratto Esecutivo al nuovo fornitore dei servizi stessi.

7. LOCALI MESSI A DISPOSIZIONE DALL'AMMINISTRAZIONE CONTRAENTE

- 7.1 L'Amministrazione Contraente provvede ad indicare ed a mettere a disposizione del Fornitore, in comodato gratuito ed in uso non esclusivo, locali idonei all'installazione degli eventuali apparati del Fornitore necessari all'erogazione dei servizi richiesti, con le modalità indicate nel Piano dei Fabbisogni.
- 7.2 L'Amministrazione Contraente garantisce al Fornitore:
- lo spazio fisico necessario per l'alloggio delle apparecchiature ed idoneo ad ospitare le apparecchiature medesime;
 - l'alimentazione elettrica delle apparecchiature di adeguata potenza; sarà cura del Fornitore provvedere ad adottare ogni misura per la garantire la continuità della alimentazione elettrica.
- 7.3 L'Amministrazione Contraente non garantisce il condizionamento dei locali. Il Fornitore valuterà l'opportunità di provvedere, a propria cura e spese, alla climatizzazione del locale, avendo in tale caso diritto a disporre di una canalizzazione verso l'esterno.
- 7.4 Il Fornitore provvede a visitare i locali messi a disposizione dall'Amministrazione Contraente ed a segnalare, prima della data di disponibilità all'attivazione, l'eventuale inidoneità tecnica degli stessi. In tal caso, previo accordo tra le Parti, l'Amministrazione

Contraente provvederà ad indicare ed a mettere a disposizione del Fornitore ulteriori locali idonei, non potendo essere computato ed imputato in alcun modo un eventuale ritardo nell'esecuzione dei lavori in capo al Fornitore anche in ordine alle applicazioni delle Penali di cui all'art. 9 del presente Contratto Esecutivo.

7.5 L'Amministrazione Contraente consentirà al personale del Fornitore o a soggetti da esso indicati, muniti di documento di riconoscimento, l'accesso ai propri locali per eseguire eventuali operazioni rientranti nell'oggetto del presente Contratto Esecutivo. Le modalità dell'accesso saranno concordate fra le Parti al fine di salvaguardare la legittima esigenza di sicurezza dell'Amministrazione Contraente. Il Fornitore è tenuto a procedere allo sgombero, a lavoro ultimato, delle attrezzature e dei materiali residui.

7.6 L'Amministrazione Contraente, successivamente all'esito positivo delle verifiche di conformità a fine contratto, porrà in essere quanto possibile affinché gli apparati del Fornitore presenti nei suoi locali non vengano danneggiati o manomessi, pur non assumendosi responsabilità se non quelle derivanti da dolo o colpa grave del proprio personale.

8. VERIFICHE DI CONFORMITA'

8.1 Nel periodo di efficacia del presente Contratto Esecutivo, ciascuna Amministrazione Contraente procederà ad effettuare la verifica di conformità dei servizi oggetto del presente Contratto Esecutivo per la verifica della corretta esecuzione delle prestazioni contrattuali, con le modalità e le specifiche stabilite nell'Accordo Quadro e nel Capitolato Tecnico Generale e Speciale ad esso allegati.

9. PENALI

9.1 L'Amministrazione Contraente potrà applicare al Fornitore le penali dettagliatamente descritte e regolate nell'Accordo Quadro e nell'Appendice 2 al Capitolato Tecnico Speciale dei Lotti di Supporto - "Livelli di Servizio", qui da intendersi integralmente trascritte, fatto comunque salvo il risarcimento del maggior danno.

9.2 L'Amministrazione contraente potrà applicare al Fornitore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% (dieci per cento) del valore del Contratto di Fornitura, fermo il risarcimento degli eventuali maggiori danni, nonché la risoluzione contrattuale per inadempimenti che comportino l'applicazione di penali oltre la predetta misura massima.

9.3 Per le modalità di contestazione ed applicazione delle penali vale tra le Parti quanto stabilito all'articolo 12 dell'Accordo Quadro.

10. CORRISPETTIVI

10.1 Il corrispettivo complessivo, calcolato sulla base del dimensionamento dei servizi indicato del Piano dei Fabbisogni e nel Piano Operativo, è pari a € 4.162.066,00, IVA Esclusa. Si precisa che a causa di problematiche relative ad arrotondamenti dovuti alla funzionalità di data entry del portale MEPA gli importi indicati negli ordinativi e di seguito indicati, differiscono in minima parte rispetto all'importo totale del corrispettivo che sarà versato al Fornitore.

(a) € 325.377,00, IVA Esclusa, - P.O. di Ribera – CIG: 95698580A7;

(b) € 1.885.239,00, IVA Esclusa, – P.O. di Sciacca - CIG: 9569798F1F;

(c) € 1.951.218,00, IVA Esclusa – P.O. di Agrigento – CIG: 9569677B46;

10.2 I corrispettivi unitari, per singolo servizio, dovuti al Fornitore per i servizi prestati in esecuzione del presente Contratto Esecutivo sono determinati in ragione dei prezzi unitari stabiliti nell'Allegato "D" all'Accordo Quadro "Corrispettivi e Tariffe"

- 10.3 Il corrispettivo contrattuale si riferisce all'esecuzione dei servizi a perfetta regola d'arte e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni contrattuali.
- 10.4 Tali corrispettivi sono dovuti dall'Amministrazione Contraente al Fornitore a decorrere dalla "Data di accettazione", successivamente all'esito positivo della verifica di conformità della singola prestazione.

11. FATTURAZIONE E PAGAMENTI

- 11.1 La fattura relativa ai corrispettivi maturati secondo quanto previsto al precedente art. 10 viene emessa ed inviata dal Fornitore per ogni attività, solo a valle della reportistica delle varie attività verso l'Amministrazione nel rispetto delle previsioni del Capitolato Tecnico speciali e relative appendici.
- 11.2 Resta inteso che le quote sospese sono definite nell'Appendice Livelli di Servizio e il fornitore potrà emettere fattura posticipata solo al termine positivo della verifica di conformità corrispondente agli Indicatori di Performance associati alla quota sospesa; si precisa che la sommatoria delle percentuali di ciascun Indicatore di Performance previsto per il medesimo obiettivo/servizio costituisce la quota sospesa dell'obiettivo e/o del servizio. Si rimanda all'Appendice Livelli di Servizio per il dettaglio;
- 11.3 Relativamente alle quote fisse di ciascun obiettivo realizzativo di software in modalità progettuale, il fornitore potrà emettere fattura posticipata sulla base delle seguenti modalità:
- a) Cicli Tradizionali:
- il **30%** della quota fissa, al termine della verifica di conformità della fase di analisi o analisi e disegno o equivalente
 - il **50%** della quota fissa, all'esito positivo del collaudo;
 - il **20%** della quota fissa, al termine della verifica di conformità dell'ultima fase (Avvio in esercizio o documentazione);
- b) Cicli Agili:
- il **15%** della quota fissa, al collaudo positivo dei rilasci software derivanti da sprint che rappresentano almeno il 30% del Product Backlog;
 - il **15%** della quota fissa, al collaudo positivo dei rilasci software derivanti da sprint che rappresentano almeno il 50% del Product Backlog;
 - il **50%** della quota fissa, al collaudo positivo dei rilasci software derivanti da sprint che rappresentano a il 100% del Product Backlog;
 - il **20%** della quota fissa, al termine della verifica di conformità dell'avvio in esercizio dell'ultimo sprint;
- l'Amministrazione Contraente può modificare le quote sopra esposte in base alle caratteristiche di gestione dei cicli agili;
- c) Cicli a fase Unica:
- il **70%** all'esito positivo del collaudo;
 - il **20%** all'esito della verifica di conformità dell'avvio in esercizio;
 - il **10%** della quota fissa, al termine della verifica di conformità della documentazione completa.
- 11.4 Per i restanti servizi, al termine di ciascun periodo di erogazione definito nel Piano dei Fabbisogni, il fornitore potrà emettere fattura posticipata per la quota fissa, con cadenza mensile posticipata (o diverso termine definito nel Piano dei Fabbisogni), per un importo commisurato alle prestazioni effettivamente erogate e positivamente accertate dalle relative verifiche di conformità;

- 11.5 Ciascuna fattura dovrà essere emessa nel rispetto di quanto prescritto nell'Accordo Quadro con indicazione e nei limiti dei relativi CIG.
- 11.6 Nel caso in cui risulti aggiudicatario del Contratto un R.T.I., le singole Società costituenti il Raggruppamento, salva ed impregiudicata la responsabilità solidale delle società raggruppate nei confronti dell'Amministrazione Contraente, potranno provvedere ciascuna alla fatturazione "pro quota" delle attività effettivamente prestate. Le Società componenti il Raggruppamento potranno fatturare solo le attività effettivamente svolte, corrispondenti alla ripartizione delle attività. La società mandataria del Raggruppamento medesimo è obbligata a trasmettere, in maniera unitaria e previa predisposizione di apposito prospetto riepilogativo delle attività e delle competenze maturate, le fatture relative all'attività svolta da tutte le imprese raggruppate. Ogni singola fattura dovrà contenere la descrizione di ciascuno dei servizi / attività / fasi / prodotti a cui si riferisce.
- 11.7 I corrispettivi saranno accreditati, a spese del Fornitore, sul conto corrente intestato al Fornitore presso al Fornitore presso Intasa San Paolo SPA, Codice IBAN: IT 60 U 03069 01859 651100395232. Il Fornitore dichiara che il predetto conto opera nel rispetto della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e si obbliga a comunicare le generalità e il codice fiscale del/i delegato/i ad operare sul/i predetto/i conto/i all'Amministrazione Contraente all'atto del perfezionamento del presente Contratto Esecutivo.
- 11.8 Ove applicabile in funzione della tipologia di prestazioni, ai sensi dell'art. 35, comma 18, del Codice, così come novellato dal D.L. 32/2019, il fornitore può ricevere, entro 15 giorni dall'effettivo inizio della/e prestazione/i contrattuali un'anticipazione del prezzo di ciascun Contratto Esecutivo pari al 20 per cento del valore del Contratto Esecutivo stesso. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa in favore dell'Amministrazione Contraente beneficiaria della prestazione, rilasciata dai soggetti indicati all'art. 35, comma 18, del Codice, di importo pari all'anticipazione, maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma (o altro documento equivalente tipo SLA) della prestazione che indicato nel Capitolato Tecnico relativo all'Appalto Specifico.
- 11.9 L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dello svolgimento della/e prestazione/i, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle Amministrazioni.
- 11.10 Il Fornitore decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione delle somme anticipate, se l'esecuzione della/e prestazione/i, non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo il cronoprogramma concordato. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione dell'anticipazione.

12. GARANZIA DELL'ESATTO ADEMPIMENTO

- 12.1 A garanzia dell'esatto e tempestivo adempimento degli obblighi contrattuali di cui al presente Contratto Esecutivo, il Fornitore ha costituito la garanzia di cui all'art. 13, commi 4 e seguenti dell'Accordo Quadro, cui si rinvia.

13. SUBAPPALTO

- 13.1 Il Fornitore, conformemente a quanto dichiarato in sede di Offerta, si è riservato, per ciascun lotto, di affidare in subappalto l'esecuzione di tutti i servizi offerti, per una quota massima pari al 50% dell'importo contrattuale.
- 13.2 Il Fornitore si impegna a depositare presso Consip S.p.A., almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle attività oggetto del subappalto: i) l'originale o la copia autentica del contratto di subappalto che deve indicare puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici; ii) dichiarazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti richiesti dalla documentazione di gara, per lo svolgimento delle attività allo stesso affidate, ivi inclusi i requisiti di ordine generale di cui all'articolo 80 del D. Lgs. n. 50/2016; iii) dichiarazione dell'appaltatore relativa alla sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o collegamento a norma dell'art. 2359 c.c. con il subappaltatore; se del caso, v) documentazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione/certificazione prescritti dal D. Lgs. n. 50/2016 per l'esecuzione delle attività affidate.
- 13.3 In caso di mancato deposito di taluno dei suindicati documenti nel termine all'uopo previsto, Consip S.p.A. procederà a richiedere al Fornitore l'integrazione della suddetta documentazione. Resta inteso che la suddetta richiesta di integrazione comporta l'interruzione del termine per la definizione del procedimento di autorizzazione del subappalto, che ricomincerà a decorrere dal completamento della documentazione.
- 13.4 I subappaltatori dovranno mantenere per tutta la durata del presente contratto, i requisiti richiesti per il rilascio dell'autorizzazione al subappalto. In caso di perdita dei detti requisiti Consip S.p.A. revocherà l'autorizzazione.
- 13.5 Il Fornitore qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di qualificazione o le certificazioni deve acquisire una autorizzazione integrativa.
- 13.6 Ai sensi dell'art. 105, comma 4, lett. a) del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. non sarà autorizzato il subappalto ad un operatore economico che abbia partecipato alla procedura di affidamento dell'Accordo Quadro per lo specifico Lotto.
- 13.7 Per le prestazioni affidate in subappalto:
- il subappaltatore, ai sensi dell'art. 105, comma 14, del Codice, deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale;
- 13.8 L'Amministrazione Contraente, sentito il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione degli obblighi di cui al presente comma. Il Fornitore è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.
- 13.9 Il Fornitore e il subappaltatore sono responsabili in solido, nei confronti della Amministrazione Contraente e Consip, in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.
- 13.10 Il Fornitore è responsabile in solido con il subappaltatore nei confronti dell'Amministrazione Contraente e Consip dei danni che dovessero derivare alla

Amministrazione contraente o a terzi per fatti comunque imputabili ai soggetti cui sono state affidate le suddette attività. In particolare, il Fornitore e il subappaltatore si impegnano a manlevare e tenere indenne l'Amministrazione Contraente e/o Consip da qualsivoglia pretesa di terzi per fatti e colpe imputabili al subappaltatore o ai suoi ausiliari derivanti da qualsiasi perdita, danno, responsabilità, costo o spesa che possano originarsi da eventuali violazioni del Regolamento UE n. 2016/679.

- 13.11 Il Fornitore è responsabile in solido dell'osservanza del trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni da parte del subappaltatore nei confronti dei suoi dipendenti, per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto. Il Fornitore trasmette all'Amministrazione Contraente prima dell'inizio delle prestazioni la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia del piano della sicurezza di cui al D. Lgs. n. 81/2008. Ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la stazione appaltante acquisisce d'ufficio il documento unico di regolarità contributiva in corso di validità relativo a tutti i subappaltatori.
- 13.12 Il Fornitore è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'art. 29 del D. Lgs. n. 276/2003, ad eccezione del caso in cui ricorrano le fattispecie di cui all'art. 105, comma 13, lett. a) e c), del D. Lgs. n. 50/2016.
- 13.13 Il Fornitore si impegna a sostituire i subappaltatori relativamente ai quali apposita verifica abbia dimostrato la sussistenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del D. Lgs. n. 50/2016.
- 13.14 Trova applicazione l'art. 105, comma 13, del d. lgs. n. 50/2016 e s.m.i. al ricorrere dei prescritti presupposti. Ove tale previsione non sia applicata, e salvo diversa indicazione del direttore dell'esecuzione, il Fornitore si obbliga a trasmettere all'Amministrazione Contraente entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei confronti del subappaltatore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da essa via via corrisposte al subappaltatore.
- 13.15 L'esecuzione delle attività subappaltate non può formare oggetto di ulteriore subappalto.
- 13.16 In caso di inadempimento da parte del fornitore agli obblighi di cui ai precedenti commi, l'Amministrazione Contraente può risolvere il Contratto Esecutivo, salvo il diritto al risarcimento del danno.
- 13.17 Ai sensi dell'art. 105, comma 2, del D. Lgs. n. 50/2016, il Fornitore si obbliga a comunicare all'Amministrazione Contraente il nome del subcontraente, l'importo del contratto, l'oggetto delle prestazioni affidate.
- 13.18 Il Fornitore si impegna a comunicare all'Amministrazione Contraente, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione del contratto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. Sono, altresì, comunicate eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto.
- 13.19 Non costituiscono subappalto le fattispecie di cui al comma 3 dell'art. 105 del d. lgs. n. 50/2016 e s.m.i.. Nel caso in cui il Fornitore intenda ricorrere alle prestazioni di soggetti terzi in forza di contratti continuativi di cooperazione, servizio e/o fornitura gli stessi devono essere stati sottoscritti in epoca anteriore all'indizione della procedura finalizzata all'aggiudicazione del contratto e devono essere consegnati

all'Amministrazione Contraente prima o contestualmente alla sottoscrizione del Contratto.

13.20 Restano fermi tutti gli obblighi e gli adempimenti previsti dall'art. 48-bis del D.P.R. 602 del 29 settembre 1973 nonché dai successivi regolamenti.

13.21 L'Amministrazione Contraente provvederà a comunicare al Casellario Informativo le informazioni di cui alla Determinazione dell'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici (ora A.N.AC) n. 1 del 10/01/2008.

14. RISOLUZIONE E RECESSO

14.1 Le ipotesi di risoluzione del Presente Contratto Esecutivo e di recesso sono disciplinate, rispettivamente, agli artt. 14 e 15 dell'Accordo Quadro, cui si rinvia, nonché agli artt. "SUBAPPALTO" "TRASPARENZA DEI PREZZI", "TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI" e "TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI" del presente Documento.

15. FORZA MAGGIORE

15.1 Nessuna Parte sarà responsabile per qualsiasi perdita che potrà essere patita dall'altra Parte a causa di eventi di forza maggiore (che includono, a titolo esemplificativo, disastri naturali, terremoti, incendi, fulmini, guerre, sommosse, sabotaggi, atti del Governo, autorità giudiziarie, autorità amministrative e/o autorità di regolamentazione indipendenti) a tale Parte non imputabili.

15.2 Nel caso in cui un evento di forza maggiore impedisca la fornitura dei servizi da parte del Fornitore, l'Amministrazione Contraente, impregiudicato qualsiasi diritto ad essa spettante in base alle disposizioni di legge sull'impossibilità della prestazione, non dovrà pagare i corrispettivi per la prestazione dei servizi interessati fino a che tali servizi non siano ripristinati e, ove possibile, avrà diritto di affidare i servizi in questione ad altro fornitore assegnatario per una durata ragionevole secondo le circostanze.

15.3 L'Amministrazione Contraente si impegna, inoltre, in tale eventualità a compiere le azioni necessarie al fine di risolvere tali accordi, non appena il Fornitore le comunichi di essere in grado di erogare nuovamente il servizio.

16. RESPONSABILITÀ CIVILE

Fermo restando quanto previsto dall'art. 16 dell'Accordo Quadro, il Fornitore assume in proprio ogni responsabilità per infortunio o danni eventualmente subiti da parte di persone o di beni, tanto del Fornitore quanto dell'Amministrazione Contraente o di terzi, in dipendenza di omissioni, negligenze o altre inadempienze attinenti all'esecuzione delle prestazioni contrattuali ad esso riferibili, anche se eseguite da parte di terzi.

A fronte dell'obbligo di cui al precedente comma, il Fornitore dichiara di essere in possesso di adeguata polizza assicurativa che tenga indenne l'Amministrazione da tutti i rischi attinenti all'esecuzione delle prestazioni contrattuali, da qualsiasi causa determinati, e a copertura di tutti i danni che possano essere causati a terzi e/o all'Amministrazione medesima nello svolgimento delle attività appaltate che è tenuto a presentare su richiesta dell'Amministrazione Contraente. Resta ferma l'intera responsabilità del Fornitore anche per danni coperti o non coperti e/o per danni eccedenti i massimali assicurati dalle polizze di cui al precedente comma 2.

Con specifico riguardo al mancato pagamento del premio, ai sensi dell'art. 1901 del c.c., l'Amministrazione Contraente si riserva la facoltà di provvedere direttamente al

pagamento dello stesso, entro un periodo di 60 giorni dal mancato versamento da parte del Fornitore ferma restando la possibilità dell'Amministrazione Contraente di procedere a compensare quanto versato con i corrispettivi maturati a fronte delle attività eseguite.

Qualora il Fornitore non sia in grado di provare in qualsiasi momento la piena operatività delle coperture assicurative di cui al precedente comma 2 e qualora l'Amministrazione Contraente non si sia avvalsa della facoltà di cui al precedente comma 4, il Contratto potrà essere risolto di diritto con conseguente ritenzione della garanzia prestata a titolo di penale e fatto salvo l'obbligo di risarcimento del maggior danno subito.

Resta fermo che il Fornitore si impegna a consegnare, annualmente e con tempestività, all'Amministrazione Contraente, la quietanza di pagamento del premio, atta a comprovare la validità della polizza assicurativa prodotta per la stipula del contratto o, se del caso, la nuova polizza eventualmente stipulata, in relazione al presente contratto.

17. TRASPARENZA DEI PREZZI

17.1 Il Fornitore espressamente ed irrevocabilmente:

- a) dichiara che non vi è stata mediazione o altra opera di terzi per la conclusione del presente contratto;
- b) dichiara di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno, direttamente o attraverso terzi, ivi comprese le Imprese collegate o controllate, somme di denaro o altra utilità a titolo di intermediazione o simili, comunque volte a facilitare la conclusione del contratto stesso;
- c) si obbliga a non versare ad alcuno, a nessun titolo, somme di danaro o altra utilità finalizzate a facilitare e/o a rendere meno onerosa l'esecuzione e/o la gestione del presente contratto rispetto agli obblighi con esse assunti, né a compiere azioni comunque volte agli stessi fini;
- d) si obbliga al rispetto di quanto stabilito dall'art. 42 del D.Lgs. n. 50/2016 al fine di evitare situazioni di conflitto d'interesse.

17.2 Qualora non risultasse conforme al vero anche una sola delle dichiarazioni rese ai sensi del precedente comma, o il Fornitore non rispettasse gli impegni e gli obblighi di cui alle lettere c) e d) del precedente comma per tutta la durata del contratto lo stesso si intenderà risolto di diritto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 cod. civ., per fatto e colpa del Fornitore, che sarà conseguentemente tenuto al risarcimento di tutti i danni derivanti dalla risoluzione e con facoltà dell'Amministrazione contraente di incamerare la garanzia prestata.

18. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

18.1 Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, comma 8, della Legge 13 agosto 2010 n. 136, il Fornitore si impegna a rispettare puntualmente quanto previsto dalla predetta disposizione in ordine agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.

18.2 Ferme restando le ulteriori ipotesi di risoluzione previste dal presente contratto, si conviene che l'Amministrazione Contraente, in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 3, comma 9 bis della Legge 13 agosto 2010 n. 136, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, potrà risolvere di diritto il presente contratto ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., nonché ai sensi dell'art. 1360 cod. civ., previa dichiarazione da comunicarsi al Fornitore con raccomandata a/r qualora le transazioni siano eseguite senza avvalersi del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti

idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni ai sensi della Legge 13 agosto 2010 n. 136.

- 18.3 Il Fornitore, nella sua qualità di appaltatore, si obbliga, a mente dell'art. 3, comma 8, secondo periodo della Legge 13 agosto 2010 n. 136, ad inserire nei contratti sottoscritti con i subappaltatori o i subcontraenti, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 agosto 2010 n. 136.
- 18.4 Il Fornitore, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla norma sopra richiamata è tenuto a darne immediata comunicazione all'Amministrazione Contraente e alla Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo della provincia ove ha sede l'Amministrazione medesima.
- 18.5 Il Fornitore, si obbliga e garantisce che nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti, verrà assunta dalle predette controparti l'obbligazione specifica di risoluzione di diritto del relativo rapporto contrattuale nel caso di mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità dei flussi finanziari.
- 18.6 L'Amministrazione Contraente verificherà che nei contratti di subappalto sia inserita, a pena di nullità assoluta del contratto, un'apposita clausola con la quale il subappaltatore assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla surrichiamata Legge. Con riferimento ai contratti di subfornitura, il Fornitore si obbliga a trasmettere alla Committente, oltre alle informazioni sui sub-contratti di cui all'art. 105, comma 2, anche apposita dichiarazione resa ai sensi del DPR 445/2000, attestante che nel relativo sub-contratto, sia stata inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale il subcontraente assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla surrichiamata Legge, restando inteso che l'Amministrazione Contraente, si riserva di procedere a verifiche a campione sulla presenza di quanto attestato, richiedendo all'uopo la produzione degli eventuali sub-contratti stipulati, e, di adottare, all'esito dell'espletata verifica ogni più opportuna determinazione, ai sensi di legge e di contratto.
- 18.7 Il Fornitore è tenuta a comunicare tempestivamente e comunque entro e non oltre 7 giorni dalla/e variazione/i qualsivoglia variazione intervenuta in ordine ai dati relativi agli estremi identificativi del/i conto/i corrente/i dedicato/i nonché le generalità (nome e cognome) e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su detto/i conto/i.
- 18.8 Ai sensi della Determinazione dell'AVCP (ora A.N.AC.) n. 10 del 22 dicembre 2010, il Fornitore, in caso di cessione dei crediti, si impegna a comunicare il/i CIG/CUP al cessionario, eventualmente anche nell'atto di cessione, affinché lo/gli stesso/i venga/no riportato/i sugli strumenti di pagamento utilizzati. Il cessionario è tenuto ad utilizzare conto/i corrente/i dedicato/i, nonché ad anticipare i pagamenti al Fornitore mediante bonifico bancario o postale sul/i conto/i corrente/i dedicato/i del Fornitore medesimo riportando il CIG/CUP dallo stesso comunicato.

19. ONERI FISCALI E SPESE CONTRATTUALI

- 19.1 Il Fornitore riconosce a proprio carico tutti gli oneri fiscali e tutte le spese contrattuali relative al presente atto, come previsto all'art. 30 dell'Accordo Quadro.

20. FORO COMPETENTE

- 20.1 Per tutte le questioni relative ai rapporti tra il Fornitore e l'Amministrazione Contraente,

la competenza è determinata in base alla normativa vigente.

21. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

21.1 Con la sottoscrizione del presente contratto il Fornitore è nominato Responsabile del trattamento ai sensi dell'art. 28 del Regolamento UE n. 2016/679 sulla protezione delle persone fisiche, con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (nel seguito anche "Regolamento UE"), per tutta la durata del contratto. A tal fine il Responsabile è autorizzato a trattare i dati personali necessari per l'esecuzione delle attività oggetto del contratto e si impegna ad effettuare, per conto del Titolare, le sole operazioni di trattamento necessarie per fornire il servizio oggetto del presente contratto, nei limiti delle finalità ivi specificate, nel rispetto del Codice Privacy, del Regolamento UE (nel seguito anche "Normativa in tema di trattamento dei dati personali") e delle istruzioni nel seguito fornite.

21.2 Il Fornitore/Responsabile ha presentato garanzie sufficienti in termini di conoscenza specialistica, affidabilità e risorse per l'adozione di misure tecniche ed organizzative adeguate volte ad assicurare che il trattamento sia conforme alle prescrizioni della normativa in tema di trattamento dei dati personali.

21.3

Le finalità del trattamento sono quelle strettamente necessarie per l'adempimento del Contratto ed in particolare, in relazione alle tipologie di servizio previste e di seguito riportate: l'esecuzione del contratto che prevede i servizi di seguito indicati:

- Servizio di Sviluppo, nella declinazione del sottoservizio di Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti (MEV)
- Servizio di Manutenzione, nella declinazione del sottoservizio di Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAD/MAC)
- Servizio di Conduzione Applicativa, nella declinazione del sottoservizio di Gestione Applicativi e Basi dati (GAB)
- Servizi Infrastrutturali, nella declinazione del sottoservizio di Conduzione Tecnica (CT)

Il Responsabile provvederà al trattamento dei dati con logiche e modalità strettamente ed esclusivamente correlate alle finalità di diligente e regolare esecuzione del contratto, per il tempo strettamente necessario per il perseguimento delle finalità connesse, garantendo il pieno rispetto delle istruzioni ricevute, contenute nel presente atto.

21.4 Il tipo di dati personali trattati in ragione delle attività oggetto del contratto sono: i) dati comuni (es. dati anagrafici e di contatto ecc.); ii) dati sensibili (dati sanitari, opinioni politiche ecc.); iii) dati giudiziari.

21.5 Le categorie di interessati sono: dipendenti e collaboratori dell'ASP di Agrigento, utenti dei servizi.

21.6

Nell'esercizio delle proprie funzioni, il Responsabile si impegna a:

- a) rispettare la normativa vigente in materia di trattamento dei dati personali, ivi comprese le norme che saranno emanate nel corso della durata del contratto;
- b) trattare i dati personali per le sole finalità specificate e nei limiti dell'esecuzione delle prestazioni contrattuali;

- c) trattare i dati conformemente alle istruzioni impartite dal Titolare e di seguito indicate che il Fornitore si impegna a far osservare anche alle persone da questi autorizzate ad effettuare il trattamento dei dati personali oggetto del presente contratto, d'ora in poi "persone autorizzate"; nel caso in cui ritenga che un'istruzione costituisca una violazione del Regolamento UE sulla protezione dei dati o delle altre disposizioni di legge relative alla protezione dei dati personali, il Fornitore deve informare immediatamente il Titolare del trattamento;
- d) garantire la riservatezza dei dati personali trattati nell'ambito del presente contratto e verificare che le persone autorizzate a trattare i dati personali in virtù del presente contratto:
- si impegnino a rispettare la riservatezza o siano sottoposti ad un obbligo legale appropriato di segretezza;
 - ricevano la formazione necessaria in materia di protezione dei dati personali;
 - trattino i dati personali osservando le istruzioni impartite dal Titolare per il trattamento dei dati personali al Responsabile del trattamento;
- e) adottare politiche interne e attuare misure che soddisfino i principi della protezione dei dati personali fin dalla progettazione di tali misure (privacy by design), nonché adottare misure tecniche ed organizzative adeguate per garantire che i dati personali siano trattati, in ossequio al principio di necessità ovvero che siano trattati solamente per le finalità previste e per il periodo strettamente necessario al raggiungimento delle stesse (privacy by default).
- f) valutare i rischi inerenti il trattamento dei dati personali e adottare tutte le misure tecniche ed organizzative che soddisfino i requisiti del Regolamento UE anche al fine di assicurare un adeguato livello di sicurezza dei trattamenti, in modo tale da ridurre al minimo i rischi di distruzione o perdita, anche accidentale, modifica, divulgazione non autorizzata, nonché di accesso non autorizzato, anche accidentale o illegale, o di trattamento non consentito o non conforme alle finalità della raccolta;
- g) su eventuale richiesta del Titolare, assistere quest'ultimo nello svolgimento della valutazione d'impatto sulla protezione dei dati, conformemente all'articolo 35 del Regolamento UE e nella eventuale consultazione del Garante per la protezione dei dati personale, prevista dall'articolo 36 del medesimo Regolamento UE;
- h) ai sensi dell'art. 30 del Regolamento UE, e nei limiti di quanto esso prescrive, tenere un Registro delle attività di trattamento effettuate sotto la propria responsabilità e cooperare con il Titolare e con l'Autorità Garante per la protezione dei dati personali, mettendo il predetto Registro a disposizione del Titolare e dell'Autorità, laddove ne venga fatta richiesta ai sensi dell'art. 30 comma 4 del Regolamento UE;
- i) assistere il Titolare del trattamento nel garantire il rispetto degli obblighi di cui agli artt. da 31 a 36 del Regolamento UE.

21.7 Tenuto conto della natura, dell'oggetto, del contesto e delle finalità del trattamento, il

Responsabile del trattamento deve mettere in atto misure tecniche ed organizzative idonee per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio e per garantire il rispetto degli obblighi di cui all'art. 32 del Regolamento UE. Tali misure comprendono tra le altre, se del caso:

- la pseudonimizzazione e la cifratura dei dati personali;

- la capacità di assicurare, su base permanente, la riservatezza, l'integrità, la disponibilità e la resilienza dei sistemi e dei servizi che trattano i dati personali;
- la capacità di ripristinare tempestivamente la disponibilità e l'accesso dei dati in caso di incidente fisico o tecnico;
- una procedura per testare, verificare e valutare regolarmente l'efficacia delle misure tecniche e organizzative al fine di garantire la sicurezza del trattamento.

21.8 1) (Autorizzazione generale) Il Responsabile del trattamento può ricorrere ad un altro Responsabile del trattamento (di seguito, "sub-Responsabile del trattamento") per gestire attività di trattamento specifiche, informando, su richiesta il Titolare del trattamento di ogni nomina e/o sostituzione dei Responsabili. Nella comunicazione andranno specificate le attività di trattamento delegate, i dati identificativi del sub-Responsabile del trattamento e i dati del contratto di esternalizzazione.

21.9 Nel caso in cui per le prestazioni del Contratto che comportano il trattamento di dati personali il Fornitore/ Responsabile ricorra a subappaltatori o subcontraenti è obbligato a nominare tali operatori a loro volta sub-Responsabili del trattamento sulla base della modalità sopra indicata e comunicare l'avvenuta nomina al titolare.

Il sub-Responsabile del trattamento deve rispettare obblighi analoghi a quelli forniti dal Titolare al Responsabile Iniziale del trattamento, riportate in uno specifico contratto o atto di nomina. Spetta al Responsabile Iniziale del trattamento assicurare che il sub-Responsabile del trattamento presenti garanzie sufficienti in termini di conoscenza specialistica, affidabilità e risorse, per l'adozione di misure tecniche ed organizzative appropriate di modo che il trattamento risponda ai principi e alle esigenze del Regolamento UE. In caso di mancato adempimento da parte del sub-Responsabile del trattamento degli obblighi in materia di protezione dei dati, il Responsabile Iniziale del trattamento è interamente responsabile nei confronti del Titolare del trattamento di tali inadempimenti; l'Amministrazione Contraente potrà in qualsiasi momento verificare le garanzie e le misure tecniche ed organizzative del sub-Responsabile, tramite audit e ispezioni anche avvalendosi di soggetti terzi. Nel caso in cui tali garanzie risultassero insussistenti o inidonee l'Amministrazione Contraente potrà risolvere il contratto con il Responsabile iniziale.

Nel caso in cui all'esito delle verifiche, ispezioni e audit le misure di sicurezza dovessero risultare inapplicate o inadeguate rispetto al rischio del trattamento o, comunque, inidonee ad assicurare l'applicazione del Regolamento, l'Amministrazione Contraente applicherà al Fornitore/Responsabile Iniziale del trattamento la penale di cui all'Accordo Quadro e diffiderà lo stesso a far adottare al sub-Responsabile del trattamento tutte le misure più opportune entro un termine congruo che sarà all'occorrenza fissato. In caso di mancato adeguamento a tale diffida, la Committente potrà risolvere il contratto con il Responsabile iniziale ed escutere la garanzia definitiva, salvo il risarcimento del maggior danno.

. Resta inteso che il Titolare avrà la facoltà di incaricare dei professionisti indipendenti per lo svolgimento di audit secondo standard internazionali e/o best practice, i cui esiti saranno riportati in specifici report ("Report"). Tali Report, che costituiscono informazioni confidenziali, dovranno essere resi disponibili al Responsabile per consentirgli di verificare le eventuali azioni correttive da implementare in funzione del presente Atto. Il Titolare dovrà previamente inviare richiesta scritta di audit all'indirizzo

del Responsabile. Successivamente alla richiesta di audit o ispezione, il Responsabile e il Titolare concorderanno, prima dell'avvio delle attività, i dettagli di tali verifiche (data inizio e durata), le tipologie di controllo e l'oggetto delle verifiche (raccomandando l'utilizzo degli standard ISO 19011), i vincoli di riservatezza a cui devono essere vincolati il Titolare e coloro che effettuano le verifiche. Il Responsabile potrà opporsi per iscritto alla nomina da parte del Titolare di eventuali revisori esterni che siano non adeguatamente qualificati o concorrenti del Responsabile o evidentemente inadeguati. In tali circostanze, il Titolare sarà tenuto a nominare altri revisori o a condurre le verifiche in proprio. Restano a carico esclusivo del Titolare i costi delle attività di verifica dallo stesso commissionate a terzi.

Il Responsabile del trattamento manleva e terrà indenne il Titolare da ogni perdita, contestazione, responsabilità, spese sostenute nonché dei costi subiti (anche in termini di danno reputazionale) in relazione anche ad una sola violazione della normativa in materia di Trattamento dei Dati Personali e/o del Contratto (inclusi gli Allegati) comunque derivata dalla condotta (attiva e/o omissiva) sua e/o dei suoi agenti e/o sub-fornitori.

- 21.10 Il Responsabile del trattamento deve assistere il Titolare del trattamento al fine di dare seguito alle richieste per l'esercizio dei diritti degli interessati ai sensi degli artt. da 15 a 23 del Regolamento UE; qualora gli interessati esercitino tale diritto presso il Responsabile del trattamento, quest'ultimo è tenuto ad inoltrare tempestivamente, e comunque nel più breve tempo possibile, le istanze al Titolare del Trattamento, supportando quest'ultimo al fine di fornire adeguato riscontro agli interessati nei termini prescritti.
- 21.11 Il Responsabile del trattamento informa tempestivamente e, in ogni caso senza ingiustificato ritardo dall'avvenuta conoscenza, il Titolare di ogni violazione di dati personali (cd. data breach); tale notifica è accompagnata da ogni documentazione utile, ai sensi degli artt. 33 e 34 del Regolamento UE, per permettere al Titolare del trattamento, ove ritenuto necessario, di notificare questa violazione all'Autorità Garante per la protezione dei dati personali, entro il termine di 72 ore da quanto il Titolare ne viene a conoscenza; nel caso in cui il Titolare debba fornire informazioni aggiuntive all'Autorità di controllo, il Responsabile del trattamento supporterà il Titolare nella misura in cui le informazioni richieste e/o necessarie per l'Autorità di controllo siano esclusivamente in possesso del Responsabile del trattamento e/o di suoi sub-Responsabili.
- 21.12 Il Responsabile del trattamento deve avvisare tempestivamente e senza ingiustificato ritardo il Titolare in caso di ispezioni, di richiesta di informazioni e di documentazione da parte dell'Autorità Garante per la protezione dei dati personali; inoltre, deve assistere il Titolare nel caso di richieste formulate dall'Autorità Garante in merito al trattamento dei dati personali effettuate in ragione del presente contratto;
- 21.13 Il Responsabile del trattamento deve mettere a disposizione del Titolare del trattamento tutte le informazioni necessarie per dimostrare il rispetto degli obblighi di cui al Regolamento UE, oltre a contribuire e consentire al Titolare - anche tramite soggetti terzi dal medesimo autorizzati, dandogli piena collaborazione - verifiche periodiche o circa l'adeguatezza e l'efficacia delle misure di sicurezza adottate ed il pieno e scrupoloso rispetto delle norme in materia di trattamento dei dati personali. A tal fine, il Titolare informa preventivamente il Responsabile del trattamento con un preavviso minimo di tre giorni lavorativi, fatta comunque salva la possibilità di effettuare controlli a campione senza preavviso; nel caso in cui all'esito di tali verifiche periodiche, ispezioni

e audit le misure di sicurezza dovessero risultare inadeguate rispetto al rischio del trattamento o, comunque, inadeguate ad assicurare l'applicazione del Regolamento, l'Amministrazione Contraente applicherà la penale di cui all'Accordo Quadro e diffiderà il Fornitore ad adottare tutte le misure più opportune entro un termine congruo che sarà all'occorrenza fissato. In caso di mancato adeguamento a seguito della diffida, la Committente potrà risolvere il contratto ed escutere la garanzia definitiva, salvo il risarcimento del maggior danno.

- 21.14 Il Responsabile del trattamento deve comunicare al Titolare del trattamento il nome ed i dati del proprio "Responsabile della protezione dei dati", qualora, in ragione dell'attività svolta, ne abbia designato uno conformemente all'articolo 37 del Regolamento UE; il Responsabile della protezione dei dati personali del Fornitore/Responsabile collabora e si tiene in costante contatto con il Responsabile della protezione dei dati del Titolare.
- 21.15 Al termine della prestazione dei servizi oggetto del contratto, il Responsabile su richiesta del Titolare, si impegna a: i) restituire al Titolare del trattamento i supporti rimovibili eventualmente utilizzati su cui sono memorizzati i dati; ii) distruggere tutte le informazioni registrate su supporto fisso, documentando per iscritto l'adempimento di tale operazione.
- 21.16 Il Responsabile si impegna a attuare quanto previsto dal provvedimento del Garante per la protezione dei dati personali del 27 novembre 2008 e s.m.i. recante "Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici relativamente alle attribuzioni delle funzioni di amministratori di sistema".
- 21.17 In via generale, il Responsabile del trattamento si impegna ad operare adottando tutte le misure tecniche e organizzative, le attività di formazione, informazione e aggiornamento ragionevolmente necessarie per garantire che i Dati Personali trattati in esecuzione del presente contratto, siano precisi, corretti e aggiornati nel corso della durata del trattamento - anche qualora il trattamento consista nella mera custodia o attività di controllo dei dati - eseguito dal Responsabile, o da un sub-Responsabile.
- 21.18 Su richiesta del Titolare, il Responsabile si impegna ad adottare, nel corso dell'esecuzione del Contratto, ulteriori garanzie quali l'applicazione di un codice di condotta approvato o di un meccanismo di certificazione approvato di cui agli articoli 40 e 42 del Regolamento UE, quando verranno emanati. L'Amministrazione Contraente potrà in ogni momento verificare l'adozione di tali ulteriori garanzie.
- 21.19 Il Responsabile non può trasferire i dati personali verso un paese terzo o un'organizzazione internazionale salvo che non abbia preventivamente ottenuto l'autorizzazione scritta da parte del Titolare.
- 21.20 Sarà obbligo del Titolare del trattamento vigilare durante tutta la durata del trattamento, sul rispetto degli obblighi previsti dalle presenti istruzioni e dal Regolamento UE sulla protezione dei dati da parte del Responsabile del trattamento, nonché a supervisionare l'attività di trattamento dei dati personali effettuando audit, ispezioni e verifiche periodiche sull'attività posta in essere dal Responsabile del trattamento.
- 21.21 Nel caso in cui il Fornitore agisca in modo difforme o contrario alle legittime istruzioni del Titolare oppure adotti misure di sicurezza inadeguate rispetto al rischio del trattamento risponde del danno causato agli "interessati". In tal caso, l'Amministrazione Contraente potrà risolvere il contratto ed escutere la garanzia definitiva, salvo il risarcimento del maggior danno.
- 21.22 Durante l'esecuzione del Contratto, nell'eventualità di qualsivoglia modifica della normativa in materia di Trattamento dei Dati Personali che generi nuovi requisiti (ivi

incluse nuove misure di natura fisica, logica, tecnica, organizzativa, in materia di sicurezza o trattamento dei dati personali), il Responsabile del trattamento si impegna a collaborare - nei limiti delle proprie competenze tecniche, organizzative e delle proprie risorse - con il Titolare affinché siano sviluppate, adottate e implementate misure correttive di adeguamento ai nuovi requisiti.

Letto, approvato e sottoscritto

Agrigento, lì 07/02/2023 _____

Trento, lì 30/01/2023

Il Direttore UOC Servizio Provveditorato

Dott. Oreste Falco

Firmato Digitalmente

(per l'Amministrazione Contraente)

Dott. Oscar Fruet – Procuratore Speciale di
GPI S.p.A.

(per il Fornitore)

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 c.c. il Fornitore dichiara di aver letto con attenzione e di approvare specificatamente le pattuizioni contenute negli articoli seguenti: Art. 1 Definizioni, Art. 3 Oggetto del Contratto Esecutivo, Art. 4 Efficacia e durata, Art. 5 Gestione del Contratto Esecutivo, Art. 6 Attivazione e dismissione dei servizi, Art. 7 Locali messi a disposizione dall'Amministrazione Contraente; Art. 8 Verifiche di conformità, Art. 9 Penali, Art. 10 Corrispettivi, Art. 11 Fatturazione e pagamenti, Art. 12 Garanzia dell'esatto adempimento, Art. 13 Subappalto, Art. 14 Risoluzione e Recesso, Art. 15 Forza Maggiore, Art. 16 Responsabilità civile, Art. 17 Trasparenza dei prezzi, Art. 18 Tracciabilità dei flussi finanziari, Art. 19 Oneri fiscali e spese contrattuali, Art. 20 Foro competente, Art. 21 Trattamento dei dati personali

Letto, approvato e

sottoscritto Trento, lì

30/01/2023

Dott. Oscar Fruet – Procuratore Speciale di GPI S.p.A.

(per il Fornitore)



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 6994508 - AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE DI AGRIGENTO

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

25.11.2022
ID 2202

LOTTO 2 – Centro/Sud
Cartella Clinica Elettronica e Enterprise Imaging



Raggruppamento Temporaneo di Imprese
GPI - Accenture - Almaviva - Vodafone Italia
Agfa - BCS - IQVIA - Kiranet - AbintraX - Nuvvita



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	8
3	Piano della qualità specifico	9
3.1	Organizzazione dei servizi	9
3.1.1	Organizzazione del contratto esecutivo.....	12
3.2	Metodi tecniche e strumenti.....	12
3.3	Requisiti di qualità	17
4	Curricula delle risorse professionali	17
5	Proposta progettuale ed operativa.....	17
5.1	SERVIZIO DI SVILUPPO – Sottoservizio di Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti - MEV (WP01)	18
5.2	SERVIZIO DI CONDUZIONE APPLICATIVA – SOTTOSERVIZIO GESTIONE APPLICATIVA E BASE DATI – GAB (WP02).....	41
5.3	SERVIZI INFRASTRUTTURALI – SOTTOSERVIZIO DI CONDUZIONE TECNICA – CT (WP03) ..	46
5.4	Servizio di Manutenzione – Sottoservizio di Manutenzione Adeguativa e Manutenzione Correttiva - MAD-MAC (WP04)	48
6	Importo contrattuale e/o quantità previste	55
7	Date di attivazione.....	56
8	Luoghi di esecuzione	57
9	Durata del Contratto Esecutivo.....	57
9.1	Durata complessiva del Contratto esecutivo	57
9.2	Durate dei servizi	57

Piano operativo		2
-----------------	--	---



10 Subappalto.....57

Piano operativo		3
-----------------	--	---



1 Abstract

Il presente documento è relativo all'ordine 6994508 avente come descrizione "Missione 6 PNRR - Ammodernamento tecnologico digitalizzazione DEA di I Livello dell'ASP di Agrigento" e rappresenta il Piano Operativo in risposta al Piano dei Fabbisogni attraverso il quale l'Amministrazione si è posta gli obiettivi di seguito riepilogati:

- 1) Sviluppo di un **Sistema di Cartella Clinica Elettronica di reparto** multiprofessionale e multidisciplinare per i Regimi Ordinario e DH/DS
- 2) **Manutenzione Evolutiva Sistema Informativo Trasfusionale EMOLIFE WEB**
- 3) **Sistema Informativo Onco-Ematologico:** Manutenzione Evolutiva e Breast Unit
- 4) **Sistemi di Patologia Clinica ed Anatomia Patologica:** conduzione attuale installato, integrazione/implementazione sistemi esistenti, estensione e conduzione moduli Endox (u.o oculistica – u.o otorino – u.o urologia) – modulo ginecologia
- 5) **Sistemi di Gestione Schede di Dimissione Ospedaliere QuaniSDO (con Modulo PACA) e BimGroup:** conduzione attuale installato, integrazione/implementazione sistemi esistenti, estensione e conduzione moduli.

Nell'ambito dell'AQ l'Amministrazione ha inteso richiedere pertanto l'erogazione di servizi di Sviluppo / Manutenzione / Conduzione Applicativa / Servizi Infrastrutturali.

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



2 Piano di lavoro generale

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

Servizio di Sviluppo, nella declinazione del sottoservizio di Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti (MEV) con l'obiettivo di reingegnerizzare parzialmente le applicazioni esistenti ed arricchirle di nuove funzionalità.

Servizio di Manutenzione, nella declinazione del sottoservizio di Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAD/MAC) con l'obiettivo di effettuare adeguamenti e modifiche correttive, non a carattere funzionale, ai software ad hoc "pregresso e non in garanzia" in uso ed effettuare adeguamenti normativi ai software in uso.

Servizio di Conduzione Applicativa, nella declinazione del sottoservizio di Gestione Applicativi e Basi dati (GAB) con l'obiettivo di provvedere alla gestione delle funzionalità in esercizio, presa in carico di nuove funzionalità in esercizio, supporto agli utenti per l'uso appropriato delle funzioni secondo le modalità previste nei manuali d'uso e pianificazione funzionale del servizio.

Servizi Infrastrutturali, nella declinazione del sottoservizio di Conduzione Tecnica (CT) con l'obiettivo di provvedere alla gestione degli archivi e del backup, all'amministrazione dei prodotti software, alla gestione delle utenze, alla predisposizione della documentazione tecnica, specifiche hardware e software ed alla predisposizione e verifica ambienti di test e di produzione.

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.

	A1	A2				A3				A4		
	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3
Presenza in carico	◆											
Servizio di Sviluppo	[Barra di sviluppo]											
Servizio di Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti (MEV)	[Barra di sviluppo]											
Servizio di Manutenzione	[Barra di manutenzione]											
Descrizione Servizio di Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAD/MAC)	[Barra di manutenzione]											
Servizio di Conduzione Applicativa	[Barra di conduzione applicativa]											
Servizi di gestione applicativi e basi dati (GAB)	[Barra di conduzione applicativa]											
Servizi Infrastrutturali	[Barra di conduzione applicativa]											
Servizio di Conduzione Tecnica (CT)	[Barra di conduzione applicativa]											

Figura 1 - Piano di lavoro generale

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



In coerenza con la centralità dell'obiettivo, posto dall'Amministrazione, 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. Per la complessità globale, il piano tiene conto delle diverse azioni da effettuare nei vari ambiti con un approccio di implementazione e avvio progressivi e non in modalità spegnimento ed accensione dei nuovi sistemi, pur garantendo ovviamente la totale continuità di esercizio e il mantenimento di comunicazione per i sistemi attualmente integrati tra loro. Di seguito verrà riportato un piano globale e un piano specifico per ogni 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 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.

Nell'ottica del totale coinvolgimento dall'Amministrazione, come parte integrante e fondamentale nell'implementazione del progetto e del trasferimento del know-how, si propone un piano nel quale durante ogni fase vengano coinvolti gli utenti finali. Con utenti finali si intende il personale dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento, siano essi facenti parte del personale clinico, amministrativo o tecnico.

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

Si rappresenta il gantt generale delle attività:

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



WP		A1		A2				A3				A4			
		M12	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	M10	M11
WP00	Presenza in carico e assessment iniziale	◆													
WP01 MEV	Servizio di Sviluppo														
	Servizio di Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti (MEV)														
WP01.01	<i>Sistema Cartella Clinica Elettronica</i>														
WP01.02	<i>Sistema Informativo Trasfusionale EMOLIFE WEB</i>														
WP01.03	<i>Sistema Informativo Onco-Ematologico: Manutenzione Evolutiva e Breast Unit</i>														
WP01.04	<i>Sistemi Patologia Clinica ed Anatomia Patologica</i>														
WP01.05	<i>Sistemi Gestione Schede Dimissione Ospedaliere QuaniSDO (con Modulo PACA) e BimGrouper</i>														
WP04 MAD-MAC	Servizio di Manutenzione														
	Descrizione Servizio di Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAD/MAC)														
WP04.01	<i>Sistema Cartella Clinica Elettronica</i>														
WP04.02	<i>Sistema Informativo Trasfusionale EMOLIFE WEB</i>														
WP04.03	<i>Sistema Informativo Onco-Ematologico: Manutenzione Evolutiva e Breast Unit</i>														
WP04.04	<i>Sistemi Patologia Clinica ed Anatomia Patologica</i>														
WP04.05	<i>Sistemi Gestione Schede Dimissione Ospedaliere QuaniSDO (con Modulo PACA) e BimGrouper</i>														
WP02 GAB	Servizio di Conduzione Applicativa														
	Servizi di gestione applicativi e basi dati (GAB)														
WP02.01	<i>Sistema Cartella Clinica Elettronica</i>														
WP02.02	<i>Sistema Informativo Trasfusionale EMOLIFE WEB</i>														
WP02.03	<i>Sistema Informativo Onco-Ematologico: Manutenzione Evolutiva e Breast Unit</i>														
WP02.04	<i>Sistemi Patologia Clinica ed Anatomia Patologica</i>														
WP02.05	<i>Sistemi Gestione Schede Dimissione Ospedaliere QuaniSDO (con Modulo PACA) e BimGrouper</i>														
WP03 CT	Servizi Infrastrutturali														
	Servizio di Conduzione Tecnica (CT)														
WP03.01	<i>Sistema Cartella Clinica Elettronica</i>														
WP03.02	<i>Sistema Informativo Trasfusionale EMOLIFE WEB</i>														
WP03.03	<i>Sistema Informativo Onco-Ematologico: Manutenzione Evolutiva e Breast Unit</i>														
WP03.04	<i>Sistemi Patologia Clinica ed Anatomia Patologica</i>														
WP03.05	<i>Sistemi Gestione Schede Dimissione Ospedaliere QuaniSDO (con Modulo PACA) e BimGrouper</i>														

Figura 2 - Piano temporale delle attività

Per il Servizio di Sviluppo è stata individuata una sottofase corrispondente al sottoservizio MEV – Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti.

Per il Servizio di Manutenzione è stata individuata una sottofase corrispondente al sottoservizio MAD-MAC – Manutenzione Adeguativa e Manutenzione Correttiva.

Per il Servizio di Conduzione Applicativa è stata individuata una sottofase corrispondente al sottoservizio GAB – Sottoservizio di gestione applicativi e basi dati.

Per i Servizi Infrastrutturali è stata individuata una sottofase corrispondente al sottoservizio CT – Sottoservizio di Conduzione Tecnica.

Piano operativo		7
-----------------	--	---



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 avranno una durata massima di due mesi.

Il piano operativo per la presa in carico dei servizi si articola in 5 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;
- **FASE 2: Pianificazione di dettaglio** – il RTI redige il Piano di presa in carico, servendosi di tutte le informazioni acquisite nella fase precedente; il Piano di presa in carico sarà sottoposto all'approvazione dell'Amministrazione, e contiene tra le altre informazioni:
 - Indicazione delle risorse del RTI dedicate alla Presa in Carico
 - Calendario di giornate di affiancamento
 - Elenco attività previste, con indicazione relativa durata temporale e attori coinvolti (RTI, Amministrazione)
 - Indicazione incontri periodici di SAL per condividere con l'Amministrazione le attività svolte e da svolgere rispetto al piano concordato
- **FASE 3: Affiancamento e formazione** è quella in cui ha luogo l'effettiva acquisizione delle competenze operative, di processo e tecnologiche; a livello operativo, ogni Team riceve la documentazione di propria competenza e definisce, all'interno della proprio perimetro di assegnazione, una lista di argomenti che necessitano di approfondimenti o di chiarimenti; i Team leader evidenziano inoltre gli argomenti per cui risulta necessario effettuare approfondimenti integrati con altri Team, con l'Amministrazione; il Piano di presa in carico viene aggiornato quotidianamente dai Team Leader e PMO di RTI, secondo un approccio Agile e condiviso con l'Amministrazione, evidenziando l'effettivo avanzamento e le eventuali issue/criticità; per ciascun servizio si passano in rassegna:
 - Procedure, processi, modalità operative, funzionalità applicative e contenuti specifici (per ciascun servizio previsto)
 - Contesto di utilizzo ed eventuali personalizzazioni di software in uso (ove applicabile)
 - Architetture di riferimento. Sempre in questa fase viene avviata la Formazione attraverso un primo ciclo di brevi sessioni formative e di training on the job. Gli specialisti del Centro di Formazione del RTI partecipano alle sessioni di affiancamento, in modo da recepire le informazioni necessarie per la progettazione e realizzazione del materiale formativo, identificando eventuali gap di competenze da colmare tramite formazione; oltre all'aggiornamento del Piano, Team Leader e PMO di RTI producono Verbali di attestazione attività svolte, Verbali di esecuzione delle sessioni formative e Checklist di completezza dei

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



documenti; in particolare queste ultime permettono ai Team Leader e alle risorse impegnate nel presa in carico di verificare rapidamente qualità, completezza e chiarezza del materiale consegnato

- **FASE 4: 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
 - 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.)
- **FASE 5: Presa in carico del software;** è la fase parallela alla precedente e si concretizza in un assessment dei software applicativo e di base dati. In questa fase si effettua la Quality Code Inspection per l'analisi della qualità del codice applicativo.

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:

- Piano di Lavoro Generale
- 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 previsto dall'offerta tecnica dal punto di vista organizzativo, i servizi oggetto del presente piano operativo saranno composti da:

Piano operativo		9
-----------------	--	---



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

Ambito	Cognome Nome	Telefono	E-Mail
RUAC del Contratto Esecutivo	Paolo Di Giandomenico	+39.0461.381515	paolo.digiandomenico@gpi.it
Referente Sviluppo	Porcelli Antonio	+39.0461.381515	antonio.porcelli.aqsandig@gpi.it
Referente Manutenzione	Porcelli Antonio	+39.0461.381515	antonio.porcelli.aqsandig@gpi.it
Referente Gestione applicativa	Cogno Marianna	+39.0461.381515	marianna.cogno.aqsandig@gpi.it
Referente Conduzione infrastrutturale	Conci Roberto	+39.0461.381515	roberto.conci.aqsandig@gpi.it

Figura 3 - Risorse contratto esecutivo

FIGURA PROFESSIONALE	NOME	COGNOME	TELEFONO	E-MAIL
Project Manager	Sara	De Canio	3481716296	sara.decanio@gpi.it
Project Manager	Stefano	Bergamasco	3487136867	bergamascostefano90@gmail.com
Project Manager	Daniele Giuseppe	Cantavenera	393 852 7689	giuseppe.cantavenera@gpi.it
Healthcare Client Solution Specialist	Massimiliano	Mannino	3666271863	massimiliano.mannino@gpi.it
Healthcare Client Solution Specialist	Raffaella	Galluzzo	3346243990	raffaella.galluzzo@gpi.it
Enterprise Architect	Toai	Tefo	3666296827	tefo.toai@gpi.it
Devops Expert	Ariano	Fabio	348 7260821	fabio.ariano@gpi.it
Business Analyst	Ida	Parise	392 905 8521	ida.parise@gpi.it
Business Analyst	Martina	Del Balzo	366 681 0036	martina.delbalzo@gpi.it
User Experience Designer	Immacolata	Cascegna	0461381515	cascena.immacolata@gpi.it
User Experience Designer	Erietta	Fenner	3493577999	erietta.fenner@gpi.it
Digital Media Specialist - Publishing/Front-End	Giandonato	Rainone	0461381515	giandonato.rainone@gpi.it
Digital Media Specialist/Mobile Media Specialist	Giandonato	Rainone	0461381515	giandonato.rainone@gpi.it
Database Specialist and Administrator	Clemente Giuseppe	Verdi	3666284792	clementegiuseppe.verdi@gpi.it
Database Specialist and Administrator	Daniele	Vaccaro	02 439 81701	daniele.vaccaro@gpi.it
Developer Expert (Cloud/Mobile/Front-End Developer)	Davide	Valenti	02 439 81701	davide.valenti@gpi.it

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



System Integrator & Testing Specialist	Gianluca	Conte	0461381515	gianluca.conte@gpi.it
System Integrator & Testing Specialist	Maurizio	Baldo	0461381515	maurizio.baldo@gpi.it
System Integrator & Testing Specialist	Elena	Di vita	349 7704254	elena.divita@gpi.it
Service Desk Agent	Mirko	Anania	0461381515	mirco.anania@gpi.it
Service Desk Agent	Carmine	Taranto	0461381515	carmine.taranto@gpi.it
Service Desk Agent	Roberto	Canino	0461381515	roberto.canino@gpi.it
Service Desk Agent	Giambattista	Sassi	0461381515	gianbattista.sassi@gpi.it
Service Desk Agent	Rosario	Zazzano	0461381515	rosario.zazzano.it
Service Desk Agent	Claudio Giuseppe	Famà	0461381515	claudiogiuseppe.famà@gpi.it
Cloud Application Architect	Clemente Giuseppe	Verdi	3666284792	clementegiuseppe.verdi@gpi.it
Cloud Application Specialist	Clemente Giuseppe	Verdi	3666284792	clementegiuseppe.verdi@gpi.it
Cloud Security Specialist	Clemente Giuseppe	Verdi	3666284792	clementegiuseppe.verdi@gpi.it

Figura 4 – Figure professionali

Nell'immagine sottostante sono identificate per ciascun servizio le risorse impiegate:

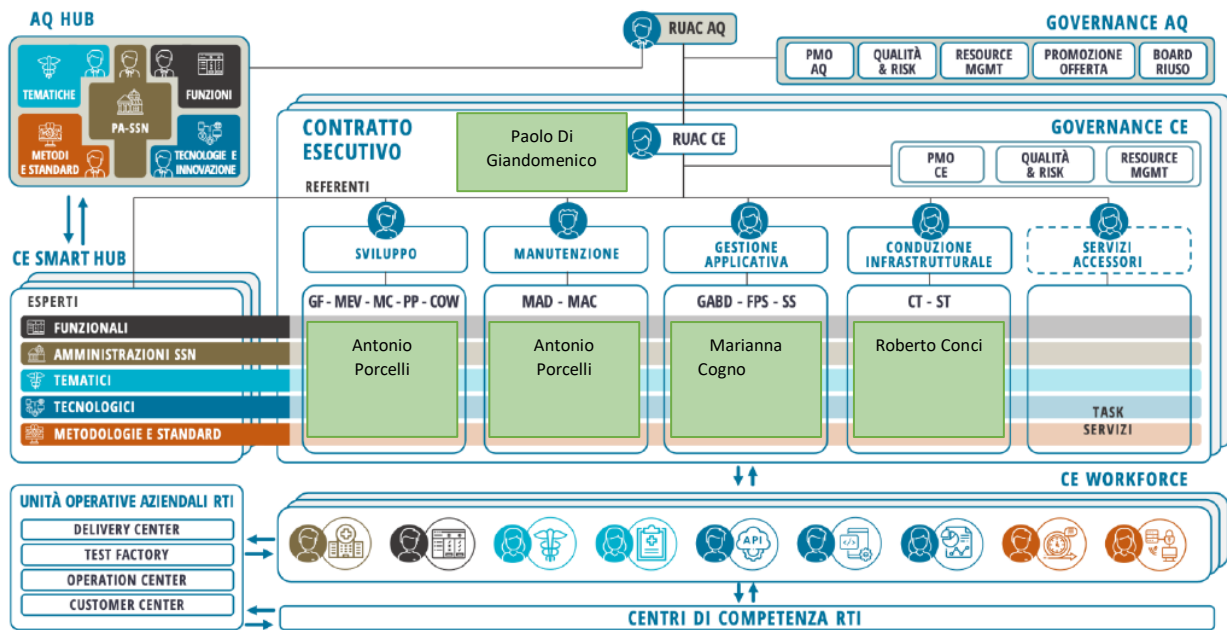


Figura 5 - Organigramma contratto esecutivo

In merito ai Responsabili tecnici per l'erogazione dei servizi si rimanda al piano di qualità generale lotto 2 precedentemente trasmesso.

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



In riferimento al RUAC CE e alla GOVERNANCE AQ si rimanda al piano della qualità generale lotto 2.

3.1.1 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:

- **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.

3.2 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

Piano operativo		12
-----------------	--	----



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 interazione 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

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



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

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

Piano operativo		14
-----------------	--	----



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

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

Piano operativo		15
-----------------	--	----



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

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



proposto dal RTI), oltreché 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.

3.3 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, 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'Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento.

Si conferma che i livelli di servizio garantiti sono quelli previsti dall'AQ e dalla documentazione successiva.

Di seguito il dettaglio operativo per ogni singolo servizio.

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



5.1 SERVIZIO DI SVILUPPO – Sottoservizio di Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti - MEV (WP01)

5.1.1. Ambito Evoluzione Cartella Clinica di Reparto

WP01.01. MEV – Sistema cartella clinica elettronica

Il servizio di manutenzione evolutiva del software prevede interventi volti ad arricchire le applicazioni esistenti, ovvero l'attuale cartella clinica di reparto trasfusionale, di nuove funzionalità e progetti di reingegnerizzazione parziale di applicazioni esistenti.

In particolare, il fornitore, **prevede attività di sviluppo che consentono di realizzare una cartella clinica di reparto** in grado di mettere il paziente e i suoi bisogni di salute al centro dell'attenzione diventando, grazie all'integrazione realizzata con i diversi moduli del Sistema Informativo aziendale elencati nel PDF, uno strumento integrato di raccolta dei dati nei vari ambiti ospedale/territorio, e percorsi, in cui il paziente si muove, offrendo alle diverse professionalità che erogano prestazioni al paziente la possibilità di consultare/condividere il lavoro effettuato dagli altri professionisti, nel rispetto delle normative sulla protezione dei dati personali.

In accordo con quanto richiesto dall'amministrazione, **il cui obiettivo è sviluppare una cartella clinica elettronica di reparto**, si elencano di seguito i servizi, le attività e le caratteristiche che il fornitore renderà all'amministrazione in risposta al suo fabbisogno.

Si riporta qui di seguito l'elenco delle discipline che potranno essere oggetto delle attività di cui ai presenti paragrafi, specificando che per l'effettivo perimetro di lavoro si rimanda all'analisi puntuale programmata nella fase di presa in carico e assesment iniziale.

Dei tre Presidi Ospedalieri (Agrigento, Sciacca, Ribera) sono stati inquadrati fino a 38 reparti ad operare sulla CCE per accessi in regime di ricovero per un totale di 27 discipline: Cardiologia, Chirurgia endoscopica, Chirurgia generale, Chirurgia vascolare, Emodinamica, Hospice, Medicina, Medicina e Chirurgia Urgenza, Medicina Interna, Medicina Nucleare, Nefrologia e Dialisi, Neonatologia, Neurologia, Neuroriabilitazione, Oculistica, Oncologia, Oncologia Medica, Ortopedia, Ostetricia e Ginecologia, Otorinolaringoiatria, Pediatria, Pediatria e Neonatologia, Recupero e Riabilitazione, Riabilitazione Neuromotoria, SPDC, Urologia.

Le attività previste prevedono lo sviluppo dei moduli di seguito riportati e dettagliati:

WP 01.01.01 EVOLUZIONE BASE CCE

Si prevede la realizzazione di una Cartella Clinica Elettronica, quale strumento informatico per la gestione organica e strutturata dei dati riferiti alla storia clinica di un paziente in regime di ricovero, garantendo il supporto dei processi clinici (diagnostico-terapeutici) e assistenziali nei singoli episodi di cura e favorendo la continuità di cura del paziente tra diversi episodi di cura afferenti alla stessa struttura ospedaliera, mediante la condivisione e il recupero dei dati clinici in essi registrati. La CCE si configura quindi come l'insieme delle informazioni cliniche, assistenziali e amministrative relative a un episodio di cura (es. episodio di Ricovero

Piano operativo		18
-----------------	--	----



Ordinario, Day Hospital, Day Service, accessi ambulatoriali) o a un percorso di cura (es. PDTA, Percorsi di Cronicità, Percorso Gravidanza Fisiologica) gestito con modalità elettronica.

Si prevede inoltre una realizzazione modulare che soddisfi sia i requisiti di carattere funzionale che quelli relativi alle integrazioni espressi dall'Amministrazione in sede di PDF e specificatamente descritti nel seguito. Quanto sviluppato sarà caratterizzato da una **elevata flessibilità** garantita dalle proprie caratteristiche di **modularità e scalabilità** tale per cui l'amministrazione, nel corso del tempo, potrebbe decidere di attivare, configurare e customizzare anche ulteriori e nuove componenti applicative che in maniera nativa diventerebbero parte del patrimonio informativo della Struttura Sanitaria in quanto nativamente complanari e coerenti al suddetto modello concettuale di riferimento.

WP 01.01.02 CARTELLA CLINICA DI REPARTO

La soluzione sviluppata sarà configurata per gestire la cartella clinica elettronica di reparto.

Nell'ambito dello sviluppo sarà posta particolare attenzione allo sviluppo di una soluzione che rispecchi effettivamente le esigenze del mercato in termini di usabilità, portabilità ed utilizzo in mobilità. La soluzione to-be si suddivide in diversi moduli distinti interoperanti ed implementa nativamente gli aspetti normativi legati alla gestione della privacy (data protection by default and by design) ed alle regole di sicurezza e affidabilità.

In accordo con quanto richiesto dall'amministrazione le funzionalità sviluppate saranno:

- Dashboard di Reparto e Lista pazienti, integrata con ADT, Gestione consulenze: la dashboard potrà essere configurata dipendentemente dalla tipologia di regimi clinico-sanitari di accesso. Tutti i dati mostrati nella DashBoard di Reparto potranno essere sviluppati come "widget", ossia come elementi configurabili, visualizzati o nascosti in base alla profilazione dell'utente oppure alle sue preferenze. Nella DashBoard di Reparto sarà incluso il widget relativo alla Lista Pazienti popolata automaticamente grazie alla integrazione con il sistema ADT in uso presso la struttura ospedaliera. La lista dei pazienti potrà essere configurata in modo che mostri solo i pazienti attualmente ricoverati nel reparto di appartenenza dell'utente collegato, oppure sarà possibile associare la lista pazienti alla postazione di lavoro in modo che vengano mostrati solo i pazienti ricoverati nel reparto in cui è collocata quella postazione di lavoro. Altro widget incluso nella Dashboard di Reparto sarà quello relativo alla lista delle Consulenze interne richieste e non ancora evase per pazienti ricoverati in altri reparti, anch'essa popolata automaticamente grazie alla integrazione con il sistema di Order Entry aziendale
- Pianificazione e monitoraggio attività mediche/infermieristiche di reparto
- Gestione Notifiche e Allarmi, secondo pattern di monitoraggio o eventi trigger a correlazione di diversi dati clinici strumentali e diagnostici combinati
- Gestione passaggio di consegne e gestione posto letto
- Stampa braccialetto monouso paziente con codice univoco Bar code / RFID
- Identificazione certa del paziente e presa in carico con censimento informazioni iniziali paziente
- Scheda assistito, "storia clinica" del paziente (visite, somministrazioni, ricoveri)
- Gestione protocolli /attività
- Pianificazione ed esecuzione attività per paziente
- Diario medico/infermieristico/multi-specialistico
- Gestione del percorso diagnostico terapeutico assistito –PDTA

WP 01.01.03 ORDER ENTRY

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



Lo sviluppo di questo modulo consentirà la gestione del flusso di richiesta, autorizzazione, prenotazione e trasmissione degli ordini da reparti e servizi ospedalieri richiedenti verso servizi erogatori e ricezione delle relative risposte di ritorno a servizio effettuato.

Obiettivo dell'informatizzazione delle funzioni di Order Management è una gestione paperless del flusso diagnostico all'interno della struttura ospedaliera, semplificando ed ottimizzando il processo e favorendo anche un eventuale controllo dell'appropriatezza delle richieste effettuate.

Le applicazioni di quest'Area devono consentire almeno di:

- effettuare richieste verso i servizi destinatari di una qualunque attività erogabile da parte delle unità operative della struttura ospedaliera (es. radiologia, laboratorio, trasfusionale, consulenze specialistiche, ecc.);
- effettuare prenotazioni dirette verso i servizi che dispongono di agende prenotabili, con possibilità di configurazione relativamente ai servizi/prestazioni che ogni reparto/utente può richiedere, differenziate per routinarie o di emergenza;
- verificare, oltre alla richiesta in corso, anche gli ordini già attivi, in modo da evitare duplicazioni e garantire la corretta formulazione delle richieste;
- visionare lo stato di avanzamento delle richieste in tempo reale;
- modificare lo stato dell'ordine (es. accettato, in esecuzione, referto parziale, completo, annullato, ecc.);
- per alcune tipologie di richiesta, come ad es. per il laboratorio analisi, poter procedere alla stampa di etichette e/o moduli;
- visualizzare i dati di ritorno afferenti ad ogni ordine e/o paziente: dati strutturati, referti parziali e totali eventualmente con Firma Digitale, immagini prodotte, allegati, ecc.

WP 01.01.04 PRIVACY MANAGEMENT

Il modulo sviluppato, in coerenza con quanto richiesto all'amministrazione, gestirà i seguenti requisiti minimali:

- Accessibilità e gestione dello storico del paziente, con data di "espressione" ed elenco delle modifiche nel tempo, visualizzazione e selezione del consenso informato
- Definizione/Registrazione/Modifica di un modulo di consenso informato, con valorizzazione dei campi obbligatori
- Tracciatura delle attività di inserimento e modifica espressione ed accesso ai dati
- Scansione documenti cartacei con firma autografa del cittadino, ad integrazione del dossier dei consensi del cittadino
- Ricezione e invio di consensi informati da/verso altri sistemi, mediante uso di servizi REST (JSON) ad esempio PS, ADT, CUP, LIS, RIS
- Oscuramento a livello di singolo evento sanitario (episodio di ricovero, pronto soccorso, ambulatoriale) in funzione dell'espressione del paziente
- Integrazione con sistemi informativi clinici, per modulare la visibilità dei dati in funzione del consenso espresso, ossia modalità di applicazione del consenso al dato
- Stampa del consenso informato
- Integrazione con sistemi di firma digitale / grafometrica, è necessario integrare le soluzioni applicative con la firma remota, servizio di Aruba o altro fornitore certificato, e con la firma grafometrica, i cui device saranno quelli di Argentea.
- Archiviazione dei consensi informati nel repository aziendale

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



Si rimanda a quanto specificato nel paragrafo 2.1 in tema di assesment iniziale.

WP 01.01.05 REGISTRY del DOSSIER SANITARIO

Verrà sviluppata una soluzione integrata e unica, in grado di fornire agli utenti la disponibilità, in accordo con le specifiche politiche di visibilità, di un insieme eterogeneo di informazioni, in grado di supportare l'intero processo di cura del paziente partendo da un unico punto di accesso.

Di seguito si espongono le funzionalità base garantite:

- Accessibilità ai documenti per utenza, profilo di utenza, applicazione chiamante, struttura di appartenenza
- Visualizzatore web documentale
- Tracciatura attività degli utenti, a tutela del paziente, con inserimento obbligatorio della motivazione per la quale si richiede l'accesso ai dati, in ottemperanza alla normativa sul Dossier Sanitario
- Consultazione documentale con filtri
- Offuscamento documenti per cui il paziente ha negato espressamente il consenso alla divulgazione
- Archiviazione documentale su repository federale distribuito aziendale e integrazione con sistemi di conservazione digitale
- Indicizzazione documentale (Document Registry) per il puntamento verso un documento di un qualsiasi repository aziendale
- Distribuzione documentale
- Stampa dei documenti

WP 01.01.06 MASTER CODE INDEX

Lo sviluppo del modulo relativo alle Funzionalità di MCI (Master Code Index) permetterà di gestire i canali HL7 attivati per la distribuzione dei value set relativi ai modelli gestiti e centralizzare le informazioni di configurazione comuni (lessici, codifiche standard e ministeriali, codifiche interne) attraverso opportune interfacce di configurazione e controllo che consentano anche aggiornamenti massivi (Es. aggiornamento tabelle ISTAT comuni, ecc).

L'interoperabilità del servizio di Master Code Index è basata sullo standard HL7 FHIR – Fast Healthcare Interoperability Resources e in particolare sul servizio terminologico denominato FHIR Terminology Service che consente alle applicazioni sanitarie, mediante un'unica interfaccia di tipo RESTful, di utilizzare facilmente codici e insiemi di valori.

Obiettivo di questa funzionalità è di offrire ad ogni sistema collegato la capacità di interagire con il sistema, garantendo lo scambio ed il riutilizzo delle informazioni.

WP 01.01.07 INTEGRAZIONI

I moduli sviluppati si integreranno con un insieme di applicativi eterogenei, dal punto di vista funzionale e tecnologico, per assolvere a tutte le richieste di integrazioni richieste dell'amministrazione a pagina 10 del PDF.

Funzionalmente la soluzione To-Be è costituita da un layer di interoperabilità, i cui obiettivi principali sono:

- standardizzare le comunicazioni adottando protocolli e specifiche di riferimento in ambito sanitario, come HL7v2, FHIR, IHE, DICOM, XDS.b, e in ambito di sicurezza, come Oauth2 e/o SAML;
- integrare servizi interni ed esterni al sistema informativo ospedaliero;

Piano operativo		21
-----------------	--	----



I flussi oggetto di analisi di dettaglio e realizzazione saranno quelli di seguito riportati:

- Centro unico di riferimento della interoperabilità applicativa di tutti i sottosistemi coinvolti nel progetto
- Esposizione di web service REST (JSON) per le interfacce, con specifiche Standard IHE per la cooperazione applicativa
- Interoperabilità fra i sottosistemi, con i sistemi “legacy” già in uso e con la rete sanitaria regionale e nazionale
- Aderenza a tutti gli standard di integrazione (HL7, HL7 FHIR, IHE, DICOM, W3C, CEN/TC 251, XML, ecc.) con archiviazione su database dei messaggi HL7 ricevuti/inviati
- Framework IHE profilo integrazione XDS (Cross-enterprise Document Sharing) XDS.b ed ebXmI documenti CDA (Clinical Document Architecture)
- Integrazione con Master Patient Index (MPI) –Anagrafica del Paziente
- Integrazione con ADT aziendale
- Integrazione con CUP aziendale
- Integrazione con PS aziendale
- Integrazione con Order Entry aziendale / richieste
- Integrazione con Repository Aziendale
- Integrazione con logistica del farmaco
- Integrazione con EMONET
- Integrazione con Camera Bianca -BIMind
- Integrazione con Anatomia Patologica –LIS
- Integrazione con sistemi RIS Workstation DICOM –PACS Integrazione con sistemi di firma digitale/grafometrica, è necessario integrare le soluzioni applicative con la firma remota, servizio di Aruba o altro fornitore certificato, e con la firma grafometrica, i cui device saranno quelli di Argentea.

I flussi di integrazione saranno gestiti con profili IHE (Integrating Healthcare Enterprise) ITI-30, ITI-31, SWF.b, LTW - LAB-1, LAB-2, LAB-62, LTW - LAB-3, PaLM, MDM, XDS.b. Tramite i flussi ITI-30 e ITI-31 è possibile interfacciare la CCE ai sistemi di Accoglienza ambulatoriale (CUP), di ricovero (ADT), di Pronto Soccorso (PS) e di Gestione Digitale del Territorio alimentando in automatico le informazioni anagrafiche e amministrative dei pazienti in carico al reparto, compresi i riferimenti interni al presidio ospedaliero per l'identificazione univoca del paziente e del percorso (ad es. numero di protocollo).

Tramite i flussi SWF (Scheduled Workflow), LTW (Laboratory Technical Workflow) e RAD (Radiology), PaLM (Pathology & Laboratory Management), è possibile integrare i vari sistemi dipartimentali LIS (Laboratory Information System), RIS (Radiology Information System) e Diagnostica multimediale in genere, Anatomia Patologica, Blocco Operatorio, e le consulenze alle varie specialità.

I singoli flussi di integrazione sono implementati e pubblicati come microservizi cloud native in containers Docker, utilizzando frameworks open-source a basso impatto di risorse. Ogni flusso ha la possibilità di utilizzare svariati connettori (es. MLLP, HL7v2, HL7 FHIR, DICOM, XDS, HTTP, TCP, FTP, NFS, MLLP, RDBMS, CSV, Excel, ODS, NoSQL) e patterns EIP (Enterprise Integration Patterns) per le integrazioni ed è dotato di un proprio schema dati di lavoro al fine di tracciare i messaggi in ingresso e in uscita, gli stati evolutivi dei flussi, e aggiornare le metriche.

Il disegno avviene con strumenti visuali low code e i processi di build in microservizi containerizzati e di distribuzione possono essere gestiti dalla toolchain DevOps verso la piattaforma containerizzata.

Piano operativo		22
-----------------	--	----



Si consiglia di adottare una piattaforma di orchestrazione Kubernetes, la quale fornisce capacità di runtime e orchestrazione dei container Docker, di scalabilità orizzontale automatica delle risorse, di facilitazione a future transizioni in cloud della soluzione To-Be.

Questo approccio a micro-flussi su piattaforma containerizzata, o meglio Kubernetes, offre diversi vantaggi; i più significativi sono l'agilità del sistema di integrazione (diversamente dalle soluzioni ESB monolitiche), il tracing e il monitoring nativi, l'autonomia e la segregazione (permettendo installazioni e aggiornamenti mirati di micro-flussi), la scalabilità automatica in funzione del reale traffico generato (al contrario dei sistemi ESB classici centralizzati dei quali è necessario prevedere a priori un dimensionamento adeguato per scalabilità verticale e orizzontale).

I requisiti funzionali e tecnici inerenti agli scenari di interoperabilità, dei flussi di integrazione succitati saranno oggetto di analisi e stima a task in fase di esecuzione.

WP 01.01.08 INTEGRAZIONE TRA LA CCE, GLI ARMADI DI REPARTO E I CARRELLI INFORMATIZZATI

La soluzione to-be sarà integrata con:

- Farmacia robotizzata presso il presidio di Agrigento
- Magazzino farmaceutico del presidio di Sciacca
- Farmacia ospedaliera del presidio di Ribera

Al fine di garantire l'azzeramento degli errori di interpretazione delle prescrizioni mediche e del piano terapeutico e per una gestione integrata delle somministrazioni.

Si riporta di seguito il cronoprogramma delle attività di sviluppo dei moduli precedentemente descritti:

WP		0	A1				A2				A3				A4		
		T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3				
WP01.MEV	Servizio di Sviluppo																
	Servizio di Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti (MEV)																
WP01.01.01	PACCHETTO BASE CCE																
WP01.01.02	CARTELLA CLINICA DI REPARTO																
WP01.01.03	ORDER ENTRY																
WP01.01.04	PRIVACY MANAGEMENT																
WP01.01.05	REGISTRY del DOSSIER SANITARIO																
WP01.01.06	MASTER CODE INDEX																
WP01.01.07	INTEGRAZIONI																
WP01.01.08	Integrazione tra la CCE, gli armadi di reparto e i carrelli informatizzati																

5.1.2. Evoluzione applicativo Trasfusionale

WP01.02. MEV – Sistema informativo Trasfusionale EMOLIFE WEB

Relativamente al Servizio di Sviluppo con l'obiettivo di reingegnerizzare parzialmente le applicazioni esistenti ed arricchirle di nuove funzionalità, il fornitore applicherà la proposta operativa a livello di contenuto attività, tempistiche e precondizioni e in particolare saranno previste le seguenti attività:

- ATTIVITA' PROPEDEUTICHE E SVILUPPO APPLICATIVO
 - Sviluppo personalizzazioni relative ai moduli



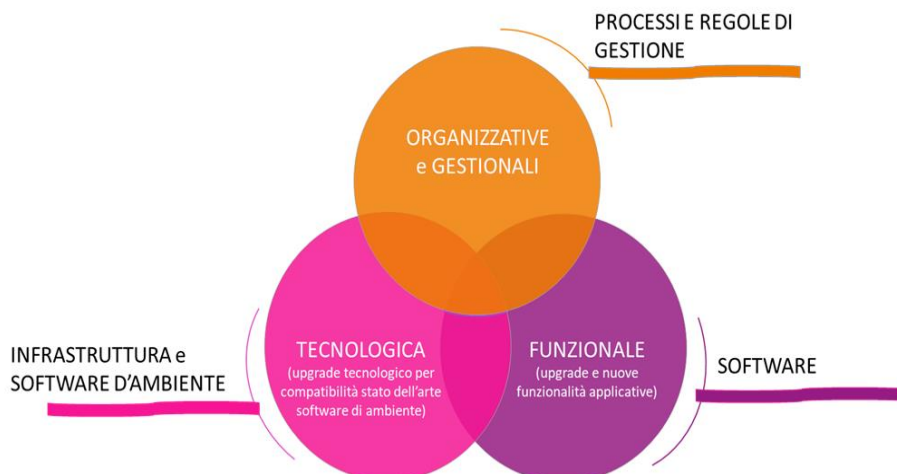
- Migrazione delle basi dati EmoNet su server aziendale centrale e unificazione dei due sistemi EmoNet dei Servizi Trasfusionali di Agrigento e Canicattì
- TEST SOLUZIONI APPLICATIVE
 - Definizione ed esecuzione dei cicli di test relativi ai moduli
- INTEGRAZIONI APPLICATIVE SISTEMI ESTERNI
 - Analisi integrazioni
 - Installazione e configurazione del middleware
 - Sviluppo integrazioni secondo quanto definito a livello progettuale
 - Definizione ed esecuzione dei cicli di test
- INTERFACCIAMENTI
 - Analisi interfacciamenti
 - Configurazione interfacciamenti
 - Sviluppo interfacciamenti secondo quanto definito a livello progettuale
 - Definizione ed esecuzione dei cicli di test

Obiettivo primario dell'intervento, pertanto, è quello di realizzare un'evoluzione tecnologica e funzionale dell'attuale sistema informatico in esercizio EmoNet.

Contesto e scopo della fornitura

Il Progetto ha come perimetro di intervento le seguenti tre aree:

- **Area organizzativa e gestionale:** in un progetto di evoluzione di un sistema informativo è necessario procedere con la validazione delle attuali esigenze organizzative per definire eventuali aggiornamenti dei processi operativi, che dovranno essere informatizzati;
- **Area funzionale:** la componente funzionale rappresenta la modalità con cui saranno gestiti i processi coerentemente alle esigenze organizzative identificate in fase di analisi;
- **Area tecnologica:** la componente tecnologica garantisce di poter effettuare l'evoluzione tecnologica necessario per mantenere la compatibilità allo stato dell'arte con i software di ambiente e con le nuove infrastrutture a disposizione.



Piano operativo		24
-----------------	--	----



Il Progetto ha quindi lo scopo di:

1. soddisfare le caratteristiche e i requisiti definiti dalla normativa applicabile a livello nazionale e a livello di Regione Sicilia;
2. creare le condizioni affinché il Sistema Trasfusionale nel suo complesso possa essere convalidabile in quanto aderente ai requisiti e alle caratteristiche citate al punto precedente;
3. creare le condizioni affinché la convalida del Sistema Trasfusionale nel suo complesso possa essere mantenuta con modalità efficienti e sostenibili, soprattutto in termini di impatto sugli utilizzatori finali;
4. fornire funzionalità aggiuntive, al fine di migliorare i processi del sistema trasfusionale;
5. implementare l'evoluzione tecnologica del sistema, al fine di garantire la compatibilità con l'evoluzione di hardware software di base e allo stesso tempo fornire strumenti per una migliore usabilità e fruibilità del sistema.

Valore aggiunto della soluzione proposta

Gli elementi a valore aggiunto della soluzione proposta sono:

- **Mercato CE in classe IIa (MDD)** ai sensi delle Direttive Dispositivi Medici e passaggio a **MDR classe IIb a febbraio 2023**
- La metodologia **GAMP 5**, basata sull'analisi dei rischi, è adottata durante tutto il ciclo di vita del software, la sua validazione e la gestione controllata dei cambiamenti (change control) con competenza anche per il supporto lato cliente
- Certificazione **AgID per soluzioni in SaaS** in corso
- Servizi di monitoraggio periodico con *assessment* per la **cybersecurity**

Principali caratteristiche della soluzione proposta

- **Tecnologicamente avanzato**
Completamente WEB, multi-canale, multi-DB e multi-OS
- **Funzionalmente completo**
Supporta tutte le necessità dell'ecosistema sangue
- **Tracciabilità garantita di ogni operazione**
Efficace sistema di **Audit Trail** trasversale a tutto il sistema
- **Modulare**
È possibile attivare dal singolo modulo al sistema completo
- **Scalabile**
Supporta strutture di qualsiasi dimensione, dal singolo centro a realtà complesse **multi-struttura**
- **Ampia possibilità di parametrizzazione**
Per adattare le procedure ad ogni singola organizzazione
- **Sicuro e convalidabile**

Piano operativo		25
-----------------	--	----



Marcato CE, supporta i servizi nella convalida del sistema secondo le procedure **GMP**; user - password definite in funzione del ruolo all'interno dell'organizzazione del servizio, aderenza decreto 196/2003, GDPR Regolamento UE 2016/679

- **Rispondente alla normativa e agli standard nazionali e internazionali**

Allegato XII Requisiti dei sistemi gestionali informatici dei Servizi Trasfusionali e delle Unità di raccolta del sangue e degli emocomponenti DM2015; Guida alle attività di convalida dei processi (CNS febbraio 2014); Accordo Stato Regioni 16 dicembre 2010; Direttiva UE 2016/1214; ISBT128

- **Connesso agli strumenti**

Interfacciato con analizzatori, apparecchiature per il prelievo, strumenti per lavorazione del sangue, centrifughe, frigo emoteche intelligenti, sistemi di logistica e trasporto...

- **Semplice da integrare**

Il Middleware e lo standard HL7 consentono una semplice integrazione con altri sistemi: devices, strumentazione, anagrafiche centralizzate, Order Entry, Laboratori centrali

Moduli equivalenti al perimetro attuale

- **Blood Bank**

- Soddisfa tutte le esigenze della Banca del Sangue: dal reclutamento del donatore fino alla produzione dei componenti finali.
- Presidia ogni fase della produzione e include: il prelievo, i test, la lavorazione dei componenti, i controlli di qualità e il monitoraggio delle scorte.
- Consente inoltre di gestire la centralizzazione delle attività, supportando la condivisione di informazioni e funzionalità tra i centri di raccolta, i centri di produzione e validazione e gli ospedali richiedenti.
- Si integra nativamente con il modulo per la gestione delle trasfusioni, in modo da garantire la massima sicurezza e la completa tracciabilità di tutte le operazioni.

- **SISTRA**

- Gestione dati Donatori ed Emovigilanza per debito informativo verso SISTRA

- **EmoMaster**

- Validazione esami

Moduli aggiuntivi e considerati all'interno del progetto **PLUS**

- **Donor Portal**

- La soluzione web che consente al donatore di prenotare, modificare e visualizzare gli appuntamenti per la donazione

- **Donup**

- Offre un portale dedicato ai diversi operatori per la prenotazione delle donazioni e la gestione delle agende (conforme al Programma di autosufficienza nazionale).

- **Docup**

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



- Gestisce l'epistolario, referti e documenti (es. lettere) anche con firma digitale **(CDA2+PDF)**, rispettando i principi di annullo, sostituzione, oscuramento, e il loro invio al repository
- **Trasfusioni**
 - Permette la gestione dei campioni di sangue dei pazienti, il cross-match sierologico, il crossmatch elettronico e l'assegnazione delle sacche fino al letto del paziente, tracciando tutte le attività, garantendo la messa in sicurezza del processo trasfusionale e gestendo le richieste di emocomponenti anche informatizzate.
 - Supporta il processo di assegnazione attraverso algoritmi di compatibilità che considerano i risultati dell'analisi dei campioni, la storia del paziente e le sue specifiche condizioni cliniche.
- **Calamaio Firma Digitale**
 - Interfaccia per la gestione della firma digitale dei referti Trasfusionali
- **BI**
 - Reportistica e cruscotto tematico per il coordinamento centralizzato (tabelle, grafici ed indicatori utili per il monitoraggio e la programmazione dell'attività trasfusionale)
- **Plasma**
 - Gestione integrazione per scarico plasma verso l'industria farmaceutica
- **Cell Therapy**
 - Supporta la raccolta, la processazione, lo stoccaggio, la distribuzione o la conservazione di prodotti HPC di alta qualità.
 - Progettato per gestire la raccolta di diversi prodotti HPC con caratteristiche specifiche adattate ai vari requisiti normativi
 - Per HPC Aferesi e Midollo Osseo, il software fornisce funzionalità per la creazione del flusso di lavoro appropriato per:
 - Raccolta di HPC autologhe
 - Raccolta di HPC allogeniche correlate
 - Raccolta di HPC allogeniche non correlate
- **Cord Blood**
 - Gestione della conservazione del Sangue Cordonale Privato e la Donazione Volontaria di Sangue Cordonale, con incluse le funzionalità per la Raccolta e Valutazione, la Gestione del Consenso Materno e i test configurabili per Sangue Cordonale e Materno
- **HLA**
 - Test HLA del paziente
 - Ricerca in archivio di donatori potenzialmente compatibili
 - Ricerca nell'inventario di unità di sangue cordonale potenzialmente compatibile



Per il raggiungimento dell'obiettivo prefissato, il fornitore applicherà la proposta operativa a livello di contenuto attività, tempistiche e precondizioni:

Integrazioni Applicative con Sistemi di Terzi considerati all'interno del progetto **PLUS**

La Suite permette l'integrazione con altri sistemi terzi presenti all'interno dell'organizzazione, quali:

- **Integrazione vs Anagrafica Aziendale**
- **Integrazione vs Repository Aziendale**
- **Integrazione vs Cartella Clinica**
- **Integrazione vs Laboratorio Analisi**
- **Integrazione vs CUP**

Interfacciamento con Strumenti

La Suite garantisce l'interfacciamento con gli attuali strumenti in esercizio

Tempistiche

Si prevede di completare le attività di manutenzione evolutiva in 13 mesi, a partire dal termine della presa in carico.

WP	Intervento	A1	A2				A3				A4						
		M12	T1	T2	T3	T4	M1	M2	M3	T2	T3	T4	T1	T2	T3	M10	M11
WP00.02	Presa in carico	◆															
WP01.02.01 MEV	MEV: Sviluppo Manutenzione Evolutiva																

5.1.3. Evoluzione Sistema informativo Onco-Ematologico

- **WP01.03. MEV – Sistema informativo Onco-Ematologico**

Relativamente alla componente 3) *Sistema Informativo Onco-Ematologico: Manutenzione Evolutiva e Breast Unit* verranno dettagliate le attività previste a Piano Operativo.

Evoluzione sistema informativo Onco-Ematologico HUMAN e integrazioni

In questa sezione sono dettagliate le attività finalizzate allo sviluppo evolutivo della soluzione software HUMAN, in uso presso le sedi dell'Amministrazione e all'informatizzazione della Breast Unit. Il progetto prevede un'unica installazione centralizzata della piattaforma HUMAN, con una condivisione totale del catalogo degli schemi di chemioterapia e dell'archivio farmaci.

Migliorare la compliance con le raccomandazioni ministeriali e regionali

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



Saranno implementati, in sinergia con il cliente, modalità applicative atte ad accertare e garantire l'aderenza del software alla normativa vigente, individuata specificatamente nei seguenti decreti e provvedimenti:

- Raccomandazione Ministeriale Nr. 14 anno 2012 (RACCOMANDAZIONE PER LA PREVENZIONE DEGLI ERRORI IN TERAPIA CON FARMACI ANTINEOPLASTICI)
- Raccomandazione Ministeriale n.7 anno 2008 (RACCOMANDAZIONE PER LA PREVENZIONE DELLA MORTE, COMA O GRAVE DANNO DERIVATI DA ERRORI INTERAPIA FARMACOLOGICA)
- Raccomandazione Ministeriale n.17 anno 2014 (RACCOMANDAZIONE PER LA RICONCILIAZIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA)
- D.A. 586/2018: Requisiti e standard per le Unità Farmaci Antiblastici (UFA) della Regione Sicilia

Manutenzione evolutiva del sistema Human

In questo ambito rientrano tutte le attività tecniche e funzionali finalizzate all'evoluzione del software HUMAN. Specificatamente:

PRESCRIZIONE CHEMIOTERAPIA

- Terapia Orale: rispetto all'attuale gestione saranno inseriti nel percorso informatizzato anche tutti i farmaci orali oncologici
- Attivazione gestione farmaci innovativi
- Estensione di HUMAN a tutti i reparti che prescrivono antiblastici (individuati, ad Agrigento, nelle UU.OO. di Oculistica, Urologia, Medicina e Emodialisi; a Sciacca, nella U.O. di Urologia)
- Attivazione Farmacogenetica in fase prescrittiva (ad esempio DPYD per il fluoropirimidine (5-FU, capecitabina))
- Agenda GANTT – Pianificazione cicli terapia: evoluzione dell'algoritmo di ricerca postazione infusione mediante una modalità per la quale la ricerca si deve basare sulla saturazione della postazione (letto o poltrona) prima di impegnare quella successiva
- Riduzione massima dosaggi: se per un paziente si riduce il dosaggio di un farmaco per tossicità, il medico deve avere la possibilità di memorizzare nel sistema tale riduzione in modo che nelle prescrizioni successive di quel farmaco allo stesso paziente (indipendentemente dallo schema) il sistema proponga automaticamente la riduzione di dose
- Controllo Somministrazione a bordo letto/poltrona: integrazione con le pompe infusionali per semplificare l'attività degli infermieri con:
 - registrazione automatica della fine infusione, andando a leggere il dato dalla pompa infusione
 - gestione semplificata dei farmaci allestiti nella stessa sacca dando la possibilità all'infermiere di leggere una sola etichetta
 - Riconciliazione della terapia farmacologica

UFA

- Autoprescrizione dei reparti minori per migliorare la produzione dei flussi T

Piano operativo		29
-----------------	--	----



- Revisione del processo di lavoro ad Agrigento per utilizzare l'integrazione del magazzino e la generazione dei flussi
- Consegna Farmaci: tracciamento del tempo di consegna tramite check-out dall'UFA e check-in presso il reparto

INTEGRAZIONI CON SISTEMA INFORMATIVO AZIENDALE

- **CUP:** l'integrazione con il sistema CUP in uso presso le sedi dell'Amministrazione è finalizzata ad avere un cruscotto in HUMAN riepilogativo di tutti gli accessi ambulatoriali della giornata, sia quelli prenotati in autonomia dal reparto sia quelli provenienti dal CUP.
- **Firma Digitale:** HUMAN, grazie all'interfaccia del servizio di firma digitale, sarà adeguato a firmare digitalmente le tipologie di documenti di seguito elencate:
 - Prescrizione chemioterapia
 - Verbale meeting multidisciplinare
 - Lettera di dimissione
 - Referto ambulatoriale

La tipologia di firma (CADES, PadES, XadES) potrà essere scelta dall'Amministrazione.

- **Repository Documentale:** tale integrazione sarà realizzata mediante un apposito canale di comunicazione che estrapolerà in maniera automatica da HUMAN i documenti firmati digitalmente e, per ciascuno di essi, costruirà un messaggio ed una transazione atti a pubblicare il documento all'interno del repository. La modalità di pubblicazione è variabile a seconda delle specifiche tecniche e potrà essere basata, sulla base delle specifiche esigenze del cliente, sull'approccio HL7 (mediante messaggi di tipo MDM) o sullo standard di interoperabilità XDS
- **LIS (Lettura Referti):** in fase di conferma della terapia è fondamentale analizzare il referto del laboratorio analisi, sia per vedere l'andamento del singolo indice ma per una eventuale personalizzazione della terapia. Questa integrazione permetterà di visionare rapidamente il referto pubblicato dal laboratorio analisi, sia con il formato strutturato che documentale.
- **Order Entry LIS:** per la realizzazione di tale integrazione sono possibili diversi scenari di configurazione, ad esempio: tramite web service o connettore HL7; tramite chiamata all'interfaccia della piattaforma di Order Entry aziendale. Oltre alla ricezione dell'accettazione della richiesta ci sarà la possibilità di ricevere e stampare le etichette per le provette.
- **RIS/PACS e Anatomia Patologica:** l'integrazione con questi dipartimentali sarà implementata, sulla base delle specifiche esigenze del cliente, mediante la realizzazione di integrazioni dirette Point-to-Point o, in alternativa, mediante interrogazione del repository aziendale.

Attivazione Breast Unit

I moduli applicativi aggiuntivi dedicati alla Breast Unit e proposti nel progetto sono i seguenti:

- **Cartella clinica senologica:** è il modulo di cartella clinica medica specializzato per la gestione della Breast Unit. Tra le varie funzionalità permette di:
 - Stampare i consensi per i dati personali e similari e gestire l'autorizzazione deroghe
 - Gestire in maniera trasversale ed organica l'anamnesi familiare e fisiologica, patologica remota, patologica prossima della paziente e la terapia domiciliare
 - Gestire l'esame obiettivo generale e l'esame obiettivo senologico

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



- Registrare gli esami strumentali (mammografia, ecografia mammaria, RMN, citologia e biopsia mammaria)
 - Stampare la modulistica per i consensi all'intervento chirurgico
 - Registrare e stampare le schede di rischio tromboembolico, di dolore alla prima visita e alla dimissione, di antibiotico profilassi, di programmazione interventi e procedure diagnostiche per l'arco del ricovero
 - Registrare e stampare il diario e le consulenze giornalieri
 - Produrre il referto chirurgico finale e condividerlo con le altre UU.OO dell'azienda sanitaria
 - Consentire ai reparti di oncologia una visione globale di tutta la documentazione prodotta e presente
- **Cruscotto per l'estrazione di dati e l'analisi di indicatori:** si tratta di un cruscotto che fornisce informazioni cliniche in pochi click. È in grado di esportare i risultati delle query e delle interrogazioni analitiche in diversi formati (XLS, CSV, TXT etc.) e di produrre report per finalità amministrative e di rendicontazione. Di base, tale cruscotto prevede le seguenti 3 tipologie di indicatori:
 - **INDICATORI SPECIFICI TERAPIA MEDICA ONCOLOGICA** (ad esempio: intervallo di tempo tra la diagnosi, la stadiazione e l'inizio della terapia medica primaria o neoadiuvante nei tumori triple negativi ed HER2 positivi in stadio II-III; intervallo di tempo tra intervento chirurgico ed inizio della terapia medica adiuvante; % di pazienti in fase metastatica con HER2 positivo che ricevono più linee di trattamento; % di pazienti in fase metastatica con recettore ormonale positivo che ricevono più di due linee di trattamento)
 - **INDICATORI SPECIFICI RADIOTERAPIA** (ad esempio: proporzione di pazienti con inizio del trattamento radioterapico entro le 12 settimane dalla chirurgia in assenza di terapia adiuvante; proporzione di pazienti con inizio del trattamento radioterapico entro 2 mesi dalla fine della chemioterapia in pazienti trattate con chirurgia e chemioterapia adiuvante)
 - **INDICATORI CURE PALLIATIVE** (ad esempio: % di pazienti in cure palliative domiciliari nei 90 giorni antecedenti il decesso; % di pazienti che hanno ricevuto chemioterapia nei 30 giorni antecedenti il decesso)
 - **EUSOMA:** questo modulo applicativo specializzato per la gestione di una Breast Unit permette di:
 - implementare il data set minimo della banca dati che EUSOMA richiede per la procedura di certificazione;
 - raccogliere i dati clinici della popolazione campione richiesta;
 - eseguire i flussi dei dati verso EUSOMA, secondo le specifiche ed il formato dati richiesto da EUSOMA.
- L'Amministrazione potrà generare estrazioni di dati secondo i formati richiesti da EUSOMA.
- **Meeting Multidisciplinare (GOM):** modulo applicativo finalizzato ad una gestione multidisciplinare del paziente onco-ematologico e all'individuazione di percorsi di cura diagnostico-terapeutici ad personam, mediante la collaborazione di professionisti afferenti a diverse branche
 - **Rivalutazioni e follow up:** tutte le attività di follow up possono essere programmate tramite l'agenda pianificazione accessi e la gestione dell'accesso del paziente può essere gestita sia in regime ambulatoriale sia all'interno di un ricovero già attivo. Nella rivalutazione è possibile codificare la risposta del paziente durante il programma terapeutico (risposta completa, parziale, stazionaria, progressione etc.) secondo le classificazioni internazionali (WHO, RECIST), valutare esami eseguiti oppure programmare nuovi esami per i successivi controlli
 - **Registro posizionamento AVC (Accessi Venosi Centrali): PICC – Midline – CVC** - il registro è integrato all'interno dell'agenda prenotazioni accessi e permette di gestire e pianificare i posizionamenti e gli



impianti AVC, con la condivisione tra tutto il personale infermieristico del reparto. Seguendo l'organizzazione delle singole UU.OO. è possibile programmare (giorno e orario) con i tecnici impiantatori (ad esempio PICC Team) per tutti gli impianti da installare e controllare.

Tempistiche

Si prevede di completare le attività di manutenzione evolutiva in 27 mesi, a partire dal termine della presa in carico.

WP	Intervento	A1				A2				A3				A4			
		M12	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
WP00.03	Presa in carico	◆															
WP01.03.01 MEV	MEV: Sviluppo Manutenzione Evolutiva		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Requisiti per la realizzazione del progetto

Si evidenziano quali precondizioni necessarie ai fini del raggiungimento degli obiettivi richiesti:

- Identificare, per ogni singola U.O., un referente interno di progetto;
- Collaborare a stretto contatto con il Project Manager e/o i referenti all'uopo individuati dall'Amministrazione;

Avere la massima collaborazione da parte delle aziende fornitrici di terze parti per le integrazioni da realizzare trasversalmente su tutti i presidi ospedalieri.

5.1.4. Evoluzione Sistema di Patologia Clinica e Anatomia patologica

WP01.04 MEV Sistema patologia clinica e Anatomia patologica

- **WP01.04.01 MEV Servizi di migrazione e unificazione database presso tutti i PP.OO. del sistema WEBLAB (rif. TO3.9 del Piano dei Fabbisogni)**

Nell'ambito di questo WP sono previste le attività di:

- Configurazione server presso il datacenter ASP.
- Unificazione dei database attualmente in uso presso tutti i PP.OO.:
 - Transcodifica e/o armonizzazione delle codifiche.
 - Migrazione dei database del sistema informativo WEBLAB tramite opportuno tool.
 - Replica e adeguamento delle integrazioni con le componenti "legacy" per tutti i presidi (rif. TO3.3 del Piano dei Fabbisogni) e implementazione dell'integrazione con il BUS (rif. TO3.2 del Piano dei Fabbisogni).
 - Revisione centralizzazione degli interfacciamenti strumentali verso il WEBLAB.MDW.
- Aggiornamento dell'applicativo WEBLAB alla versione LLU (Laboratorio Logico Unico) all'ultima versione disponibile.
- Configurazione applicativa per tutti i presidi.
- Test pre avvio.
- Test in produzione (collaudo).



Attualmente i sistemi informatici di gestione dei Laboratori Analisi dell'ASP di Agrigento sono due:

- WEBLAB per gli Ospedali di Agrigento, Canicatti, Ribera, Sciacca, Licata e Bivona.
- WINLAB per la Sanità Pubblica.

secondo la configurazione rappresentata nella Tabella 1 e nella Tabella 2 si tratta di impianti - installati su server locali – distinti sia fisicamente che logicamente.

WEBLAB		Laboratorio					
		P.O. AGRIGENTO	P.O. CANICATTI'	P.O. RIBERA	P.O. SCIACCA	P.O. LICATA	P.O. BIVONA
Descrizione	Cat.	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
WEBLAB	SW	1	1	1	1	1	1
TESI.WAREHOUSE	SW	1	0	0	0	0	0
TESI SIO	SW	1	0	0	0	0	0
INTEGRAZIONE ORDER ENTRY	SW	1	1	1	1	1	0
INTEGRAZIONE PS	SW	1	1	1	1	1	0
INTEGRAZIONE CUP	SW	1	1	1	1	1	0
INTEGRAZIONE REPOSITORY	SW	1	1	1	1	1	0
INTEGRAZIONE FSE	SW	1	1	1	1	1	1
CENTRI PRELIEVO	SW	1	1	1	1	1	1

Tabella 1. Configurazione di WEBLAB presso l'ASP di Agrigento

WINLAB		SANITA' PUBBLICA
Descrizione	Cat.	Q.
WINLAB SERVER	SW	1
WINLAB CLIENT	SW	ILL.

Tabella 2. Configurazione sw di WINLAB presso l'ASP di Agrigento

Come si evince dalla Tabella 1, WEBLAB risulta integrato con i sistemi aziendali in uso di Order Entry per pazienti interni (anche in urgenza) ed esterni, con il Repository e con il Fascicolo Sanitario Elettronico.

WEBLAB è un sistema informatico composto da moduli nativamente integrati per la gestione dei laboratori di analisi chimico- cliniche e microbiologiche; il Sistema:

- Gestisce le fasi del processo tipiche di un Laboratorio (pre-analitica, analitica e post-analitica).
- Consente l'identificazione e la rintracciabilità del campione, opportunamente etichettato, in qualsiasi fase del processo.
- Consente la tracciabilità di tutte le operazioni effettuate e l'informazione dovrà essere fruibile all'utente finale.
- Permette la profilazione degli utenti.



WEBLAB, integralmente progettata e sviluppata con tecnologia Web di ultima generazione, permette:

- La realizzazione di un **Laboratorio Logico Unico** che consente una visione complessiva di tutto l'iter diagnostico del paziente a prescindere dal luogo di emissione della richiesta, il Laboratorio (o i Laboratori) di processamento dell'esame e la struttura refertante.
- La personalizzazione e configurazione applicativa necessaria alla gestione dei singoli servizi, attraverso regole di configurazione generali (che si propagano a tutti i Laboratori) o locali in grado di recepire le esigenze specialistiche e organizzative di ciascun Laboratorio.
- La configurazione degli accessi e della visibilità di informazioni su campioni, risultati e documenti, sulla base delle esigenze dell'utenza e nel pieno rispetto delle normative Privacy e GDPR vigenti

Nella Figura viene mostrata l'architettura applicativa di WEBLAB in grado di realizzare il Laboratorio Logico Unico, con un'unica installazione centrale. Durante la fase di presa in carico, si concorderà se includere nell'installazione centrale anche il Laboratorio del P.O. Bivona dati i frequenti problemi di connettività della rete.

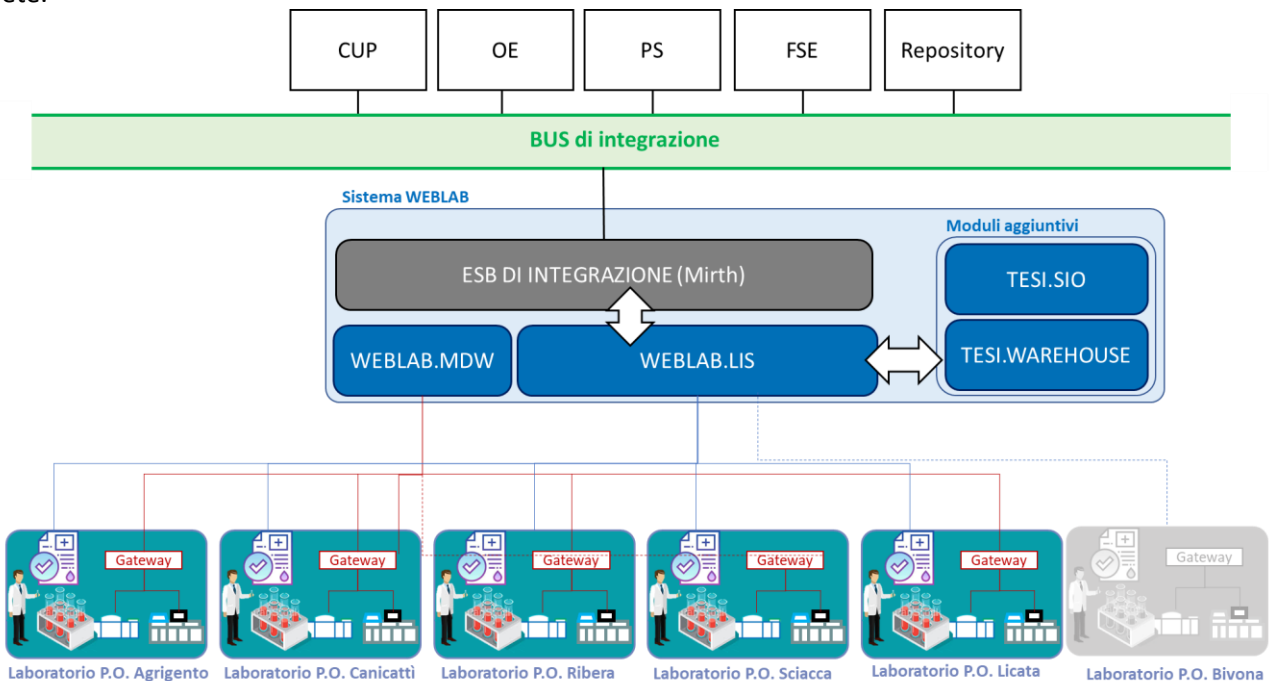


Figura 6. Architettura applicativa di WEBLAB (TO BE)

Il Sistema è disegnato per una gestione dinamica multi-laboratorio con una base di dati comune a tutti i Laboratori, garantendo loro la massima indipendenza operativa; WEBLAB permette di:

- Pianificare liberamente l'esecuzione degli esami sui Laboratori della rete.
- Visualizzare in tempo reale i risultati degli esami anche se eseguiti in Laboratori diversi.
- Spostare con estrema facilità e immediatezza l'esecuzione di un gruppo di esami su un Laboratorio diverso in caso di guasto di uno strumento.

WEBLAB è costituito da 3 componenti modulari principali installati presso il datacenter dell'Azienda:

Piano operativo		34
-----------------	--	----



- WEBLAB LIS, modulo per la gestione delle attività pre e post analitiche del Laboratorio Analisi.
- WEBLAB MDW (Middleware), modulo deputato alla gestione dell'attività analitica e che provvede all'interfacciamento delle apparecchiature di laboratorio.
- Middleware di integrazione (con motore MIRTH) verso il BUS di integrazione (v. linea di intervento TO1.2 del Piano dei Fabbisogni) o direttamente con gli altri sistemi del Sistema Informativo Aziendale o Regionali (es. firma digitale, CUP, ecc.).

a cui si aggiungono i moduli aggiuntivi:

- TESI.SIO, il modulo per la sorveglianza epidemiologica.
- TESI.WAREHOUSE per la gestione e tracciabilità della fase di stoccaggio e movimentazione di reagenti e consumabili.

Il Middleware di integrazione consente di realizzare facilmente l'interoperabilità con altre applicazioni; esso si basa sui principali standard di integrazione (es. IHE PaLM Technical Framework, "Pathology and Laboratory Medicine"), utilizzando messaggi HL7 nelle versioni 2.x, 3.x e FHIR; il sistema è in grado di predisporre documenti conformi alle specifiche XML 1.0 e successive e secondo lo standard HL7-CDA 2.0.

Il middleware di integrazione è caratterizzato da un'elevata flessibilità e configurabilità, tali da consentire la realizzazione di interfacce di integrazione altamente personalizzate e basate su un'ampia varietà di tecnologie per lo scambio dati.

Tempistiche

Si prevede di completare le attività di migrazione e unificazione database di WEBLAB in 4 mesi a partire dal termine del periodo di presa in carico.

➤ **WP01.04.02 MEV Servizio implementazione dell'integrazione del sistema PATHOX con i sistemi di OE (Reparti e CUP) (rif. TO3.2 e TO 3.3 del Piano dei Fabbisogni)**

PATHOX è un sistema Client-Server di ultima generazione, sviluppato per l'informatizzazione dei Servizi di Anatomia Patologica.

I punti di forza che hanno determinato il successo di PATHOX sono ancora oggi unici rispetto ai prodotti concorrenti e cioè:

- Flessibilità, Personalizzazione e Semplicità di utilizzo. PATHOX è estremamente flessibile e si adatta al meglio al lavoro di routine del servizio di Anatomia Patologica, consentendo agli utilizzatori di configurare e personalizzare l'interfaccia operatore creando dei lay-out specifici per ogni esame. PATHOX costituisce quindi uno strumento di lavoro estremamente flessibile e semplice da utilizzare che si adatta facilmente all'evoluzione delle esigenze e dell'organizzazione del lavoro.
- Completa configurabilità lay-out di stampa: gli utenti abilitati possono facilmente creare un numero illimitato di "template" di stampa per qualunque tipo di utilizzo (referti, report, etichette, ecc.).
- Sistema aperto, interfacciabile con le apparecchiature (microscopi, scanner di vetrini, stampigiatrici di biocassette e vetrini, ecc.) di tutti i costruttori.

Piano operativo		35
-----------------	--	----



L'integrazione sarà realizzata direttamente con i sistemi legacy o tramite il BUS di integrazione, che fungerà da orchestratore.

Tempistiche

Si prevede di completare le attività di implementazione dell'integrazione del sistema PATHOX con i sistemi di OE in un mese, a partire dal completamento delle attività di migrazione e unificazione database di WEBLAB.

- **WP01.04.03 MEV Estensione moduli ENDOXWEB con gestione acquisizione immagini presso le UU.OO. dei PP.OO di Agrigento – Sciacca – Licata – Ribera – Canicatti (Rif. TO3.8 del Piano dei Fabbisogni)**

Attualmente il sistema ENDOXWEB è installato presso l'ASP di Agrigento e supporta le attività delle UU.OO. di Gastroenterologia dell'ASP di Agrigento, come da Tabella 4.

ENDOX WEB		P.O. AGRIGENTO	P.O. RIBERA	P.O. SCIACCA	P.O. LICATA	P.O. CANICATTI'
Descrizione	Cat.	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
Gastroenterologia	SW	1	1	1	1	1

Tabella 4. UU.OO. di Gastroenterologia che utilizzano ENDOXWEB

Il sistema, web based:

- Attualmente non è interfacciato con le workstation di sala posizionate sulle rispettive colonne endoscopiche.
- Non è integrato con il sistema di firma digitale e con il Repository rispettivamente per la firma e l'archiviazione dei referti.

ENDOXWEB, installato presso il datacenter aziendale, presenta le seguenti funzionalità:

- Autenticazione (tramite username e password) e Logout (anche automatico a seguito di inattività prolungata).
- Gestione dell'esame, con:
 - Accettazione manuale dei pazienti.
 - Acquisizione, gestione e stampa del consenso informato.
 - Visualizzazione di tutti i dati anagrafici e clinici del paziente (dati già presenti in archivio).
 - Registrazione dell'anamnesi e del diario clinico del paziente con allarme per informazioni cliniche rilevanti.
 - Chiusura esame.
- Gestione immagini e filmati:
 - Acquisizione di immagini e filmati in formato 4K, Full HD, SD e DICOM (tramite importazione).
 - Archiviazione.
- Refertazione:
 - Refertazione assistita, con archivio di frasi e risposte standard.
 - Utilizzo di checklist per l'inserimento di frasi.



- Composizione automatica del referto medico integrato con immagini e schemi d'organo.
- Possibilità di creazione di illimitati layout di referti.
- Stampa del referto e dei documenti prodotti attraverso l'applicativo.
- Stampa del referto.
- Consultazione archivio:
 - Consultazione delle immagini, referti e dati clinici.
 - Possibilità di esportazione di immagini e filmati.
 - Possibilità di effettuare ricerche sui dati inseriti.
- Statistiche
 - Tutti i campi in interfaccia possono essere utilizzati per fare ricerche e comparazioni (per esempio confronto di esami paziente, confronto di patologie).
 - Estrazione di album fotografici dai risultati della ricerca/confronto effettuato.
 - Statistiche sui parametri clinici e sulla produttività.

In particolare, ENDOXWEB permette:

- L'acquisizione, elaborazione, archiviazione di dati, immagini e filmati in formato SD, HD, full HD, e 4K e secondo lo standard H264/H265.
- Confronto immagini, tutte le immagini/video delle procedure eseguite dallo stesso paziente possono essere ricercate e confrontate a fini diagnostici.
- L'eventuale integrazione verso sistemi applicativi terzi tramite Middleware di integrazione basato su standard HL7/XML e conforme ai profili di integrazione IHE;
- La tracciabilità di tutte le operazioni effettuate e storicizzazione di tutti i dati.
- La gestione degli indici di qualità del reparto (es. Boston score, tempo di retrazione della sonda, sede prevista/raggiunta, ecc.).

Il presente servizio di estensione prevede:

1. La Configurazione applicativa e la personalizzazione del workflow e delle maschere per tener conto delle procedure diagnostiche e terapeutico-interventistica delle discipline di Otorino, Oculistica e Urologia dell'ASP di Agrigento. Ad esempio, per l'Urologia potrebbe essere la possibilità di:
 - Visualizzare/indicare i trattamenti precedenti sul paziente.
 - Indicare la profilassi antibiotica seguita dal paziente.
 - Indicare il grado di familiarità del paziente ai fini della determinazione dei fattori di rischio.
2. Lo sviluppo e configurazione del software a supporto dell'U.O. di Ginecologia con funzionalità specifiche per la gestione della refertazione assistita, consultazione e video editing.

Presidio	Otorino	Oculistica	Urologia	Ginecologia
P.O. Agrigento	x	x	x	x
P.O. Canicatti				x
P.O. Licata	x			x
P.O. Sciacca	x	x	x	x

Tabella 5. UU.OO. dell'ASP Agrigento coinvolte

Per ognuno dei due sotto-servizi è previsto l'interfacciamento con la strumentazione per l'acquisizione delle immagini e dei video. In particolare, sono possibili interfacciamenti con stazioni medicali di acquisizione immagini e/o con PC Imaging Medicali (EN 60601-1) collegati alle colonne endoscopiche.

Piano operativo		38
-----------------	--	----



Condizione necessaria per gli eventuali interfacciamenti è che tutte le apparecchiature siano collegate alla rete LAN aziendale nel pieno rispetto di tutti gli standard aziendali di sicurezza.

Il Sistema consentirà quindi l'acquisizione di immagini e filmati tramite: tasti sonda, pedaliera dedicata e interfaccia dell'applicativo.

Infine, il sistema ha un'architettura *Fault-Tolerant*, grazie alla quale ogni singola stazione di acquisizione, anche in caso di caduta della rete e/o del server è in grado di poter lavorare in modalità "stand alone", salvo poi aggiornare il data base e l'archivio immagini e filmati al ripristino del collegamento.

La manutenzione evolutiva comprenderà attività di:

- Analisi, articolata a sua volta in:
 - Mappatura dei processi.
 - Disegno del modello AS IS e mappatura funzionale.
 - Blueprint della nuova soluzione.
 - Chiusura e approvazione del Documento di Assessment.
- Disegno, ossia:
 - Analisi e definizione delle specifiche applicative.
 - Analisi e definizione delle specifiche dei modelli dei referti e della reportistica.
 - Analisi e definizione delle specifiche degli interfacciamenti.
 - Pianificazione delle attività di realizzazione.
 - Pianificazione delle attività di avviamento.
 - Redazione e approvazione del Piano Operativo.
- Realizzazione secondo quanto emerso dalla fase di analisi e pianificazione, ossia:
 - Implementazione delle funzionalità applicative.
 - Installazione e parametrizzazione delle componenti applicative lato server.
 - Configurazione e parametrizzazione dei moduli applicativi.
 - Implementazione interfacciamenti con gli strumenti.
 - Preparazione ambiente di collaudo.
 - Predisposizione del Piano di Collaudo.
 - Test di qualificazione (funzionali di unità, funzionali, di sicurezza, di integrazione, di non regressione, del modello fisico della base dati, integrato)
 - Effettuazione del collaudo di accettazione.
 - Redazione del Verbale di Collaudo.
 - Monitoraggio delle integrazioni.

Tempistiche

Si prevede di completare l'estensione di ENDOXWEB entro 6 mesi, a partire dal completamento delle attività di implementazione delle integrazioni di PATHOX.

➤ **WP01.04.04 MEV - Manutenzione Evolutiva attuale piattaforma (Rif. TO3.5 del Piano dei Fabbisogni)**

Piano operativo		39
-----------------	--	----



Il servizio Manutenzione Evolutiva (MEV) della piattaforma comprende gli interventi volti a ottimizzare le applicazioni e a introdurre eventuali funzionalità sviluppate ad hoc, su richiesta dell'Amministrazione, per arricchire e adeguare i sistemi a nuove e diverse esigenze emerse successivamente al collaudo finale, senza stravolgerne la logica funzionale.

Fanno parte della MEV anche le seguenti attività:

- Creazione o modifica di maschere d'inserimento o visualizzazione dati.
- Creazione o modifica di report automatici (es. inserimento nuovo parametro, modifica layout).
- Modifica/aggiornamento della struttura dati (es. aggiungere un nuovo campo, modificare un valore di una lista), purché non vengano modificate in maniera sostanziale le funzionalità di base dell'applicativo.

Le attività che saranno svolte a seguito di ciascuna richiesta sono:

- Richiesta
- Presa in carico
- Pianificazione ed analisi
- Valutazione intervento
- Erogazione del servizio
- Test e collaudo
- Approvazione
- Aggiornamento della documentazione

Tempistiche

Il Servizio avrà inizio a partire dal completamento dell'attività di estensione di ENDOXWEB, fino a conclusione del contratto.

5.1.5. Evoluzione Sistema schede di dimissione ospedaliera

➤ **WP01.05. MEV – Sistemi di gestione schede dimissioni ospedaliere Quani sdo**

Relativamente alla componente 5) *Sistemi di Gestione Schede di Dimissione Ospedaliera QuaniSDO (con Modulo PACA) e BimGrouper: conduzione attuale installato, integrazione/implementazione sistemi esistenti, estensione e conduzione moduli*, la proposta di progetto è quella di evolvere il sistema ADT in uso presso la Amministrazione, integrando degli strumenti di supporto alla codifica, che consentano di fornire indicazioni ai medici relative alle criticità individuate in fase di assessment. Lo strumento infatti consente di migliorare la rappresentazione della produzione ospedaliera. Le indicazioni ai medici verranno fornite tramite messaggi che vengono notificati sull'interfaccia di ADT, durante la fase di chiusura della SDO.

Il progetto seguirà il seguente Gantt operativo:

Piano operativo		40
-----------------	--	----



WP	Intervento	A1		A2				A3				A4			
		M12	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
WP00.05	Presa in carico														
WP01.05.01	MEV: Sviluppo Manutenzione Evolutiva Integrazione con ADT														

5.2 SERVIZIO DI CONDUZIONE APPLICATIVA – SOTTOSERVIZIO GESTIONE APPLICATIVA E BASE DATI – GAB (WP02)

WP02.01. GAB – Sistema cartella clinica elettronica

Verrà garantita l'erogazione dell'insieme di attività, risorse e strumenti di supporto per la gestione dell'applicazione CCE_R di cui si riporta qui seguito, a titolo esemplificativo e non esaustivo, una breve esemplificazione.

- Assistenza tecnico/funzionale agli utenti
- Preparazione di documentazione aggiuntiva rispetto a quella a corredo dei sistemi in esercizio, (es. documenti di sintesi, demo, presentazioni, ecc.);
- Predisposizione dell'ambiente dimostrativo (es. base dati, utenze specifiche, ecc.)
- Ripristino base dati (non determinata da malfunzionamenti di software in garanzia od in manutenzione correttiva);
- Modifiche di parametri di esecuzione o di tabelle di riferimento o decodifica;
- Gestione della configurazione;

Per quanto attiene l'impianto delle configurazioni applicative che sarà rilasciato rispetto alle strutture di ricovero oggetto di attivazione, fino ad un massimo di 38 reparti, questo sarà attuato secondo una impostazione che prevede parametrizzazioni comuni a reparti afferenti alla medesima disciplina.

Pertanto, con il fine di ottimizzare tempi e costi, si propone di procedere inizialmente su discipline e reparti chiave per l'Amministrazione con un alto fattore di riuso delle configurazioni.

Nella fase di assesment post-firma piano operativo saranno raccolti dati più precisi e formulato un piano esecutivo in linea con tali informazioni e con le esigenze dell'Amministrazione.

Si riporta di seguito il cronoprogramma delle attività di conduzione applicativa dei moduli precedentemente descritti:

WP03 GAB	Servizio di Conduzione Applicativa Servizi di gestione applicativi e basi dati (GAB)	Cronoprogramma delle attività											
WP03.01 GAB	PACCHETTO BASE CCE												
WP03.02 GAB	CARTELLA CLINICA DI REPARTO												
WP03.03 GAB	ORDER ENTRY												
WP03.04 GAB	PRIVACY MANAGEMENT												
WP03.05 GAB	REGISTRY del DOSSIER SANITARIO												
WP03.06 GAB	MASTER CODE INDEX												
WP03.07 GAB	INTEGRAZIONI												
WP03.08 GAB	Integrazione tra la CCE, gli armadi di reparto e i carrelli informatizzati												

WP02.02. GAB - Sistema Informativo Trasfusionale EMOLIFE WEB

Piano operativo		41
-----------------	--	----



Relativamente alla componente 2) *Manutenzione Evolutiva Sistema Informativo Trasfusionale EMOLIFE WEB* con l'obiettivo di provvedere alla gestione delle funzionalità in esercizio, la presa in carico di nuove funzionalità in esercizio, il supporto agli utenti per l'uso appropriato delle funzioni, secondo le modalità previste nei manuali d'uso e pianificazione funzionale del servizio, il fornitore applicherà la proposta operativa a livello di contenuto attività, tempistiche e precondizioni e in particolare le attività previste saranno:

- **PROJECT MANAGEMENT**
 - Definizione del Piano di progetto comprensivo di:
 - ✓ Gantt di Progetto
 - ✓ Piano di Base del Progetto
 - ✓ Piano di Dettaglio delle Attività
 - ✓ Piano dei Rilasci
 - Approvazione del Piano di progetto da parte del team di valutazione del committente
 - Revisione trimestrale del Piano di progetto per verificare il corretto avanzamento e per anticipare/ identificare eventuali criticità/ azioni correttive da implementare
 - Attività di monitoraggio del progetto per quanto riguarda l'aderenza al piano e alle segnalazioni del committente
 - Incontri mensili con il referente di progetto del Committente su tematiche operative di progetto
- **ANALISI PROCESSI E REQUISITI**
 - Incontro di kick-off per l'identificazione e l'attivazione dei gruppi di lavoro che saranno operativi sui diversi Centri Trasfusionali
 - Elaborazione della documentazione descrittiva dell'Architettura Tecnica della soluzione
 - Analisi delle integrazioni in ambito al progetto ed elaborazione del documento di progettazione delle integrazioni
 - Analisi e progettazione dell'architettura applicativa con elaborazione di:
 - ✓ analisi funzionale
 - ✓ analisi dei dati
 - ✓ documentazione ad uso degli utenti
 - Identificazione e definizione degli indicatori che costituiranno il cruscotto BI
 - Progettazione e descrizione del piano dei test.
 - Progettazione e definizione delle use case e degli indicatori per la verifica e il collaudo della soluzione a regime
 - Verifica e validazione da parte del Committente
 - Modellazione processi utilizzando dei *workflow*
- **INFRASTRUTTURA**
 - Revisione e verifica requisiti centrali
 - Revisione e verifica requisiti locali
- **INSTALLAZIONE APPLICATIVA (4 ambienti)**
 - Setup software di base
 - Personalizzazione della base dati
 - Setup macchine per Application Server
 - Installazione altre componenti



- CONFIGURAZIONE APPLICATIVA
 - Parametrizzazione, implementazione delle personalizzazioni relative ai moduli
- DATA MIGRATION
 - Migrazione dati
- FORMAZIONE INIZIALE FINALIZZATA ALLA PRESA IN CARICO DELLE NUOVE EVOLUZIONI
 - Workshop di presentazione progetto
 - Elaborazione manuali utenti e tecnici
 - Erogazione moduli formativi
- VALIDAZIONE
 - Creazione di Validation Plan
 - Esecuzione validazione
 - Validazione da parte del Committente
- AVVIAMENTO IN PRODUZIONE
 - Go-live sistema Trasfusionale e affiancamento del personale in supporto alla fase di avviamento e messa a regime della soluzione

Tempistiche

Il Servizio avrà inizio a partire dal completamento dell'attività di presa in carico, fino a conclusione del contratto.

WP	Intervento	A1	A2				A3				A4				
		M12	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	M10	M11
WP00.02	Presa in carico	◆													
WP02.02.01 GAB	GAB: Gestione applicativi e base dati														

WP02.03. – GAB Sistema Informativo Onco-Ematologico: Manutenzione Evolutiva e Breast Unit

Relativamente alla componente 3) *Sistema Informativo Onco-Ematologico: Manutenzione Evolutiva e Breast Unit*, in questo ambito rientrano i servizi di consulenza specialistica, formazione iniziale, affiancamento, gestione applicativi e base dati ed assistenza tecnica che il Fornitore erogherà, presso tutte le sedi ospedaliere indicate dell'Amministrazione, per supportare in maniera efficace i processi legati al rilascio dei moduli e delle features applicative di cui ai punti precedenti.

Tempistiche

Il Servizio avrà inizio a partire dal completamento dell'attività di presa in carico, fino a conclusione del contratto.

WP	Intervento	A1	A2				A3				A4				
		M12	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	M10	M11
WP03	Presa in carico	◆													
WP02.03.01 GAB	GAB: Gestione applicativi e base dati														

WP02.04. – GAB Sistemi Patologia Clinica ed Anatomia Patologica (RIF. TO3.6 del Piano dei Fabbisogni)

Piano operativo		43
-----------------	--	----



Per “gestione applicativa e basi dati” dei Sistemi (WEBLAB, WINLAB, PATHOX e ENDOXWEB) si intende l'insieme delle attività, risorse e strumenti per la gestione delle componenti applicative, del relativo DB e dei data services condizioni di esercizio, come ad esempio, la risoluzione delle problematiche legate a blocchi e rallentamenti o legate a back up falliti, query lunghe, corruzione dei dati a livello logico e/o fisico.

Nell'ambito del Servizio si procederà ad un costante monitoraggio dei Sistemi ma che permetta di prevenire, ove possibile, di individuare tempestivamente e intervenire attraverso il team di sviluppo ovvero comunicare al team di gestione sistemistica eventuali problemi riscontrati sugli apparati hardware e sul software di base.

Il servizio di gestione applicativi e basi dati è in grado di individuare potenziali problemi o interventi di ottimizzazione, recepire eventuali segnalazioni e mettere a punto la migliore soluzione, approfondendo le cause delle problematiche segnalate, in modalità autonoma e indipendente, realizzando un monitoraggio costante dei log applicativi e dei tool di gestione e monitoraggio delle componenti applicative e del DBMS, oppure a seguito di richieste da parte del Servizio di assistenza agli utenti.

L'attività sarà svolta prevalentemente da personale on-site, con particolare esperienza e attitudine nei rapporti con gli utenti del Sistema (medici, tecnici, infermieri, personale dei Sistemi Informativi e Ingegneria Clinica).

Le attività di Gestione Applicativa e Base Dati possono essere raggruppate in 4 macro-aree:

1. Gestione delle funzionalità in esercizio, comprensiva di attività di gestione della configurazione:
 - Analisi e risoluzione delle richieste di intervento effettuate dall'utente.
 - Ripristino base dati.
 - Modifiche di parametri di esecuzione o di tabelle di riferimento o decodifica.
 - Gestione delle utenze e ripristino di posizioni erroneamente cancellate dagli utenti.
 - Gestione della configurazione.
 - Verifica ed aggiornamento di eventuale documentazione specifica della gestione applicativa (ad es. FAQ, modi d'uso, modalità di esecuzione di particolari attività del servizio di gestione, ecc.) in collaborazione con i gruppi di sviluppo che sono responsabili della manualistica utente e di gestione.
2. Presa in carico di nuove funzionalità in esercizio:
 - Schedulazione e pianificazione della presa in carico di nuove funzionalità e del loro rilascio in esercizio.
 - Verifica e validazione dei prodotti per la gestione: procedure, parametri e tabelle, manuale utente, manuale di gestione, definizioni relative ai dati.
 - Supporto alla predisposizione dell'ambiente di esercizio, e quanto necessario a consentire l'inizio delle attività da parte degli utenti.
 - Gestione della nuova configurazione.
3. Supporto agli utenti:
 - Preparazione di documentazione aggiuntiva rispetto a quella a corredo dei sistemi in esercizio, (es. documenti di sintesi, demo, presentazioni, ecc.).
 - Predisposizione dell'ambiente dimostrativo (es. base dati, utenze specifiche, ecc).
 - Assistenza tecnico/funzionale agli utenti durante il periodo iniziale di esercizio del sistema.
4. Monitoraggio dell'applicazione:
 - Valorizzazione periodica degli indici prestazionali e di disponibilità.



- Analisi dei trend.
- Produzione di report ad hoc.

Per l'attivazione del servizio, l'Amministrazione potrà ricorrere ai consueti canali di comunicazione (telefono, email e portale web); durante le fasi iniziali, si procederà a comunicare anche i riferimenti personali degli specialist che saranno sempre disponibili durante l'orario di lavoro.

Gli specialist lavoreranno in sinergia con il team dei servizi di sviluppo e con i restanti team sugli altri servizi al fine di rispondere prontamente ed efficacemente alle diverse attività contenute nel servizio stesso.

Il Servizio va inteso applicato ai Sistemi in uso, nella loro configurazione "legacy" o evoluta, in base al piano di sviluppo e dispiegamento previsto nell'ambito del Servizio di Manutenzione Evolutiva.

Tempistiche

Il Servizio avrà inizio dopo il periodo di presa in carico e avrà conclusione al termine del periodo contrattuale.

WP02.05. – GAB - Sistemi di Gestione Schede di Dimissione Ospedaliere QuaniSDO e BimGrouper

Relativamente alla componente 5) *Sistemi di Gestione Schede di Dimissione Ospedaliere QuaniSDO (con Modulo PACA) e BimGrouper: conduzione attuale installato, integrazione/implementazione sistemi esistenti, estensione e conduzione moduli*, il progetto coprirà i seguenti ambiti:

- QuaniSDO (con Modulo PACA) e BimGrouper
- Quani Reparto Integrato
- Rivalutazione Assessment Quani
- Servizi di Configurazione Controlli, Monitoraggio e Formazione key user
- Servizi di affiancamento atto alla messa in esercizio

Le attività previste per il piano operativo sono:

- La conduzione applicativa del BimGrouper Server Multi presidio, strumento per il calcolo del DRG, in grado di elaborare il calcolo su singoli eventi o su più record contemporaneamente, utilizzando le informazioni anagrafiche e cliniche presenti nella Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO)
- La conduzione applicativa del QuaniSDO, strumento per il monitoraggio della qualità e l'appropriatezza delle prestazioni erogate in regime di ricovero e di Day Service che consente di:
 - aggregare i dati relativi a ricoveri e day service di tutte le strutture pubbliche e private e produrre i flussi per l'assessorato
 - di calcolare il DRG e la tariffa puntuale secondo le normative vigenti
 - di monitorare la produzione ospedaliera tramite reportistica e strumenti per effettuare delle interrogazioni rapide
 - di calcolare gli abbattimenti dei DRG ARI (Alto rischio di inappropriatezza)
 - di elaborare gli obiettivi dei Direttori Generali (fonte SDO e SDAO)

Piano operativo		45
-----------------	--	----



- di effettuare analisi dei dati ed estrazioni e verificare l'appropriatezza
- di gestire l'attività dei NOC relativamente al controllo delle SDO e di rendicontare secondo la normativa PACA (Piano Annuale Controlli Analitici) e di gestire i verbali di contestazione dei NOC alle strutture private
- di gestire la stratificazione delle SDO per calcolare gli abbattimenti tra la SDO originale e la SDO ricodificata dai NOC
- L'assessment Quani, studio dell'appropriatezza della codifica dei ricoveri finalizzata all'individuazione delle principali criticità di sovra-codifica e/o sotto-codifica basata su linee guida e indici di riferimento sia Regionali che Nazionali
- La gestione delle criticità, tramite la loro traduzione delle criticità in controlli su Quani Reparto/ADT e QuaniSDO e formazione iniziale ai medici di reparto sulla corretta codifica
- Il monitoraggio dei risultati tramite la valutazione periodica dei benefici ottenuti a partire dall'attivazione del processo

Il progetto seguirà il seguente Gantt operativo:

WP	Intervento	A1	A2				A3				A4			
		M12	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
WP00.05	Presa in carico													
WP02.05.01 GAB	GAB: Gestione applicativi e base dati													

Tempistiche

Il Servizio avrà inizio dopo il periodo di presa in carico e avrà conclusione al termine del periodo contrattuale.

5.3 SERVIZI INFRASTRUTTURALI – SOTTOSERVIZIO DI CONDUZIONE TECNICA – CT (WP03)

WP03.01. – CT - Sistema Cartella Clinica Elettronica

In tale ambito verrà garantita l'erogazione le attività, pianificabili e non, finalizzate alla presa in carico e gestione ordinata ed efficiente delle architetture e di tutte le infrastrutture tecnologiche dell'Amministrazione. In particolare, nei seguenti ambiti di intervento:

Presa in carico e messa in esercizio delle architetture e infrastrutture (hardware e software);

- Supporto nella messa in esercizio delle applicazioni e presa in carico delle stesse;
- Conduzione e gestione dei sistemi fisici e virtuali, degli apparati di sicurezza, di connettività, dello storage, della continuità operativa (Backup, Disaster/Recovery) dell'Amministrazione;

Si riporta di seguito il cronoprogramma delle attività infrastrutturali dei moduli precedentemente descritti:

Piano operativo		46
-----------------	--	----



- le attività di elaborazione batch necessarie a garantire il funzionamento complessivo del Sistema, ossia:
 - Eseguire attività schedate (backup)
 - Monitorare il controllo sullo stato dei sistemi;
 - Prevenire, gestire e risolvere i problemi che comportano interruzione o degrado del servizio all'utenza;
 - Ottimizzare l'utilizzo delle risorse e garantire la disponibilità, la salvaguardia e l'integrità dei dati;
 - Garantire l'efficienza dei sistemi rispetto all'utilizzo delle risorse, controllare l'impatto sulla tecnologia esistente e garantire l'adeguamento dell'impianto al carico costituito dall'utenza

Tempistiche

Il Servizio avrà inizio dopo il periodo di presa in carico e avrà conclusione al termine del periodo contrattuale. Anche in questo caso il servizio si applica sia alle versioni legacy che evolute dei sistemi.

5.4 Servizio di Manutenzione – Sottoservizio di Manutenzione Adeguativa e Manutenzione Correttiva - MAD-MAC (WP04)

WP04.01. MAD-MAC- Sistema Cartella Clinica Elettronica

Il servizio richiesto comprende l'attività volta ad assicurare la costante aderenza dei moduli di cartella clinica alle procedure e dei programmi all'evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo che si verrà a sviluppare attraverso i servizi descritti nel presente documento.

Vengono ricompresi in questo ambito tutti gli interventi sul software che non rientrano nella correttiva e nella evolutiva, conseguenti a cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi, d'ambiente, di prodotto-tecnologia ambienti-piattaforma) che non richiedano una variazione dei requisiti funzionali. Se ne riporta qui di seguito un breve elenco a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- adeguamenti dovuti a cambiamenti di condizioni al contorno (ad esempio per variazioni al numero utenti, per miglorie di performance, di scalabilità, di manutenibilità, aumento delle dimensioni delle basi dati, ecc.);
- adeguamenti necessari a seguito di innalzamento di versioni dei container, del software base e middleware (es. framework, application server, enterprise service bus, API manager, business process engine ecc.);
- adeguamenti tesi all'introduzione di nuovi prodotti o modalità di gestione del sistema (es. integrazione con sistemi DMS, CMS, GIS ecc.)
- modifiche, anche massive, non a carattere funzionale, alle applicazioni (es. cambiamento di titoli sulle maschere, layout di stampa, ecc.)
- adeguamenti finalizzati a migliorare l'interoperabilità, l'integrazione e lo scambio dei dati;
- adeguamenti finalizzati a migliorare la standardizzazione delle informazioni;
- miglioramento dell'accessibilità e usabilità delle applicazioni;

Piano operativo		48
-----------------	--	----



Si riporta di seguito il cronoprogramma delle attività di manutenzione dei moduli precedentemente descritti

WP02 MAD-MAC	Servizio di Manutenzione			
	Descrizione Servizio di Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAD/MAC)			
WP02.01 MAD-MAC	Manutenzione CCE			

WP04.02. - MAD-MAC Sistema Informativo Trasfusionale EMOLIFE WEB

Relativamente alla componente 2) *Manutenzione Evolutiva Sistema Informativo Trasfusionale EMOLIFE WEB* con l'obiettivo di effettuare adeguamenti e modifiche correttive, non a carattere funzionale, ai software ad hoc "pregresso e non in garanzia" in uso ed effettuare adeguamenti normativi ai software in uso, il fornitore applicherà la proposta operativa a livello di contenuto attività, tempistiche e precondizioni e in particolare le attività previste saranno a copertura della Manutenzione Adeguativa e Manutenzione Correttiva.

Tempistiche

Il Servizio avrà inizio dopo il periodo di presa in carico e avrà conclusione al termine del periodo contrattuale.

WP	Intervento	A1	A2				A3				A4				
		M12	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	M10	M11
WP00.02	Presa in carico	◆													
WP04.02.01 MAD-MAC	MAD - MAC: Manutenzione Adeguativa e Correttiva														

WP04.03. MAD-MAC Sistema Informativo Onco-Ematologico

Relativamente alla componente 3) *Sistema Informativo Onco-Ematologico: Manutenzione Evolutiva e Breast Unit* rientrano in tale ambito i servizi di manutenzione e assistenza tecnica preventiva, correttiva, adeguativa e manutentiva alle soluzioni software oggetto di manutenzione evolutiva e di cui alla sezione precedente.

Il servizio sarà erogato all'Amministrazione, da parte del Fornitore, attraverso le seguenti modalità:

- Numero telefonico dedicato attivo nei giorni lavorativi nella fascia oraria 08:30-18:00;
- Casella di posta elettronica dedicata attiva nei giorni lavorativi nella fascia oraria 08:30-18:00;
- Servizio di web ticketing

Gli interventi saranno gestiti nel rispetto degli SLA definiti in sede di Accordo Quadro.

Tempistiche

Il Servizio avrà inizio dopo il periodo di presa in carico e avrà conclusione al termine del periodo contrattuale.

WP	Intervento	A1	A2				A3				A4				
		M12	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	M10	M11
WP00.03	Presa in carico	◆													
WP04.03.01 MAD-MAC	MAD-MAC: Manutenzione Adeguativa - Correttiva														

Piano operativo		49
-----------------	--	----



WP04.04. - MAD-MAC Sistemi Patologia Clinica ed Anatomia Patologica (RIF. TO3.4 del Piano dei Fabbisogni)

Il servizio di manutenzione adeguativa e correttiva si intende applicato ai Sistemi nelle loro versioni legacy ed evolute.

Il Servizio comprende:

- La manutenzione preventiva.
- La manutenzione correttiva (o su guasto).
- La manutenzione adeguativa.

Manutenzione Preventiva

La Manutenzione Preventiva si prefigge lo scopo di garantire che i Sistemi possano continuare a funzionare in maniera ottimale il più a lungo possibile; consiste dunque nell'apportare le modifiche, gli aggiornamenti e gli adattamenti prima che si manifesti un malfunzionamento.

In particolare, la MP identifica e rimuove gli errori latenti, prima che vengano riscontrati o che generino dei malfunzionamenti più o meno gravi, e aggiorna i Sistemi ai massimi standard di sicurezza.

Sono parte integrante della MP:

- La verifica periodica dei parametri di funzionamento, delle configurazioni e delle prestazioni di tutte le componenti logiche e fisiche dei Sistemi.
- L'analisi delle possibili fonti di anomalie.
- L'analisi delle problematiche legate alla sicurezza dell'infrastruttura.

Gli interventi prevedono:

- L'esecuzione di tutte le operazioni necessarie a prevenire eventuali anomalie sui Sistemi (comprese tutte le c.d. "minor release", che saranno installate subito dopo il loro rilascio).
- Le verifiche e misure necessarie a garantire nel tempo un livello di qualità costante.
- L'esecuzione di tutte le attività necessarie per conseguire il corretto e sicuro funzionamento dei Sistemi nel suo complesso, compresi i settaggi e le regolazioni che ne ottimizzano le prestazioni.
- L'esecuzione degli interventi di risoluzione delle non conformità non ancora manifestatisi, ad esempio, in reazione ai possibili fault - provocati da manovre degli utenti o da eventi tecnologici - o finalizzati al mantenimento dell'integrità dei dati.

Manutenzione Correttiva

Piano operativo		50
-----------------	--	----



La Manutenzione Correttiva (MC) consiste nelle attività di diagnosi e rimozione delle cause e degli effetti dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi. La MC comprende anche, secondo lo standard IEEE Std 1219-1998 (“IEEE Standard for Software Maintenance”) la manutenzione di emergenza, ossia la manutenzione correttiva non programmata, necessaria a mantenere il sistema in funzione.

Sono parte integrante della MC le seguenti attività:

- Risoluzione di malfunzionamenti - tramite personale con competenze sistemistiche e specialistiche di prodotto – e ripristino del corretto funzionamento.
- Ripristino di basi dati danneggiate dagli errori.
- Modifica della documentazione tecnica e funzionale qualora venisse riscontrata un'incoerenza con il software applicativo rilasciato o corretto.

Il servizio di MC - o “a guasto” o “su chiamata”, comprende tutti gli interventi di “revisione”, “sostituzione” o “riparazione”, solo a guasto avvenuto e sarà effettuato sia in teleassistenza (da remoto) che in loco. Tali interventi dovranno garantire la risoluzione del guasto (bloccante e non bloccante), il completo ripristino della situazione precedente e riportare i Sistemi al corretto e sicuro funzionamento nel suo complesso.

Il RTI verificherà opportunamente ogni intervento di MC ed effettuerà, prima della conclusione dell'intervento, i test di verifica; nel caso l'intervento comportasse modifiche sostanziali (alla componente applicativa, alla documentazione o alla base dati), il PM lo comunicherà ai Referenti dell'Amministrazione per programmare il collaudo e la successiva messa in produzione.

In alcuni casi si procederà a risolvere i malfunzionamenti anche temporaneamente tramite l'adozione di *bypass*, *workaround* o *circumvention*, assicurando il ripristino delle funzionalità principali e, parallelamente, dando seguito alla correzione definitiva.

Gli interventi di manutenzione correttiva non modificano le funzionalità esistenti né il disegno della base dati delle applicazioni. Sono incluse nel Servizio tutte le attività necessarie per correggere i malfunzionamenti ed in particolare:

- Determinazione della causa del malfunzionamento.
- Analisi/Implementazione/Test di eventuali azioni correttive provvisorie (workarounds).
- Analisi/Implementazione/Test di azioni correttive definitive.
- Supporto al rilascio in produzione della correzione effettuata.

Manutenzione Adeguativa

La Manutenzione Adeguativa (MAD) comprende l'insieme delle attività volte ad assicurare la costante aderenza dei Sistemi all'evoluzione dell'ambiente tecnologico in cui esso opera e al cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi e d'ambiente).

Piano operativo		51
-----------------	--	----



Sono incluse anche le attività di analisi e stesura delle specifiche, ovvero di analisi dello stato dell'arte e la progettazione dell'aggiornamento tecnologico a seguito di:

- Confronto con gli utilizzatori.
- Analisi delle nuove tecnologie disponibili e standard di settore.

La manutenzione adeguativa tipicamente nelle seguenti attività:

- Adeguamenti dovuti a cambiamenti di condizioni al contorno (ad esempio per variazioni al numero utenti, per migliorie di performance, di scalabilità, di manutenibilità, aumento delle dimensioni delle basi dati, ecc.).
- Adeguamenti necessari a seguito di innalzamento di versioni del software base e middleware (es. framework, application server, enterprise service bus, API manager, business process engine ecc.).
- Adeguamenti volti all'introduzione di nuovi prodotti o modalità di gestione del sistema (es. integrazione con sistemi DMS, CMS, GIS ecc.).
- Modifiche, anche massive, non a carattere funzionale, alle applicazioni (es. cambiamento di titoli sulle maschere, layout di stampa, ecc.).
- Adeguamenti finalizzati a migliorare l'interoperabilità, l'integrazione e lo scambio dei dati (es. conversione servizi SOAP in REST, esposizione dati in formato JSON, Health Level Seven Fast Healthcare Interoperability Resources (HL7 FHIR), Profili «Integrating the Healthcare Enterprise» (IHE), ecc.).
- Adeguamenti finalizzati a migliorare la standardizzazione delle informazioni: Health Level Seven (HL7) Clinical Document Architecture (CDA) Release 2, Portable Document Format (PDF) Livello 3 e livello 1 (PDF/A) per la strutturazione e rappresentazione dei contenuti per i domini delle informazioni, dei dati e dei documenti sanitari; Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM) per la diagnostica per immagini.
- Miglioramento dell'accessibilità e usabilità delle applicazioni (es. aderenza linee guida W3C, compatibilità cross-browser/cross-design, responsabilità ecc.).

Gli obiettivi della MAD sono così definiti:

- Assicurare il miglioramento tempestivo delle funzionalità e delle prestazioni.
- Assicurare le correzioni e l'adeguamento delle parametrizzazioni e delle personalizzazioni.
- Garantire l'evoluzione tecnico funzionale dei Sistemi.
- Assicurare l'aggiornamento periodico dei Sistemi, attraverso il miglioramento delle loro funzionalità, della loro affidabilità ed efficienza.

Piano operativo		52
-----------------	--	----



Rientrano inoltre nel servizio di MAD le verifiche preventive della compatibilità dei Sistemi (hardware, software di base, personalizzazioni/parametrazioni, sviluppi specifici) a seguito di qualsiasi aggiornamento e l'effettuazione dei test di non regressione.

Tempistiche

Il Servizio avrà inizio dopo il periodo di presa in carico per i sistemi legacy dopo i 12 mesi di garanzia a partire dal rilascio delle versioni evolute dei suddetti sistemi.

Si faccia riferimento alla figura seguente per il piano temporale per la componente 4) Sistemi di Patologia Clinica ed Anatomia Patologica: conduzione attuale installato, integrazione/implementazione sistemi esistenti, estensione e conduzione moduli Endox (u.o oculistica – u.o otorino – u.o urologia) – modulo ginecologia

WP	Intervento	A1	A2				A3				A4							
		M12	T1	M4	M5	M6	T3	M10	M11	M12	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
WP00	Presa in carico																	
WP01.04 MEV	MEV: Sviluppo																	
WP01.04.01 MEV	WEPLAB (LIS)																	
WP01.04.02 MEV	Integrazioni PATHOX (AP)																	
WP01.04.03 MEV	ENDOXWEB (GASTRO, ORL, OCULISTICA, UROLOGIA, GINECOLOGIA)																	
WP01.04.04 MEV	Manutenzione evolutiva piattaforma																	
WP02.04.01 GAB	GAB: Gestione applicativi e base dati																	
WP03.04.01 CT	CT: Conduzione tecnica																	
WP04.04.01 MAD-MAC	MAD - MAC: Manutenzione Adeguativa e Correttiva																	

WP04.05. - MAD-MAC - Gestione Schede di Dimissione Ospedaliere QuaniSDO

Relativamente alla componente 5) Sistemi di Gestione Schede di Dimissione Ospedaliere QuaniSDO (con Modulo PACA) e BimGrouper: conduzione attuale installato, integrazione/implementazione sistemi esistenti, estensione e conduzione moduli, il servizio verterà su di un primo Assessment Quani, ovvero studio dell'appropriatezza della codifica dei ricoveri, finalizzata all'individuazione delle principali criticità di sovra-codifica e/o sotto-codifica, basata su linee guida e indici di riferimento sia Regionali che Nazionali.

Il progetto seguirà il seguente Gantt operativo:

WP	Intervento	A1	A2				A3				A4			
		M12	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
WP00.05	Presa in carico													
WP04.05.01 MAD-MAC	MAD - MAC: Manutenzione Adeguativa e Correttiva - Assessment													
WP04.05.01 MAD-MAC	MAD - MAC: Manutenzione Adeguativa e Correttiva													

Tempistiche

Il Servizio avrà inizio dopo il periodo di presa in carico e avrà conclusione al termine del periodo contrattuale.

Si faccia riferimento alla figura seguente per il piano temporale per la componente 5) Sistemi di Gestione Schede di Dimissione Ospedaliere QuaniSDO (con Modulo PACA) e BimGrouper: conduzione attuale installato, integrazione/implementazione sistemi esistenti, estensione e conduzione moduli.

Piano operativo		53
-----------------	--	----



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

WP	Intervento	A1	A2				A3				A4			
		M12	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
WP00.05	Presa in carico	◆												
WP01.05.01 MEV	MEV: Sviluppo Manutenzione Evolutiva Integrazione con ADT													
WP02.05.01 GAB	GAB: Gestione applicativi e base dati													
WP04.05.01 MAD-MAC	MAD - MAC: Manutenzione Adeguativa e Correttiva - Assessment													
WP04.05.01 MAD-MAC	MAD - MAC: Manutenzione Adeguativa e Correttiva													



6 Importo contrattuale e/o quantità previste

Le prestazioni relative al presente Piano Operativo verranno erogate dalle aziende dell'RTI secondo il seguente dettaglio:

	IMPORTI CE	QUOTA %	LINEE DI SERVIZIO
GPI S.P.A.	2.768.328,51 €	66,52%	Servizio di Sviluppo (MEV) Servizi di Manutenzione (MAD/MAC) Servizi di Conduzione Applicativa (GAB) Servizi Infrastrutturali (CT)
ACCENTURE S.P.A.	937.000,00 €	22,51%	Servizio di Sviluppo (MEV) Servizio di Manutenzione (MAD/MAC)
ALMAVIVA- THE ITALIAN INNOVATION COMPANY S.p.A.	427.603,00 €	10,27%	Servizio di Sviluppo (MEV) Servizi di Manutenzione (MAD/MAC) Servizi di Conduzione Applicativa (GAB) Servizi Infrastrutturali (CT)
AGFA-GEVAERT S.p.A.	4.162,07 €	0,10%	Servizi di Conduzione Applicativa (GAB)
IQVIA SOLUTIONS ITALY S.r.l.	4.162,07 €	0,10%	Servizi di Conduzione Applicativa (GAB)
VODAFONE ITALIA S.p.A.	4.162,07 €	0,10%	Servizi di Conduzione Applicativa (GAB)
B.C.S. - Biomedical Computing Systems S.r.l.	4.162,07 €	0,10%	Servizi di Conduzione Applicativa (GAB)
ABINTRAX S.r.l.	4.162,07 €	0,10%	Servizi di Conduzione Applicativa (GAB)
NUVYTA S.r.l.	4.162,07 €	0,10%	Servizi di Conduzione Applicativa (GAB)
KIRANET S.r.l.	4.162,07 €	0,10%	Servizi di Conduzione Applicativa (GAB)
TOTALE CE	4.162.066,00 €	100,00%	

Figura 7 – Suddivisione importi RTI

Piano operativo		55
-----------------	--	----



La figura seguente riporta quantità e metriche per ogni servizio:

ID	SERVIZIO	SOTTO - SERVIZIO	METRICA	QUANTITÀ GIORNATE	IMPORTO
1	Servizio di Sviluppo	Tariffa omnicomprensiva per 1 Giorno/Team ottimale (8 ore lavorative) - Evoluzione di Applicazioni Software Esistenti	GG/team ottimale	7.972	1.570.430,00 €
2	Servizio di Manutenzione	Canone per 1 Full Time Equivalent (FTE) impiegato mensilmente - Manutenzione Adeguata e Manutenzione Correttiva	FTE/mese	196 Mesi pari a 3920 gg/u	644.985,00 €
3	Servizi di Conduzione Applicativa	Canone standard per 1 Giorno/Team ottimale (8 ore lavorative) Conduzione Applicativa - Servizi di gestione Applicativi e Base Dati	Servizio/giorno	7.893	1.437.215,00 €
4	Servizi Infrastrutturali	Canone standard per 1 Giorno/Team ottimale (8 ore lavorative) Servizi Infrastrutturali - Servizio di Conduzione Tecnica	Servizio/giorno	2.547	509.436,00 €
TOTALE					4.162.066 €

Figura 8 - 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 (MEV) l'attivazione è immediata ad inizio contratto e si conclude dopo 36 mesi.

- **Servizio di manutenzione**

Per quanto riguarda i servizi di manutenzione (MAD/MAC) l'attivazione avviene in corrispondenza dell'inizio del secondo anno di contratto e si conclude dopo 24 mesi.

- **Servizio di Conduzione Applicativa**

Per quanto riguarda i servizi di Conduzione Applicativa (GAB - Servizi di Gestione Applicativa e Base Dati) l'attivazione è immediata ad inizio contratto e si conclude dopo 36 mesi.

- **Servizi Infrastrutturali**

Piano operativo		56
-----------------	--	----



Per quanto riguarda i servizi Infrastrutturali (CT - Servizio di Conduzione Tecnica) l'attivazione è immediata ad inizio contratto e si conclude dopo 36 mesi.

8 Luoghi di esecuzione

In accordo con quanto richiesto si conferma che la fornitura sarà implementata e resa disponibile presso l'Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento e in particolare presso i presidi di:

- Agrigento - "S. Giovanni di Dio"
- Sciacca – "Giovanni Paolo II"
- Canicattì – "Barone Lombardo"

La sede di lavoro per l'attività del personale del Fornitore, che lavorerà con il personale dell'Amministrazione Contraente, sarà la sede sopra citata 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'Amministrazione la durata complessiva del contratto esecutivo è di 3 anni (36 mesi) a partire dalla data di sottoscrizione del contratto stesso.

9.2 Durate dei servizi

La durata complessiva dei servizi oggetto del contratto è:

- Servizio di sviluppo 36 mesi
- Servizio di manutenzione 24 mesi
- Servizio di conduzione applicativa 36 mesi
- Servizi Infrastrutturali 36 mesi

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 4.162.066,00 €.

Piano operativo		57
-----------------	--	----



Si dettagliano nel seguito i servizi che saranno affidati:

AMBITO	SOTTOSERVIZI
Servizio di Sviluppo	Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti
Servizio di Manutenzione	Manutenzione Adeguativa
	Manutenzione Correttiva sul software ad hoc "pregresso e non in garanzia"
Servizio di Conduzione Applicativa	Servizi di gestione applicativi e basi dati
Servizi Infrastrutturali	Conduzione Tecnica

Figura 9 - Importo e ambiti di subappalto

Piano operativo		58
-----------------	--	----

**ACCORDO QUADRO, AI SENSI DEL D.LGS. 50/2016 E S.M.I., AVENTE
AD OGGETTO L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI APPLICATIVI E
L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI SUPPORTO IN AMBITO «SANITA’
DIGITALE - Sistemi Informativi Clinico-Assistenziali» PER LE
PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI DEL SSN - ID 2202**

LOTTO 2

PIANO DEI FABBISOGNI

INDICE

1 DATI ANAGRAFICI AMMINISTRAZIONE CONTRAENTE	3
2 CONTESTO	4
2.1 Obiettivi dell'Amministrazione	4
2.2 Contesto Economico – Finanziario	6
2.3 Ambiti funzionali oggetto di intervento	6
2.4 Soggetti coinvolti.....	25
2.5 Categorizzazione dell'intervento	25
2.5.1 Categorizzazione di I livello	25
2.5.2 Categorizzazione di II livello	26
3 OGGETTO E IMPORTO	27
4 DURATA	27
5 DESCRIZIONE DEI SINGOLI SERVIZI RICHIESTI	27
6 ELEMENTI TRASVERSALI A VARI SERVIZI	30
7 SUBAPPALTO.....	31
8 PIANO TEMPORALE	31
9 DETTAGLIO IMPORTO ECONOMICO PROGRAMMATO	31
10 FATTURAZIONE	32
11 ORGANIZZAZIONE E FIGURE DI RIFERIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE	32
12 ORGANIZZAZIONE E FIGURE DI RIFERIMENTO DEL FORNITORE	33
13 PRESCRIZIONI SPECIFICHE PER AFFIDAMENTI AFFERENTI GLI INVESTIMENTI PUBBLICI FINANZIATI, IN TUTTO O IN PARTE, CON LE RISORSE PREVISTE DAL REGOLAMENTO (UE) 2021/240 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO DEL 10 FEBBRAIO 2021 E DAL REGOLAMENTO (UE) 2021/241 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO DEL 12 FEBBRAIO 2021, NONCHÉ DAL PNC	33

1 DATI ANAGRAFICI AMMINISTRAZIONE CONTRAENTE

RAGIONE SOCIALE AMMINISTRAZIONE	Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento
INDIRIZZO	Viale della Vittoria, 321
CAP	92100
COMUNE	Agrigento
PROVINCIA	Agrigento
REGIONE	Sicilia
CODICE FISCALE	02570930848
CODICE IPA	asp_ag
Codice Univoco Ufficio	AOT2Q0W
INDIRIZZO MAIL	forniture@aspag.it
PEC	forniture@pec.aspag.it

REFERENTE AMMINISTRAZIONE	Dott. Riccardo Insalaco
RUOLO	Dirigente Analista Aziendale
TELEFONO	3388002237
INDIRIZZO MAIL	riccardo.insalaco@aspag.it

2 CONTESTO

Istituita con la Legge regionale 14 aprile 2009 N. 5, l'Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento è divenuta operativa a partire dal 1° settembre 2009. L'organizzazione ed il funzionamento dell'azienda, disciplinati con atto aziendale di diritto privato, mirano ad assicurare l'erogazione delle prestazioni essenziali ed appropriate, lo sviluppo dei sistemi di qualità, la massima accessibilità ai servizi dei cittadini, l'equità delle prestazioni erogate, il raccordo istituzionale con gli Enti Locali, il collegamento con le altre organizzazioni sanitarie e di volontariato, nonché l'ottimizzazione e l'integrazione delle risorse e delle risposte assistenziali.

L' Azienda Ospedaliera Provinciale di Agrigento (di seguito ASP), nel corso degli ultimi anni, ha intrapreso un processo di affinamento e aggiornamento tecnologico, al fine di ammodernare l'infrastruttura software esistente, evolvendo il proprio Sistema Informativo da applicativo software stand-alone a servizio di un più ampio sistema di processi clinici, con il fine di ottenere risultati apprezzabili e misurabili nell'ambito della Gestione dei processi clinici trasversali.

Allo stato, l'Azienda dispone di portali web in grado di favorire lo scambio delle informazioni, il reperimento del dato clinico nel momento e nel luogo opportuno e in generale il miglioramento del servizio offerto.

In coerenza con le linee di sviluppo del PNRR ed AGENAS, proseguiamo l'evoluzione tecnologica realizzando la Cartella Clinica Elettronica e l'evoluzione dei Sistemi Informatici dedicati al Sistema Informativo Trasfusionale, all'Oncologia, alla Patologia Clinica ed all'Anatomia Patologica.

Inizialmente l'azione evolutiva sarà concentrata sui Presidi Ospedalieri di

- Agrigento - "S. Giovanni di Dio"
- Sciacca – "Giovanni Paolo II"
- Ribera – "Fratelli Parlapiano"

2.1 Obiettivi dell'Amministrazione

Obiettivo primario dell'intervento è quello di attivare un upgrade tecnologico e funzionale degli Applicativi già in esercizio, allo scopo di estenderne le caratteristiche verso un sistema informativo Ospedale/Territorio completamente interoperabile e modellabile rispetto ad un approccio gestionale non orientato solamente al singolo problema, ma adattabile a tutti i processi legati ai percorsi del paziente. L'evoluzione della piattaforma in uso permetterà di far evolvere i modelli di cura in tutti i contesti coinvolti.

Il sistema informativo evoluto dovrà necessariamente integrarsi da un lato con gli attuali Software Ospedalieri attivi in Asp di Agrigento e dall'altro verso i sistemi di gestione informatizzata del territorio, fornendo uno strumento aggiuntivo e fondamentale per la corretta ed efficace gestione dei percorsi clinici Ospedale/Territorio.

L'intervento si concentrerà, quindi, sul potenziamento dell'architettura modulare presente sui Portali Applicativi, con l'ulteriore estensione/evoluzione della attuale piattaforma verso un sistema a microservizi. Questo modello consentirà di attivare in maniera progressiva le funzionalità presenti in piattaforma e di integrarle, possibilmente in maniera nativa, all'interno dell'ecosistema informativo dell'ASP di Agrigento.

In sintesi, i nuovi obiettivi progettuali possono essere così sintetizzati:

- 1) Fornitura di un **Sistema di Cartella Clinica Elettronica** multi-professionale e multi-disciplinare per i Regimi Ordinario e DH/DS.
 - a. Semplificare la Presa in Carico del Paziente.
 - b. Documentare il Processo Clinico e Diagnostico, organizzare le informazioni raccolte e le decisioni assunte in una tassonomia volta a fornire un quadro olistico della salute del paziente.
 - c. Semplificare e velocizzare il processo decisionale e la redazione di prescrizioni attraverso PDTA pre-configurati.
 - d. Automatizzare e semplificare la produzione di referti.
 - e. Implementare la Gestione delle Terapie e delle Somministrazioni.

- 2) Manutenzione Evolutiva **Sistema Informativo Trasfusionale EMOLIFE WEB**
 - a. Evoluzione EMOLIFE web
 - b. Portale Donatori (DonUp)
 - c. Cell Therapy

- 3) **Sistema Informativo Onco-Ematologico** - Manutenzione Evolutiva e Breast Unit
 - a. Migliorare la compliance con le raccomandazioni ministeriali e regionali
 - b. Manutenzione evolutiva del sistema Human
 - c. Attivazione Breast Unit

- 4) **Sistemi di Patologia Clinica ed Anatomia Patologica** - conduzione attuale installato, integrazione / implementazione sistemi esistenti – estensione e conduzione moduli Endox (u.o oculistica – u.o otorino – u.o urologia) – modulo ginecologia
 - a. Conduzione, assistenza e manutenzione attuale installato: uu.oo di patologia clinica - u.o.c. anatomia patologica - uu.oo. gastroenterologia - u.o.c. sanità pubblica
 - b. Aggiornamento p.o. asp Agrigento uu.oo. patologia clinica, laboratorio logico unico (LLU)
 - c. Aggiornamento p.o. asp Sciacca u.o.c. anatomia patologica, integrazione con reparticup Dedalus

- d. Estensione moduli Endox con gestione acquisizione immagini presso le u.o.c. dei pp.oo. di Agrigento – Sciacca – Ribera – fornitura modulo Decia uu.oo. ginecologia
- 5) **Sistemi di Gestione Schede di Dimissione Ospedaliere QuaniSDO (con Modulo PACA) e BimGrouper** - conduzione attuale installato, integrazione / implementazione sistemi esistenti – estensione e conduzione moduli
- a. Conduzione Applicativa, assistenza e manutenzione attuale installato
 - b. Manutenzione Evolutiva e Adeguativa
 - c. Fornitura QuaniReparto integrato con ADT con Modulo Qualità
 - d. Assessment e Rivalutazione
 - e. Configurazione Controlli, Monitoraggio e Formazione

2.2 Contesto Economico – Finanziario

Il contratto esecutivo sarà finanziato, con le risorse previste dal Regolamento (UE) 2021/240 del Parlamento europeo e del Consiglio del 10 febbraio 2021 e dal Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, nonché dal PNC.

2.3 Ambiti funzionali oggetto di intervento

Il Fornitore dovrà provvedere all'esecuzione delle attività richieste nel presente Piano, utilizzando ed eventualmente facendo evolvere i sistemi applicativi già presenti in Azienda. Le attività dovranno essere svolte secondo quanto previsto dall'Accordo Quadro e dall'Offerta Tecnica del Fornitore, nonché sulla base di quanto offerto nel Piano Esecutivo. Il Fornitore dovrà interfacciarsi con i referenti dell'Azienda al fine di concordare la pianificazione di dettaglio delle attività e supportare tutte le attività di interazione con i fornitori dei diversi sistemi applicativi e le attività di collaudo. Dato il particolare contesto applicativo (sanitario) il Fornitore dovrà porre tutti gli accorgimenti tecnici ed organizzativi per garantire la riservatezza, integrità, disponibilità dei dati trattati, nonché la resilienza dei sistemi e dei servizi di trattamento dei dati adeguandosi alle policy di sicurezza imposte dall'Azienda.

Di seguito si riportano gli ambiti d'intervento da prevedere con, specificato per ciascuna sezione, le macro attività da sviluppare e dettagliare in sede di progetto.

TO1 Ambito Sistema Informativo - Cartella Clinica di Reparto e integrazioni

TO1.1 Fornitura ed Evoluzione del Sistema Informativo Cartella Clinico-Assistenziale di Reparto

L'oggetto della fornitura, in ambito "ricovero ospedaliero", è la cartella clinica di reparto; risulta pertanto necessario che siano presenti i seguenti requisiti funzionali minimi

- Dashboard di Reparto

- Gestione Lista dei Pazienti di reparto ed esterni, integrata con ADT
- Gestione Lista Consulenze interne pendenti / erogate, integrata con Order Entry / Richieste
- Pianificazione e monitoraggio attività mediche/infermieristiche di reparto
- Gestione Notifiche e Allarmi, secondo pattern di monitoraggio o eventi trigger a correlazione di diversi dati clinici strumentali e diagnostici combinati
- Gestione passaggio di consegne
- Gestione posto letto
- Stampa braccialetto monouso paziente con codice univoco Bar code / RFID
- Identificazione certa del paziente, per la correttezza del processo di gestione dell'assistito e dell'associazione paziente/terapia ossia
 - (Giusto paziente, giusta prescrizione, giusta data e ora, giusto prodotto, giusta dose e via di somministrazione, sorveglianza e registrazione evento
- Presa in Carico Assistito
- Censimento informazioni paziente e valutazione iniziale
 - (Soggettività ed Oggettività
 - (Ipotesi diagnostiche, anamnesi ed esami obiettivi
 - (Allergie e intolleranze (allergeni alimentari, principi attivi farmaci, nome commerciale farmaco) con integrazione alla base dati farmaceutica aziendale
- Scheda assistito, "storia clinica" del paziente (visite, somministrazioni, ricoveri)
- Gestione protocolli / attività
- Pianificazione ed esecuzione attività per paziente
 - (Schede di valutazione
 - (Prescrizione farmacologica della terapia da somministrare durante la degenza
 - (Somministrazione della terapia
 - (Attività mediche, infermieristiche, specialistiche ed assistenziali
- Diario medico/infermieristico/multi-specialistico del paziente con indicazione di
 - (Cronicità
 - (Diagnosi

- (Prescrizioni e somministrazioni, con controlli ed alert su allergie e intolleranze censite e incompatibilità ai farmaci già in sede di prescrizione
- (Terapia al bisogno, estemporanea su evento
- (Somministrazioni rifiutate / negate / in ritardo / in tempo
- (Interventi
- (Infezioni, eventi avversi e sorveglianza
- (Schede di rilevazione del dolore
- (Integrazioni, variazioni, eliminazioni con indicazione dell'autore e del riferimento temporale, tracciatura attività pro-responsabilità medico legale
- Gestione del percorso diagnostico terapeutico assistito – PDTA
 - (tracciatura PDTA in ingresso pre-ricovero
 - (ricognizione e riconciliazione terapeutica
 - (pianificazione piano di cura / terapia all'ingresso e in corso
 - (esecuzione, monitoraggio e controllo
 - (completamento e piano di cura post dimissione per la continuità terapeutica e PCT
 - (piano di cura / terapia domiciliare

Relativamente all'ambito della “gestione dei consensi e privacy”, è necessario poter gestire i seguenti requisiti funzionali minimi:

- Accessibilità e gestione dello storico del paziente, con data di “espressione” ed elenco delle modifiche nel tempo, visualizzazione e selezione del consenso informato
- Definizione / Registrazione / Modifica di un modulo di consenso informato, con valorizzazione dei campi obbligatori
- Tracciatura delle attività di inserimento e modifica espressione ed accesso ai dati
- Scansione documenti cartacei con firma autografa del cittadino, ad integrazione del dossier dei consensi del cittadino
- Ricezione e invio di consensi informati da/verso altri sistemi, mediante uso di servizi REST (JSON) ad esempio PS, ADT, CUP, LIS, RIS
- Oscuramento a livello di singolo evento sanitario (episodio di ricovero, pronto soccorso, ambulatoriale) in funzione dell'espressione del paziente

- Integrazione con sistemi informativi clinici, per modulare la visibilità dei dati in funzione del consenso espresso, ossia modalità di applicazione del consenso al dato
- Stampa del consenso informato
- Integrazione con sistemi di firma digitale / grafometrica, è necessario integrare le soluzioni applicative con la firma remota, servizio di Aruba o altro fornitore certificato, e con la firma grafometrica, i cui device saranno quelli di Argentea.
- Archiviazione dei consensi informati nel repository aziendale

Al fine di integrare perfettamente la cartella clinico-assistenziale di ricovero al repository aziendale e a tutto il suo contenuto informativo (dati, immagini), è necessario prevedere le seguenti funzioni:

- Accessibilità ai documenti per utenza, profilo di utenza, applicazione chiamante, struttura di appartenenza
- Visualizzatore web documentale
- Tracciatura attività degli utenti, a tutela del paziente, con inserimento obbligatorio della motivazione per la quale si richiede l'accesso ai dati, in ottemperanza alla normativa sul Dossier Sanitario
- Consultazione documentale con filtri
- Offuscamento documenti per cui il paziente ha negato espressamente il consenso alla divulgazione
- Archiviazione documentale su repository federale distribuito aziendale e integrazione con sistemi di conservazione digitale
- Indicizzazione documentale (Document Registry) per il puntamento verso un documento di un qualsiasi repository aziendale
- Distribuzione documentale
- Stampa dei documenti

TO1.2 Integrazioni Sistema Informativo Aziendale con i sistemi “legacy”. Attività trasversale per tutti i presidi ospedalieri.

Al fine di garantire che la percezione all'operatore verso il sistema informativo sia di univocità, è necessario che tutte le componenti di sistema comunichino tra loro in modo bidirezionale, mediante un sottosistema centrale di comunicazione “middleware”, che dovrà garantire le seguenti funzioni

utili alla gestione dell'invio e della ricezione delle richieste di dati e di documenti / referti / risultati / immagini

- Centro unico di riferimento della interoperabilità applicativa di tutti i sottosistemi coinvolti nel progetto
- Esposizione di web service REST (JSON) per le interfacce, con specifiche Standard IHE per la cooperazione applicativa
- Interoperabilità fra i sottosistemi, con i sistemi “legacy” già in uso e con la rete sanitaria regionale e nazionale
- Aderenza a tutti gli standard di integrazione (HL7, HL7 FHIR, IHE, DICOM, W3C, CEN/TC 251, XML, ecc.) con archiviazione su database dei messaggi HL7 ricevuti/inviati
- Framework IHE profilo integrazione XDS (Cross-enterprise Document Sharing) XDS.b ed ebXml documenti CDA (Clinical Document Architecture)
- Integrazione con Master Patient Index (MPI) – Anagrafica del Paziente
- Integrazione con ADT aziendale
- Integrazione con CUP aziendale
- Integrazione con PS aziendale
- Integrazione con Order Entry aziendale / richieste
- Integrazione con Repository Aziendale
- Integrazione con logistica del farmaco
- Integrazione con EMONET
- Integrazione con Camera Bianca - BIMind
- Integrazione con Anatomia Patologica – LIS
- Integrazione con sistemi RIS Workstation DICOM – PACS
- Integrazione con sistemi di firma digitale / grafometrica, è necessario integrare le soluzioni applicative con la firma remota, servizio di Aruba o altro fornitore certificato, e con la firma grafometrica, i cui device saranno quelli di Argentea.

Dovranno essere pertanto previste attività di configurazione e test sulle integrazioni, attese per tutti i presidi ospedalieri.

TO1.3 Manutenzione Evolutiva attuale piattaforma. Attività per i presidi di Agrigento, Sciacca

Si ritengono qui ricomprese tutte le attività necessarie alla configurazione applicativa, sviluppo delle personalizzazioni e della reportistica, manutenzione evolutiva dei sistemi presenti e in uso, relativi a questo ambito.

TO1.4 Servizi di conduzione applicativa della piattaforma. Attività per i presidi di Agrigento, Sciacca

Dovranno essere previste tutte le attività necessarie alla conduzione applicativa sia on site, che in modalità remota, di supporto, di gestione applicativi e base dati, di gestione del front-digitale, publishing e contenuti di siti web, dal momento dell'avvio e per la durata complessiva del presente progetto.

TO1.5 Servizi di manutenzione ordinaria. Attività per i presidi di Agrigento, Sciacca

Dovranno essere indicati i termini relativi alla manutenzione ordinaria di tipo preventivo, correttivo e adeguativa.

TO1.6 Servizi di manutenzione evolutiva. Attività per i presidi di Agrigento, Sciacca

Dovranno essere indicati i termini relativi alla manutenzione evolutiva della soluzione proposta.

TO1.7 Servizi infrastrutturali di supporto tecnologico, conduzione tecnica ordinaria e da remoto.

Dovranno essere previsti servizi infrastrutturali di supporto tecnologico e conduzione tecnica sia ordinaria che da remoto.

TO1.8 Integrazione evoluta tra la Cartella Clinica, gli armadi di reparto e i carrelli informatizzati per la gestione sicura della somministrazione anche a bordo letto

E' necessario prevedere l'integrazione evoluta fra la Cartella Clinica e la soluzione robotizzata prevista per la Farmacia Ospedaliera del P.O. di Agrigento, il Magazzino Farmaceutico del P.O. di Sciacca, il Servizio Farmacia Ospedaliera P.O. di Ribera, con gli armadi di reparto e i carrelli informatizzati per la somministrazione certa a bordo letto, al fine di integrarsi con il software per la gestione logistica e clinica del farmaco (CPOE), a livello di Unità Operative (Farmacia e Reparti) e degli Organi Decisionali dell'Azienda, per garantire

- Azzeramento errori di interpretazione delle prescrizioni mediche e del piano terapeutico
- Completamento del piano delle somministrazioni
 - Corretta descrizione del farmaco
 - Corretta forma farmaceutica

- Corretto dosaggio
- Corretta via di somministrazione
- Corretta frequenza e orario di somministrazione
- Evidenziare le somministrazioni in scadenza o scadute
- Evitare le mancate o ritardate somministrazioni
- Integrarsi con i sistemi informativi esistenti, utilizzando il componente di middleware previsto al punto TO1.2

Le componenti previste per la parte automazione sarebbero:

- Magazzino robotizzato RIEDL Phasys con sistemi di carico automatico e semiautomatico e sistema di riempimento ceste
- Distributore BUSTERSPID per la gestione del farmaco nei reparti, con armadio robotizzato di reparto Mini Phasys
- Carrello informatizzato di terapia Nursy Rolly per la gestione sicura della somministrazione delle terapie a bordo letto

TO2 Ambito evoluzione sistema informativo Onco-Ematologico HUMAN e integrazioni

TO2.1 COMPLIANCE RACC. e Manutenzione Evolutiva - Fase 1 e 2

TO2.1.1 Manutenzione Evolutiva attuale piattaforma. Attività trasversale per tutti i presidi ospedalieri.

All'interno di questa voce si ritengono ricomprese tutte le attività necessarie alla configurazione applicativa, allo sviluppo delle personalizzazioni e della reportistica, alla manutenzione evolutiva dei sistemi presenti e in uso per

- la prescrizione della chemioterapia
- gestione dei farmaci orali oncologici
- l'attivazione della gestione dei farmaci innovativi, della farmacogenetica in fase prescrittiva
- la produzione dell'agenda GANTT per la pianificazione dei cicli di terapia
- l'evoluzione della ricerca della postazione infusione, in base alla saturazione della postazione (letto o poltrona)
- la gestione della riduzione massima dei dosaggi per tossicità
- il controllo della somministrazione a bordo letto/poltrona ottimizzando la integrazione con le pompe infusionali per la fine infusione
- la gestione semplificata dei farmaci allestiti nella stessa sacca
- la riconciliazione della terapia farmacologica UFA

- il tracciamento del tempo di consegna dei farmaci dal check-out dall'UFA al check-in presso il reparto

TO2.1.2 Manutenzione Evolutiva attuale piattaforma. Attività per il presidio di Agrigento.

All'interno di questa voce si ritengono ricomprese tutte le attività on site, presso il presidio di Agrigento, necessarie all'attività di configurazione applicativa, sviluppo delle personalizzazioni e della reportistica, manutenzione evolutiva dei sistemi presenti e in uso, relativi a:

- la estensione di HUMAN a tutti i reparti che prescrivono antiblastici (Oculistica, Urologia, Medicina ed Emodialisi)
- la revisione del processo di lavoro finalizzata all'integrazione del magazzino e alla generazione dei flussi

TO2.1.3 Manutenzione Evolutiva attuale piattaforma. Attività per il presidio di Sciacca.

All'interno di questa voce si ritengono ricomprese tutte le attività on site, presso il presidio di Sciacca, necessarie all'attività di configurazione applicativa, sviluppo delle personalizzazioni e della reportistica, manutenzione evolutiva dei sistemi presenti e in uso, per:

- la estensione di HUMAN a tutti i reparti che prescrivono antiblastici (Urologia)

TO2.1.4 Integrazioni Sistema Informativo Aziendale. Attività trasversale per tutti i presidi ospedalieri.

All'interno di questa voce si ritengono ricomprese tutte le attività di integrazione, attese per tutti i presidi ospedalieri, necessarie ad integrare HUMAN con:

- CUP Aziendale (letture prenotazioni e accessi)
- Firma Digitale Aziendale
- Repository Documentale Aziendale
- LIS (Lettura Referti Laboratorio Analisi)
- Order Entry LIS
- Sistema informativo aziendale RIS/PACS
- Sistema informativo aziendale Anatomia Patologica

Le integrazioni dovranno essere realizzate mediante l'impiego di un unico BUS di Integrazione middleware previsto al punto TO1.2.

TO2.1.5 Servizi di attivazione e conduzione della piattaforma

All'interno di questa voce si ritengono ricomprese tutte le attività necessarie alla conduzione applicativa, sia on site che in modalità remota, e al supporto all'utilizzo della procedura stessa, dal momento dell'avvio in produzione e per la durata complessiva del presente progetto.

Ambito BREAST UNIT - Solo per il presidio di Agrigento (TO2) Fase 3

TO2.2 Servizi di Migrazione di HUMAN a versione Web e gestione EUSOMA.

All'interno di questa voce si ritengono ricomprese tutte le attività necessarie alla migrazione alla versione WEB di HUMAN e alla gestione della produzione e invio del flusso EUSOMA. Si dovranno prevedere:

- la compilazione di tutte le sezioni databreast (Patient, Lesion Info & Preoperative Diagnosis, Surgery, Histopathology, Radiotherapy & Medical Therapies, Life Status, Recurrences, Metastases, New primary breast cancer)
- la creazione del flusso verso EusomaDB
- la storicizzazione dei flussi inviati
- la gestione del PDTA secondo gli indicatori specifici della Regione Sicilia (DECRETO 8 maggio 2019 per la prevenzione, diagnosi e trattamento del tumore della mammella nella Regione siciliana)

TO2.3 Servizi di manutenzione ordinaria. Attività' trasversale per tutti i presidi ospedalieri

Dovranno essere indicati i termini relativi alla manutenzione ordinaria di tipo preventivo, correttivo e adeguativa.

TO2.4 Servizi di manutenzione evolutiva. Attività' trasversale per tutti i presidi ospedalieri

Dovranno essere indicati i termini relativi alla manutenzione evolutiva.

TO2.5 Servizi di attivazione e conduzione della piattaforma

Dovranno essere previste tutte le attività necessarie alla conduzione applicativa, sia on site che in modalità remota, servizi di gestione applicativi e base dati e supporto all'utilizzo della procedura stessa, dal momento dell'avvio in produzione e per la durata complessiva del presente progetto, sui presidi di Agrigento e Sciacca.

TO3 Ambito evoluzione sistema di Imaging ed integrazioni con Sistema Informativo Ospedaliero

TO3.1 Fornitura ed Evoluzione dei Sistemi Informativi di Imaging

L'oggetto della fornitura prevede sistemi informativi di imaging per le UU.OO.CC. di

- Patologia Clinica
- Anatomia Patologica
- Gastroenterologia
- Sanità Pubblica
- Ginecologia

i Centri Prelievo e i Laboratori di Analisi dei presidi e le relative integrazioni applicative e strumentali.

I sistemi informativi dovranno garantire la gestione, l'elaborazione, l'archiviazione di immagini e filmati e la refertazione assistita.

TO3.2 Integrazione con piattaforma “middleware” centralizzata.

La soluzione dovrà prevedere l'integrazione con la piattaforma centralizzata middleware evoluta prevista al punto TO1.2, utilizzando standard di integrazione / comunicazione della Sanità, quali HL7, IHE, DICOM, W3C, CEN/TC 251.

TO3.3 Integrazione con i sistemi informativi «legacy». Attività trasversale per tutti i presidi ospedalieri.

Dovranno essere previste attività di configurazione e test sulle integrazioni, attese per tutti i presidi ospedalieri, fra i sistemi informativi forniti e i sistemi previsti:

- CCE - Cartella Clinica Elettronica
- Master Patient Index (MPI) – Anagrafica del Paziente
- CUP
- ADT
- PS
- Order Entry
- Camera Bianca di BIMind
- EMONET
- LIS (Lettura Referti Laboratorio Analisi)

- Sistema informativo aziendale RIS/PACS

Le integrazioni dovranno essere realizzate mediante l'impiego di un unico BUS di integrazione centralizzato middleware, previsto al punto TO1.2.

TO3.4 Servizi di manutenzione ordinaria preventiva, correttiva, adeguativa, del sistema informativo di Imaging e delle relative integrazioni. Attività' trasversale per tutti i presidi ospedalieri.

Saranno necessarie attività di manutenzione preventiva, correttiva e adeguativa del sistema informativo di Imaging e delle relative integrazioni per tutti i presidi.

TO3.5 Manutenzione Evolutiva attuale piattaforma. Attività trasversale per tutti i presidi ospedalieri

Si ritengono ricomprese tutte le attività necessarie alla configurazione applicativa, allo sviluppo delle personalizzazioni e della reportistica, atte a garantire la manutenzione evolutiva dell'attuale piattaforma di Imaging e delle relative integrazioni.

TO3.6 Servizi di Conduzione Applicativa (applicativi e base dati) Ordinaria on-site centralizzata e controlli remoti

Dovranno essere previste, per tutta la durata del periodo contrattuale, le attività di conduzione applicativa ordinaria, sia on-site in modo centralizzato, che da remoto, includendo la componente delle integrazioni.

Le attività di configurazione, personalizzazione, dovranno essere previste per singolo reparto e sui presidi di Agrigento e Sciacca.

TO3.7 Servizi infrastrutturali di supporto tecnologico, conduzione tecnica ordinaria e da remoto.

Dovranno essere previsti servizi infrastrutturali di supporto tecnologico e conduzione tecnica sia ordinaria che da remoto.

TO3.8 Estensione, Conduzione e integrazione modulo Endoscopico presso UU.OO.CC. dei PP.OO. Di Agrigento, Sciacca, Ribera

Saranno necessarie attività di estensione, conduzione e integrazione con colonne endoscopiche del modulo di Acquisizione Immagini e Video, Refertazione Assistita, consultazione e videoediting presso

le UU.OO.CC. Oculistica, Otorino, Urologia dei PP.OO. di Agrigento, Sciacca, Ribera e U.O.C. GastroEnterologia di Agrigento, Sciacca, Ribera.

Le componenti hardware previste sarebbero:

- Stazione Medica di Acquisizione Immagini
- PC Imaging Medica (EN 60601-1), interfaccia acquisizione segnale, interfaccia per comando acquisizione immagini da sonda endoscopica, cavi segnale video, pedale

TO3.9 Servizi di migrazione e unificazione database presso tutti i PP.OO.

Dovranno essere previste attività di migrazione dei database del sistema informativo e delle relative integrazioni per tutti i presidi, attività di unificazione database presso tutti i PP.OO. finalizzate all'aggiornamento dell'applicativo WEBLAB alla versione LLU (Laboratorio Logico Unico) e in particolare presso il P.O. ASP Agrigento UU.OO. di Patologia Clinica.

TO4 Ambito Upgrade applicativo Trasfusionale

Il Sistema Trasfusionale della Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento comprende le strutture trasfusionali e le organizzazioni che, nel territorio della provincia di Agrigento, operano nel processo complessivo di gestione del sangue e degli emocomponenti, dalla gestione dei donatori e della raccolta, all'assegnazione o conferimento ad altre strutture.

Le strutture trasfusionali coinvolte sono raggruppate in 3 dipartimenti di Medicina Trasfusionale (Agrigento, Sciacca e Canicatti) che comprendono ulteriori 15 centri di raccolta e il Centro Unico di Produzione Emocomponenti con afferenti 2 autoemoteche.

Il Sistema Informativo Trasfusionale EMONET è il sistema unico in uso in tutte le strutture.

L'evoluzione del sistema informativo trasfusionale deve prevedere come obiettivo quello di essere uno strumento valido e autoconsistente per la gestione sicura di tutte le fasi del processo clinico-terapeutico trasfusionale e per la completa digitalizzazione della documentazione necessaria.

Obiettivo primario dell'intervento, pertanto, è quello di realizzare un upgrade tecnologico e funzionale dell'attuale sistema informatico in esercizio EmoNet, allo scopo di estenderne le caratteristiche verso un sistema che possa:

- 1 soddisfare le caratteristiche e i requisiti definiti dalla normativa applicabile a livello nazionale e a livello di Regione Sicilia;
- 2 creare le condizioni affinché il Sistema Trasfusionale nel suo complesso possa essere convalidabile in quanto aderente ai requisiti e alle caratteristiche citate al punto precedente;
- 3 creare le condizioni affinché la convalida del Sistema Trasfusionale nel suo complesso possa essere mantenuta con modalità efficienti e sostenibili, soprattutto in termini di impatto sugli utilizzatori finali;

- 4 fornire funzionalità aggiuntive, come da richiesta dei referenti trasfusionali regionali, al fine di migliorare i processi del sistema trasfusionale;
- 5 implementare l'evoluzione tecnologica del sistema, al fine di garantire la compatibilità con l'evoluzione di hardware, software di base e allo stesso tempo fornire strumenti per una migliore usabilità e fruibilità del sistema.

L'intervento dovrà concentrarsi, quindi, sull'evoluzione dell'architettura del sistema che permetta l'utilizzo dello strumento da parte di diversi profili di utenza (donatori, medici trasfusionisti, tecnici trasfusionisti, medici e infermieri di reparto, ...) secondo le modalità operative più opportune (utilizzo di device mobili, accesso via web, ...).

La necessità è quella di garantire la tracciabilità e la sicurezza in tutte le attività diagnostico-terapeutiche ed assistenziali effettuate, al fine di tutelare i pazienti, ossia gli utilizzatori finali dell'intero processo trasfusionale, a partire dall'identificazione e dalla valutazione del donatore stesso.

Di seguito si riportano le funzionalità principali necessarie:

- Gestione dell'attività trasfusionale
 - Registrazione e accettazione dei donatori (Gestione raccolta)
 - Gestione dei processi di qualificazione, validazione e lavorazione (Gestione attività trasfusionale)
 - Gestione della conservazione e della distribuzione (Gestione stoccaggio e distribuzione)
 - Gestione delle cellule staminali
- Registrazione e accettazione dei pazienti e delle richieste trasfusionali (anche tramite collegamento con sistemi informativi esterni) (Gestione dell'attività clinica)
- Esecuzione e registrazione delle indagini diagnostiche, come ad esempio esami di laboratorio per lo stato di salute del donatore e per le indagini pretrasfusionali (tali informazioni dovranno essere registrate anche tramite interfacciamento con strumenti e laboratori esterni che forniscono i risultati dei campioni su donatori e pazienti) (Diagnostica e immunoematologica)
- Gestione automatica della modifica dei calendari per la prenotazione e dei fabbisogni in base ai consumi e alle disponibilità di magazzino, ai fini della programmazione della raccolta.
- Estensione delle funzionalità di prenotazione ad uso dei singoli donatori, ossia gestione della prenotazione.
- Gestione del questionario donatori informatizzato, che renderebbe possibile la verifica automatica della correttezza e del completamento e la gestione automatica di blocchi, allarmi ecc.
- Gestione e tracciabilità dei materiali utilizzati nelle varie fasi di processo

- Tracciabilità dei processi, ossia per tutte le azioni dovrà essere possibile tracciare chi esegue l'azione e quali siano le condizioni in cui avviene (per esempio nei trasporti conoscere i dati di temperatura, di durata dello spostamento di sacche e provette)
- Gestione monitoraggio del livello di scorta, che permetta di visualizzare per ogni struttura il fabbisogno della giornata, la scorta nell'emoteca e il delta corrispondente al numero di sacche che il centro dovrebbe ricevere per il mantenimento del livello di cut-off, considerando gruppo/categoria, emocomponente e scadenza.
- Segnalazioni con allarmi per la gestione dei livelli sotto-scorta.
- Gestione dei controlli di qualità degli emocomponenti da eseguire, eseguiti e indicazione di non conformità, qualora presenti.
- Eliminazione sacca per controlli di qualità, campionamento della sacca.
- Raccolta e gestione delle informazioni per la rilevazione delle attività trasfusionali e dell'emovigilanza e produzione dei flussi informativi secondo le specifiche SISTRA.
- Integrazioni con i sistemi di laboratorio per la corretta idoneità del donatore, delle unità e dell'assegnazione finale e con altri applicativi terzi necessari per la sicurezza dell'intero processo (anagrafiche centralizzate, sistemi aziendali di identificazione utenti, ...) (Interoperabilità applicativa)
- Interfacciamenti con strumentazione quali bilance, separatori, macchine di aferesi, frigo-emoteche, ... (Interfacciamenti strumenti)

Per il raggiungimento dell'obiettivo prefissato, si definiscono di seguito le linee d'intervento necessarie.

Gestione dell'attività trasfusionale

Il sistema dovrà permettere l'identificazione anagrafica dei donatori, la gestione della cartella clinica e dei dati del donatore, del giudizio di idoneità e di eventuali sospensioni, e inoltre la completa tracciabilità del processo di donazione sia essa omologa o autologa, dall'accettazione alla raccolta di sangue ed emocomponenti, con la possibilità di gestire anche il questionario donatore in maniera informatizzata.

Il sistema dovrà essere utilizzabile presso i punti di raccolta e associazioni dei donatori per la completa gestione del donatore e della donazione.

Il sistema dovrà inoltre prevedere una modalità di accesso diretta del donatore (accesso da un portale web dedicato) per permettere la prenotazione di episodi di donazione, la consultazione dello storico delle proprie donazioni e la precompilazione del questionario del donatore, secondo tempistiche e modalità previste dalla normativa.

Il sistema dovrà consentire, al termine della donazione, di validare ed etichettare ogni unità, assegnando un codice univoco a livello nazionale; il sistema dovrà permettere la tracciatura in termini di caratteristiche dell'emocomponente (Gruppo, Rh, ...), data di prelievo, data di scadenza, esami clinici associati e relativi risultati.

Il Sistema dovrà essere interfacciato alle centrifughe, dovrà garantire la completa e corretta tracciatura dall'emocomponente di origine fino ai componenti prodotti, producendo le etichette e verificando la corrispondenza tra l'etichetta di prelievo e l'etichetta definitiva.

Il sistema dovrà inoltre gestire lo stoccaggio delle sacche prodotte, permettendo l'eventuale interfacciamento con frigoemoteche. Il sistema dovrà tracciare e registrare le richieste e gli spostamenti delle singole unità di sangue e componenti, come ad esempio l'invio da un centro di raccolta ad un ospedale o altro centro trasfusionale.

Dovrà essere previsto, altresì, il tener traccia di eventuali rientri / restituzioni, piuttosto che lo smaltimento delle unità, per la completa gestione delle frigoemoteche, con particolare riguardo all'interscambio di unità per l'assegnazione ad uso clinico, per scorta e/o turnover.

Gestione dell'attività clinica

Il sistema dovrà consentire la completa registrazione e gestione delle principali attività cliniche in ambito trasfusionale, ovvero la terapia trasfusionale di somministrazione di unità di sangue ed emocomponenti, le salassoterapie e la relativa terapia aferetica, la somministrazione di emoderivati e le attività di supporto alla raccolta di cellule staminali e di supporto al trapianto.

Il sistema dovrà garantire che le sacche distribuite ai pazienti siano compatibili con le caratteristiche cliniche (Gruppo ABO e RH) del paziente stesso, a fronte di una specifica richiesta di emocomponenti o emoderivati, suggerendo agli utenti l'elenco dei possibili prodotti compatibili presenti in inventario.

Dovrà quindi supportare gli operatori nella fase di assegnazione effettiva della sacca, tramite il controllo dello stato della sacca (disponibile e non scaduta, blocco per sacca scaduta o in quarantena), il controllo obbligatorio tra paziente e sacca, da effettuare tramite lettura del barcode sulle etichette apposte alle sacche nelle fasi precedenti.

Diagnostica immunoematologica

Il sistema dovrà permettere la gestione delle richieste di esami e l'inserimento degli esiti dei test di laboratorio, richiesti ad ogni donazione (anche tramite interfacciamento con strumenti e integrazioni con software di laboratorio).

Inoltre dovrà consentire l'inserimento, la validazione e la visualizzazione dei risultati di fenotipizzazione dei donatori, dei pazienti e delle unità di sangue tramite la determinazione e la conferma del gruppo, oltre che la gestione e lo stato dei campioni ed emocomponenti, in base alle regole e ai controlli opportunamente configurati, gestendo gli eventuali rinvii dei donatori.

Gestione Cellule staminali

Il sistema dovrà permettere la gestione dei percorsi operativi delle cellule staminali e dei prodotti per la terapia cellulare, all'interno dei centri trasfusionali e dei reparti di ematologia, garantendo la

tracciabilità delle attività eseguite, dall'arruolamento dei candidati donatori, alla raccolta, alla lavorazione, alla criopreservazione fino alla infusione delle cellule.

Il software dovrà supportare gli operatori nel processo di raccolta, processazione, stoccaggio e distribuzione di prodotti HPC e T-Cell, e dovrà permettere la generazione e la stampa di etichette aderenti allo standard FACT-JACIE, garantendo la tracciabilità completa dei prodotti.

Nella fase di raccolta il sistema dovrà supportare gli operatori nel percorso di valutazione di potenziali donatori nel caso di trapianto allogenico, siano essi familiari o non familiari, e dello stesso paziente nel caso di trapianto autologo.

Nella fase di processazione e stoccaggio, il sistema dovrà permettere la registrazione di tutte le informazioni relative alle lavorazioni eseguite sulle unità raccolte o ricevute (ad esempio tipologia di lavorazione, strumenti utilizzati e consumabili), e dovrà consentire di conoscerne la posizione all'interno della criobanca.

Nella fase di distribuzione, il sistema dovrà consentire la tracciabilità degli spostamenti delle unità da o verso strutture esterne, siano esse trasfusionali o di lavorazione, e della consegna di queste ultime ai pazienti ospedalizzati.

Interoperabilità applicativa

Il sistema dovrà essere predisposto per l'integrazione con sistemi terzi, già in uso presso le strutture sanitarie e i centri trasfusionali, apportando opportune modifiche al sistema stesso per permetterne la completa interoperabilità. Di seguito si riportano le principali integrazioni attese, che dovranno essere garantite:

- **Integrazione anagrafe assistiti:** ricerca remota, aggiornamento dati anagrafici, inserimento anagrafico, ricezione e propagazione proposta di merge.
- **Integrazioni con order entry o sistemi di gestione dei ricoveri** per la ricezione delle richieste di Emocomponenti o Emoderivati, invio caratteristiche per la stampa dell'etichetta per i campioni da far pervenire al trasfusionale, la ricezione e la cancellazione o rinuncia di richieste già acquisite, notifiche di presa in carico, assegnazione e consegna emocomponenti o emoderivati, invio storni di assegnazione o consegna, comunicazione di avvenuta trasfusione e di eventuali reazioni alla trasfusione, chiusura episodio trasfusionale.
- **Integrazioni con software di laboratorio:** gestione delle richieste di esami eseguiti al di fuori del centro trasfusionale, invio delle richieste di esami eseguiti all'interno del centro trasfusionale, ricezione specifiche per la produzione di etichette da utilizzare al prelievo dei campioni, aggiunte di esami a richieste già inviate, cancellazioni parziali o totali di richieste già inviate, acquisizione risultati per esami richiesti (sia in formato strutturato che come metadato di referto firmato), acquisizione risultati per esami non richiesti, ma eseguiti dall'erogatore, acquisizione tipizzazioni sanguigne.
- **Integrazioni con i sistemi di identificazione certa del paziente** (braccialetto, rilevatori barcode o RFI, etc.), come per esempio la comunicazione dati relativi a provette, unità e

pazienti per ogni episodio di richiesta di emocomponente, la ricezione della avvenuta trasfusione ed eventuali reazioni alla trasfusione.

- **Integrazioni con i sistemi di tracciabilità** delle fasi di movimentazione, lavorazione e registrazione delle unità, come per esempio l'invio dell'elenco delle unità scaricate verso il centro di validazione e lavorazione delle sacche, l'invio relativo alla raccolta delle sacche scaricate, lo storno o il carico di unità lavorate.
- **Integrazioni con industrie di lavorazione plasma:** invio dei documenti di trasporto, invio delle prenotazioni delle unità per lo scarico e storni.
- **Integrazione con repository aziendale per l'invio dei referti**

La soluzione dovrà prevedere l'integrazione con la piattaforma centralizzata middleware evoluta prevista al punto TO1.2, utilizzando standard di integrazione / comunicazione della Sanità, quali HL7, IHE, DICOM, W3C, CEN/TC 251.

Interfacciamenti strumentali

Il sistema dovrà prevedere l'interfacciamento con le principali apparecchiature presenti presso le strutture, i centri trasfusionali e le sedi di donazione, quali ad esempio:

- Strumenti di diagnostica
- Strumenti per la raccolta e lavorazione delle sacche
- Frigoemoteche
- Etichettatrici automatiche

Il sistema dovrà permettere la completa integrabilità del sistema con tutta la strumentazione analitica e di lavorazione del sangue: bilance al prelievo, separatori cellulari e di aferesi produttiva, frigoemoteche, sistemi di gestione dei crioconservatori, sistemi di irradiazione, sistemi di centrifuga con utilizzo, ove previsto, dei dispositivi RFID.

Modalità di accesso

L'accesso al sistema da parte degli operatori sanitari dovrà avvenire tramite l'utilizzo di username e password. Ogni utente avrà un ruolo e un profilo con permessi e autorizzazioni specifiche. Dovrà essere prevista l'integrazione con LDAP o l'identity manager aziendale.

Per i servizi e gli strumenti messi a disposizione dei donatori, come il portale del donatore, dovrà essere prevista una strong authentication e l'accesso tramite SPID.

Report e referti

Il sistema dovrà consentire la produzione di referti e la firma digitale degli stessi. Dovrà altresì produrre e mettere a disposizione stampe e report predefiniti e concordati in base alle necessità.

Il sistema dovrà mettere a disposizione uno strumento di Business Intelligence integrato, che dovrà permettere, attraverso uno specifico cruscotto, di effettuare analisi direzionali, di valutazione e di programmazione con livelli di dettaglio diversificati.

Dovranno essere previste e dettagliate tutte le attività necessarie alla installazione, configurazione ed evoluzione delle componenti software, presenti nel perimetro della piattaforma di gestione dei processi trasfusionali, dalla donazione alla trasfusione.

Si considerano ricomprese all'interno di questa sezione tutte le personalizzazioni dei moduli presenti in piattaforma, ritenuti utili allo scopo di creare un sistema totalmente integrato.

Dovranno essere altresì previste tutte le attività di supporto al personale specialistico durante le fasi di avvio e di messa a regime del sistema.

TO4.1 – Servizi di Conduzione Applicativa della piattaforma (applicativi e base dati) Ordinaria on-site centralizzata e controlli remoti

Dovranno essere previste, dal momento dell'avvio in produzione e per la durata complessiva del presente progetto, le attività di conduzione applicativa ordinaria, sia on-site in modo centralizzato, che da remoto, includendo la componente delle integrazioni, la gestione di applicativi e base dati.

TO4.2 Servizi di manutenzione ordinaria preventiva, correttiva, adeguativa, del sistema informativo e delle relative integrazioni.

Dovranno essere previste le attività di manutenzione preventiva, correttiva e adeguativa del sistema informativo e delle relative integrazioni.

TO4.3 Manutenzione Evolutiva attuale piattaforma.

Dovranno essere previste tutte le attività necessarie alla configurazione applicativa, allo sviluppo delle personalizzazioni e della reportistica, atte a garantire la manutenzione evolutiva dell'attuale piattaforma e delle relative integrazioni.

TO5 Ambito Sistema Informativo - QUANI SDO, modulo PACA (Piani Annuali Controlli Analitici), BIM GROUPER e integrazioni

TO5.1 Fornitura ed Evoluzione dei Sistemi Informativi QUANI SDO, MODULO PACA (Piani Annuali Controlli Analitici), BIM GROUPER

L'oggetto della fornitura dovrà prevedere l'evoluzione del QuaniSDO, con il modulo PACA (Piani Annuali Controlli Analitici), del BIM Grouper, con servizi di configurazione dei controlli e monitoraggio e la fornitura del QuaniReparto integrato con ADT con modulo Qualità, l'Assessment Quani e la Rivalutazione dell'Assessment

TO5.2 Servizi di Conduzione Applicativa della piattaforma (applicativi e base dati) Ordinaria on-site centralizzata e controlli remoti

Dovranno essere previste, dal momento dell'avvio in produzione e per la durata complessiva del presente progetto, le attività di conduzione applicativa ordinaria, sia on-site in modo centralizzato, che da remoto, includendo la componente delle integrazioni, la gestione di applicativi e base dati.

TO5.3 Servizi di manutenzione ordinaria preventiva, correttiva, adeguativa del sistema informativo e delle relative integrazioni

Saranno necessarie attività di manutenzione preventiva, correttiva e adeguativa del sistema informativo e delle relative integrazioni.

TO5.4 Servizi di manutenzione evolutive

Dovranno essere indicati i termini relativi alla manutenzione evolutiva della soluzione proposta.

2.4 Soggetti coinvolti

I fabbisogni individuati e le eventuali progettualità che verranno implementate prevedono il coinvolgimento dei seguenti soggetti: ASP di Agrigento.

2.5 Categorizzazione dell'intervento

2.5.1 Categorizzazione di I livello

AMBITO I LIVELLO (LAYER)	OBIETTIVI PIANO TRIENNALE
SERVIZI	X Servizi al cittadino
	Servizi a imprese e professionisti
	X Servizi interni alla propria PA
	Servizi verso altre PA
DATI	X Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese
	X Aumentare la qualità dei dati e dei metadati
	X Aumentare la consapevolezza sulle politiche di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e su una moderna economia dei dati
PIATTAFORME	X Favorire l'evoluzione delle piattaforme esistenti per migliorare i servizi offerti a cittadini ed imprese semplificando l'azione amministrativa
	X Aumentare il grado di adozione ed utilizzo delle piattaforme abilitanti esistenti da parte delle PA
	X Incrementare e razionalizzare il numero di piattaforme per le amministrazioni al fine di semplificare i servizi ai cittadini
	X Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni locali favorendone l'aggregazione e la migrazione sul territorio (Riduzione Data Center sul territorio)
	Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni centrali favorendone l'aggregazione e la migrazione su infrastrutture sicure ed affidabili (Migrazione infrastrutture interne verso il paradigma cloud)
	X Migliorare la fruizione dei servizi digitali per cittadini ed imprese tramite il potenziamento della connettività per le PA
INTEROPERABILITÀ	X Favorire l'applicazione della Linea guida sul Modello di Interoperabilità da parte degli erogatori di API
	X Adottare API conformi al Modello di Interoperabilità

2.5.2 Categorizzazione di II livello

#	Indicatori digitalizzazione per i Servizi Applicativi Sanità Digitale	
1	Miglioramento Servizi digitalizzati: Nr servizi al cittadino digitalizzati/Nr totale dei servizi al cittadino	X
2	Miglioramento dell'esperienza del cittadino dei servizi realizzati/modificati	X
3	Standardizzazione Strumenti per la generazione e diffusione dei servizi digitali: % componenti di navigazione e interfaccia standard ed usabili / totale componenti	X
3	Riusabilità-Co-working Soluzioni Applicative realizzate e/o adottate : Nr di progetti in riuso o Co-working /Nr Totale Progetti di digitalizzazione ove è applicabile il Riuso o Co-working	X
4	Innalzamento livello di interoperabilità: Nr di progetti conformi alle Linee Guida di Interoperabilità e nel rispetto del ONCE ONLY Principle/ Nr Progetti Realizzati	X
5	Potenziamento Infrastrutture IT - adozione sistematica del paradigma Cloud: Nr di progetti conformi al paradigma Cloud/ Nr Totale di progetti realizzati	
6	Utilizzo Piattaforme Abilitanti: Nr progetti che integrano Piattaforme Abilitanti/Nr progetti ove è applicabile un'integrazione con le Piattaforme Abilitanti	X
7	Miglioramento dell'utilizzo dei Servizi Digitali: Nr attività totali di prenotazioni on line (in tutte le modalità) /Nr attività totali (per attività si intendono: Prenotazioni CUP, Pagamenti online, Cambio del Medico, ...)	
8	Standardizzazione dei documenti in ambito Sanità Digitale: % Documenti sanitari in linea con le direttive Nazionali ed Europee / totale documenti sanitari	X

3 OGGETTO E IMPORTO

Tutti i valori esposti sono da intendersi IVA esclusa.

SERVIZI RICHIESTI					
ID	SERVIZIO	SOTTO-SERVIZIO	Metrica	Quantità	Importo
1	SVILUPPO	Tariffa omnicomprensiva per 1 Giorno/Team ottimale (8 ore lavorative)- Evoluzione di Applicazioni Software Esistenti	GG/team ottimale	7.972	1.570.430 €
2	MANUTENZIONE	Canone per 1 Full Time Equivalent (FTE) impiegato mensilmente - Manutenzione Adeguativa e Manutenzione Correttiva	FTE/mese	196 Mesi pari a 3920 gg/u	644.985 €
3	CONDUZIONE APPLICATIVA	Canone standard per 1 Giorno/Team ottimale (8 ore lavorative) - Conduzione Applicativa – Servizi di gestione Applicativi e Base Dati	Servizio/giorno	7.893	1.437.215 €
4	CONDUZIONE TECNICA	Canone standard per 1 Giorno/Team ottimale (8 ore lavorative) - Servizi Infrastrutturali – Servizio di Conduzione Tecnica	Servizio/giorno	2.547	509.436 €
			TOTALE	22.332	4.162.066 €

4 DURATA

Il contratto relativo al presente piano dei fabbisogni avrà una durata di 36 mesi a partire dalla sottoscrizione del Contratto Esecutivo.

5 DESCRIZIONE DEI SINGOLI SERVIZI RICHIESTI

Di seguito si elencano i servizi che l'amministrazione richiede:

- Servizi di sviluppo

- Servizi di manutenzione
- Servizi di conduzione applicativa
- Servizi infrastrutturali

Di seguito descriviamo nel dettaglio le caratteristiche dei singoli servizi richiesti.

5.1 Servizi di Sviluppo

Si richiede l'attivazione del servizio di **Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Software Esistenti** (MEV) con l'obiettivo di:

- Arricchire le applicazioni esistenti di nuove funzionalità
- Reingegnerizzare parzialmente le applicazioni esistenti

Dimensionamento del servizio:

SERVIZI E ATTIVITA'	Dimensionamento in GG/team ottimale	Importo economico
Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Esistenti	7.972	1.570.430 €

Figure professionali e relativo dimensionamento per attività/servizio

Per le figure professionali si rimanda all'Appendice 1 A dell'AQ.

Per quanto riguarda i requisiti e le caratteristiche dei profili professionali da impegnare sul sottoservizio, si faccia riferimento all'Appendice 1A dell'AQ.

5.2 Servizi di Manutenzione

Si richiede l'attivazione dei servizi di **Manutenzione Adeguativa e Correttiva** con l'obiettivo di:

- Effettuare adeguamenti e modifiche correttive, non a carattere funzionale, ai software ad hoc "pregresso e non in garanzia" in uso
- Effettuare adeguamenti normativi ai software in uso

Dimensionamento del servizio:

SERVIZI E ATTIVITA'	Dimensionamento in Mesi per 1 FTE/Mese	Importo economico
Manutenzione Adeguativa e Correttiva	196 Mesi pari a 3920 gg/u	644.985 €

Figure professionali e relativo dimensionamento per attività/servizio

Per le figure professionali si rimanda all'Appendice 1 A dell'AQ.

Per quanto riguarda i requisiti e le caratteristiche dei profili professionali da impegnare sul sottoservizio, si faccia riferimento all'Appendice 1 A dell'AQ.

5.3 Servizi di Conduzione Applicativa

Si richiede l'attivazione dei sotto-servizi

- Gestione Applicativi e Base Dati (GAB)

con l'obiettivo di:

- Gestione delle funzionalità in esercizio
- Presa in carico di nuove funzionalità in esercizio
- Supporto agli utenti, per l'uso appropriato delle funzioni secondo le modalità previste nei manuali d'uso
- Pianificazione funzionale del servizio

Dimensionamento del servizio:

SERVIZI E ATTIVITA'	Dimensionamento in GG/team ottimale	Importo economico
Gestione Applicativi e Base Dati	7.893	1.437.215 €

Figure professionali e relativo dimensionamento per attività/servizio

Per le figure professionali si rimanda all'Appendice 1 A dell'AQ.

Per quanto riguarda i requisiti e le caratteristiche dei profili professionali da impegnare sul sottoservizio, si faccia riferimento all'Appendice 1 A dell'AQ.

5.4 Servizi infrastrutturali

Si richiede l'attivazione del servizio di **Conduzione Tecnica (CT)** per la:

- Gestione degli archivi e del backup
- Amministrazione dei prodotti software
- Gestione delle utenze
- Predisposizione documentazione tecnica, specifiche hardware e software
- Predisposizione e verifica ambienti di test e di produzione

Dimensionamento del servizio:

SERVIZI E ATTIVITA'	Dimensionamento in GG/team ottimale	Importo economico
Conduzione Tecnica	2.547	509.436 €

Figure professionali e relativo dimensionamento per attività/servizio

Per le figure professionali si rimanda all'Appendice 1 A dell'AQ.

Per quanto riguarda i requisiti e le caratteristiche dei profili professionali da impegnare sul sottoservizio, si faccia riferimento all'Appendice 1 A dell'AQ.

La data di attivazione dei servizi decorre dalla data di inizio delle attività contrattuali.

Il luogo di erogazione dei servizi sopra descritti è on site, presso la PA, e da remoto presso la sede del fornitore; comunque secondo le modalità che dovranno essere specificate nel piano operativo.

Gli orari di erogazione dei servizi sopra descritti dovranno essere specificati nel piano operativo.

Tutti i servizi sopra richiesti dovranno essere erogati secondo quanto previsto dall'AQ.

Per gli indicatori di qualità si faccia riferimento all'appendice di AQ "indicatori di qualità" riportata nel KIT.

Cod.	Descrizione	Luogo di erogaz.	Metrica di misurazione	Rendicontazione
			<i>Punti Funzione - GG/TeamOttimale - FTE</i>	<i>Corpo - Consumo - Canone</i>
MEV	<i>Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Software Esistenti</i>	<i>Da remoto e presso PA</i>	<i>Giornata Team Ottimale</i>	<i>A Corpo</i>
MAD	<i>Manutenzione Adeguativa e Correttiva</i>	<i>Da remoto e presso PA</i>	<i>FTE</i>	<i>A Canone</i>
GAB	<i>Gestione Applicativi e Base Dati</i>	<i>Da remoto e presso PA</i>	<i>Giornata Team Ottimale</i>	<i>A Canone</i>
CT	<i>Conduzione Tecnica</i>	<i>Da remoto e presso PA</i>	<i>Giornata Team Ottimale</i>	<i>A Canone</i>

6 ELEMENTI TRASVERSALI A VARI SERVIZI

Si richiede un piano di lavoro generale coerente con il Piano dei fabbisogni, che rappresenta la totalità dei servizi richiesti e le eventuali attività propedeutiche all'attivazione dei servizi.

Si chiede al fornitore di indicare nel Piano Operativo le modalità di messa a disposizione del proprio portale della fornitura, nel rispetto di quanto indicato in offerta tecnica, e in modo da poterne valutare l'applicabilità alle attività richieste.

7 SUBAPPALTO

Il subappalto è ammesso in conformità all'art. 105 del D. Lgs. 50/2016 nonché dai successivi commi e a quanto indicato all'art. 26 dell'Accordo Quadro.

Nell'ambito del Piano Operativo, il Fornitore dovrà indicare le parti e le quote del servizio/fornitura che intende subappaltare, in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente e dall'Accordo Quadro.

8 PIANO TEMPORALE

La tabella seguente presenta il cronoprogramma di massima proposto dall'Amministrazione per i servizi richiesti al paragrafo 5 (che il Fornitore dovrà andare a dettagliare nel Piano operativo associato al presente Piano dei Fabbisogni):

SERVIZIO / ATTIVITA'	2022				2023				2024				2025			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Manutenzione Evolutiva di Applicazioni Software Esistenti																
Manutenzione Adeguativa e Correttiva																
Gestione Applicativi e Base Dati																
Conduzione Tecnica																

9 DETTAGLIO IMPORTO ECONOMICO PROGRAMMATO

Come indicato al paragrafo 3 del presente Piano, l'impegno economico programmato complessivo del Contratto Esecutivo è pari a **4.162.066 €**

In particolare, si riporta di seguito un quadro sinottico dell'importo economico programmato, articolato per servizio/sotto-servizio, obiettivo/intervento e anno di fornitura:

Importo Programmato						
SERVIZIO	SOTTO-SERVIZIO	OBIETTIVI/INTERVENTI PER SOTTO-SERVIZIO	Anno 1 (2022) 3 mesi	Anno 2 (2023) 12 mesi	Anno 3 (2024) 12 mesi	Anno 4 (2025) 9 mesi
SVILUPPO	Tariffa omnicomprensiva per 1 Giorno/Team ottimale (8 ore lavorative)- Evoluzione di		130.869 €	523.477 €	523.477 €	392.607 €

	Applicazioni Software Esistenti					
MANUTENZIONE	Canone per 1 Full Time Equivalent (FTE) impiegato mensilmente - Manutenzione Adeguativa e Manutenzione Correttiva			80.623 €	322.493 €	241.869 €
CONDUZIONE APPLICATIVA	Canone standard per 1 Giorno/Team ottimale (8 ore lavorative) - Conduzione Applicativa - Servizi di gestione Applicativi e Base Dati	119.768 €		479.072 €	479.072 €	359.304 €
CONDUZIONE TECNICA	Canone standard per 1 Giorno/Team ottimale (8 ore lavorative) - Servizi Infrastrutturali - Servizio di Conduzione Tecnica	42.453 €		169.812 €	169.812 €	127.359 €
		TOTALE	293.090 €	1.252.984 €	1.494.854 €	1.121.139 €

I valori economici sono espressi in euro e si intendono al netto dell'IVA.

10 FATTURAZIONE

La fatturazione relativa ai corrispettivi maturati con le scadenze dovrà essere indicata nel Piano Operativo, nel rispetto delle previsioni del Capitolato Tecnico Speciale e delle relative appendici.

11 ORGANIZZAZIONE E FIGURE DI RIFERIMENTO DELL'AMMINISTRAZIONE

Le persone di riferimento incaricate dall'Amministrazione per la conduzione del progetto sono:

- Dott. Riccardo Insalaco, Responsabile Unico del Procedimento, riccardo.insalaco@aspag.it, 3388002237

12 ORGANIZZAZIONE E FIGURE DI RIFERIMENTO DEL FORNITORE

Il fornitore dovrà fornire nel Piano Operativo evidenza dell'organizzazione e delle figure di riferimento richieste per l'erogazione del servizio.

13 PRESCRIZIONI SPECIFICHE PER AFFIDAMENTI AFFERENTI GLI INVESTIMENTI PUBBLICI FINANZIATI, IN TUTTO O IN PARTE, CON LE RISORSE PREVISTE DAL REGOLAMENTO (UE) 2021/240 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO DEL 10 FEBBRAIO 2021 E DAL REGOLAMENTO (UE) 2021/241 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO DEL 12 FEBBRAIO 2021, NONCHÉ DAL PNC

Tenuto conto anche della natura bifasica dell'Accordo Quadro e delle condizioni stabilite nell'ambito di quest'ultimo, sulla base delle quali sono state formulate le offerte di prima fase, ai sensi dell'art. 47, comma 7, del D.L. 77/2021, convertito in L. 108/2021, non troveranno applicazione, nell'ambito del presente affidamento, le previsioni di cui al comma 4 del medesimo articolo.

Unitamente al Piano Operativo, ciascuna impresa del RTI dovrà produrre apposita dichiarazione, attestante quanto segue:

1. che la propria azienda occupa più di 50 dipendenti, **allegando**:

- copia dell'ultimo rapporto sulla situazione del personale, attestandone la conformità a quello trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali, alla consigliera e al consigliere regionale di parità. Tale attestazione dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante (o persona munita di comprovati poteri di firma);

in aggiunta, nel caso in cui non abbia provveduto alla trasmissione del rapporto nei termini indicati dall'articolo 46 del decreto legislativo n. 198/2006,

- l'attestazione dell'avvenuta trasmissione dello stesso alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità, **in data anteriore a quella di presentazione del Piano Operativo**;

In caso di RTI/Consorzi ordinari o di Consorzi di cui alle lettere b) e c) del Codice, la copia del rapporto e la relativa attestazione dovranno essere prodotte da ciascuna impresa del RTI/Consorzio o da ciascuna consorziata esecutrice, tenuta alla redazione del rapporto ai sensi dell'art. 46 del D.lgs. 198/2006.

Ovvero in alternativa

2.

- a) che la propria azienda ha un numero di dipendenti pari o superiore a 15 e inferiore a 50;
- b) di impegnarsi a predisporre una relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta che dovrà essere consegnata, in caso di aggiudicazione, alla stazione appaltante, nonché alle rappresentanze sindacali aziendali, alla consigliera e al consigliere regionale di parità, entro 6 mesi dalla stipula del contratto;

- c) che, nei dodici mesi antecedenti alla presentazione del Piano Operativo, non ha violato l'obbligo di cui all'art. 47, comma 3, del D.L. 77/2021, convertito in L. n. 108/2021;
- d) di impegnarsi, in caso di aggiudicazione, a consegnare alla stazione appaltante, entro 6 mesi dalla stipula del contratto:
 - la certificazione di cui all'articolo 17 della legge 12 marzo 1999, n. 68;
 - una relazione relativa all'assolvimento degli obblighi di cui alla medesima legge n. 68/1999 e alle eventuali sanzioni e provvedimenti disposti a loro carico nel triennio antecedente la data di presentazione del Piano Operativo. La relazione dovrà essere trasmessa entro il medesimo termine anche alle rappresentanze sindacali aziendali.

Ovvero, in alternativa

- 3. che la propria azienda ha un numero di dipendenti inferiore a 15 e non è, pertanto, tenuta al rispetto di quanto prescritto dall'art.47, comma 2, 3 e 3-bis, del DL. n. 77/2021, convertito in L. 108/2021.

L'Amministrazione, ai sensi di quanto previsto dall'art. 47, comma 9 del D.L. n. 77/2021, convertito in L. 108/2021, pubblica sul profilo di committente, nella sezione "Amministrazione Trasparente", i rapporti e le relazioni di cui ai commi 2, 3 e 3-bis del medesimo articolo, ai sensi dell'articolo 29 del Codice. L'Amministrazione procederà anche con gli ulteriori adempimenti di cui al citato articolo 47 comma 9, D.L. 77/2021, convertito in L. 108/2021.j