

CONTRATTO

**SERVIZI DI MANUTENZIONE, CONDUZIONE ED EVOLUZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO
AMMINISTRATIVO CONTABILE (SIAC) E GESTIONALE (SIGC) DELLA REGIONE CAMPANIA.**

CONTRATTO

per l'affidamento dei servizi di manutenzione, conduzione ed evoluzione del sistema informativo amministrativo contabile (siac) e gestionale (sigc) della Regione Campania.

CIG: B66027CC53

L'anno **duemilaventicinque**, il giorno **13** del mese di **ottobre**, presso la sede della So.Re.Sa. S.p.A. in Napoli, Centro Direzionale, Isola G3,

TRA

SO.RE.SA. S.p.A., a socio unico con sede legale in Napoli (appresso indicata sinteticamente **So.Re.Sa.**) e domiciliata ai fini del presente atto in Napoli, Centro Direzionale Isola F9, capitale sociale euro 500.000,00= i.v., iscritta al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio di Napoli P. IVA, Cod. Fisc. ed iscrizione al registro Imprese di Napoli 04786681215, in persona Direttore Generale Avv. Fabio Aprea giusti poteri allo stesso conferiti dalla deliberazione del Consiglio di Amministrazione in data 03/07/2025

E

R.T.I. EXPRIVIA S.P.A. (mandataria) – **KPMG ADVISORY S.P.A.** (mandante) – **INTERDATA S.R.L.** (mandante) – **SANTEC S.P.A.** (mandante), in seguito denominata "impresa", **EXPRIVIA S.P.A.** con sede legale in Molfetta (BA) alla via Adriano Olivetti n. 11, C.F./ P.IVA 08825020723, Azienda Capogruppo in Raggruppamento Temporaneo di Imprese in seguito denominata "RTI" con le società **KPMG ADVISORY S.P.A.** con sede legale in Milano alla via Vittor Pisani n. 27, C.F./P.IVA 04662680158, **INTERDATA S.R.L.**, con sede legale in Casoria (NA) alla via Pelella I Traversa 1, C.F./ P.IVA 01236711212, **SANTEC S.P.A.**, con sede legale in Avellino alla via E. Capozzi n. 45, C.F./P.IVA 02372750642. giusto atto per Notar dott. Adolfo de Rienzi di Roma del 02/10/2025, Rep. 35.226, Racc. 17.458 e registrato presso l'Agenzia delle Entrate di Roma 1 il 03/10/2025 al numero 9155 serie 1T, rappresentata ai fini del presente atto dal dott. Dante Altomare, in qualità di Procuratore Speciale *ad negotia* della mandataria, giusta procura speciale conferita con atto a rogito del Dott. Mauro Roberto Zanna, Notaio in Molfetta (BA), in data 27/06/2024, Rep. n. 18.480/12.329, registrata a Bari il 01/07/2024 al n. 28665 Serie 1T (nel seguito per brevità anche "Fornitore" o "Impresa");

PREMESSO CHE

- So.Re.Sa. S.p.a., con Determinazione del Direttore Generale n. 113 del 07/07/2025, ha indetto una *"Procedura aperta per l'affidamento dei servizi di manutenzione, conduzione ed evoluzione del sistema informativo amministrativo contabile (siac) e gestionale (sigc) della Regione Campania suddivisa in un unico lotto"*;

- So.Re.Sa. S.p.a., con Determinazione del Direttore Generale n. 252 del 07/08/2025, ha disposto l'aggiudicazione definitiva della "Procedura aperta per l'affidamento dei servizi di manutenzione, conduzione ed evoluzione del sistema informativo amministrativo contabile (siac) e gestionale (sigc) della Regione Campania" al RTI in epigrafe, per una durata di 36 mesi con eventuale opzione a rinnovo per ulteriori 24 mesi e per un importo complessivo annuale di euro 6.666.666,66 oltre IVA, e ai patti ed alle condizioni di quanto prescritto negli atti di gara;
- sono state effettuate le comunicazioni dell'aggiudicazione di cui all'art. 90 del D. Lgs n.36/2023;
- il Fornitore ha presentato la documentazione richiesta ai fini della stipula del presente contratto;

Articolo 1 – Oggetto del contratto

So.Re.Sa. affida al Fornitore, che accetta senza riserva alcuna, la Fornitura dei Servizi di manutenzione, conduzione ed evoluzione del sistema informativo amministrativo contabile (siac) e gestionale (sigc) della Regione Campania, che dovrà essere assicurato secondo quanto disposto all'interno degli atti di gara;

Articolo 2 - Norme regolatrici dell'appalto

I servizi oggetto dell'appalto di che trattasi vengono affidati ed accettati sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità richiamati e risultanti:

- ✓ dalle clausole del presente atto, ivi incluse le premesse di cui sopra e gli atti richiamati nelle medesime premesse, che formano parte integrante e sostanziale del presente contratto;
- ✓ dal Disciplinare di Gara e relativi allegati;
- ✓ dal Capitolato tecnico;
- ✓ dalle disposizioni di cui al Dlgs. n. 36/2023;
- ✓ dalle norme del Codice Civile e dalle altre disposizioni normative in vigore in materia di contratti di Diritto Privato;
- ✓ dall'offerta tecnica ed economica presentata dall'Impresa in sede di gara e che si allega a questo atto.

Articolo 3 - Durata e ammontare del contratto

Il Contratto avrà una durata di **36 (trentasei) mesi** a decorrere dalla data di avvio delle attività, ovvero alla sottoscrizione del verbale di termine delle attività di presa in carico, per la totalità dei servizi, oltre i successivi **12 mesi di manutenzione in garanzia**.

L'importo contrattuale, come dall'offerta presentata dall'impresa ammonta a **€ 6.666.666,66**.

In casi eccezionali, il contratto in corso di esecuzione può essere prorogato per il tempo strettamente necessario alla conclusione della procedura di individuazione del nuovo contraente se si verificano le condizioni indicate

all'articolo 120, comma 11, del Codice. In tal caso il contraente è tenuto all'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto agli stessi prezzi, patti e condizioni previsti nel contratto.

Ai sensi dell'art. 120 del *Codice* sono ammesse modifiche contrattuali per sopravvenute necessità della stazione appaltante e/o per effetto di circostanze imprevedibili.

Qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino alla concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle condizioni originariamente previste. In tal caso l'appaltatore non può fare valere il diritto alla risoluzione del contratto.

Articolo 4 - Gruppo di lavoro

Il Fornitore svolge le prestazioni oggetto del presente contratto avvalendosi del Gruppo di Lavoro, nel rispetto dei requisiti minimi indicati nel Capitolato Tecnico della procedura di affidamento.

Per eventuali modifiche del Gruppo di lavoro si rinvia a quanto specificato nel capitolato.

Articolo 5 – Modalità di pagamento

Il pagamento del corrispettivo verrà disposto, entro i termini previsti dalle vigenti norme, previo accertamento da parte del DEC, della prestazione effettuata, in termini di quantità e di qualità, rispetto alle prescrizioni previste nei documenti contrattuali. Il pagamento del corrispettivo sarà effettuato quindi solo previa emissione del certificato di regolare esecuzione del servizio. L'Affidatario dovrà emettere la fattura elettronica, solo una volta acquisito il certificato di regolare esecuzione. I pagamenti saranno effettuati, entro 30 giorni dal ricevimento della fattura, mediante accredito sul conto corrente bancario/postale che l'Affidatario ha indicato ai sensi dell'art. 3 comma 8 e 9, di cui alla legge n. 136 del 13 agosto 2010 sulla tracciabilità dei flussi finanziari. Si rappresenta che quanto previsto ai sensi dell'art. 3 comma 8 e 9 della L. 136/2010 ha carattere di obbligatorietà. In mancanza di tale adempimento il presente atto è da considerarsi nullo.

Articolo 6 – Verifiche di conformità e controlli

I servizi oggetto del presente appalto saranno soggetti a verifica di conformità da parte dell'Amministrazione, anche attraverso la nomina di un'apposita Commissione di collaudo, al fine di accertarne la regolare esecuzione rispetto alle condizioni ed ai termini stabiliti nel presente Capitolato Tecnico, nel Contratto, nella documentazione prodotta dagli Operatori Economici Aggiudicatari nel corso dell'esecuzione dell'appalto e, ove

migliorativa per l'Amministrazione, nell'offerta presentata dagli Operatori Economici Aggiudicatari stessi in sede di gara, fatte salve le eventuali leggi di settore e fermo restando quanto previsto nell'art. 116 D. Lgs. n. 36/2023.

In particolare, le attività di verifica di conformità saranno dirette a certificare che le prestazioni contrattuali siano state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni della suddetta documentazione nonché nel rispetto delle eventuali leggi di settore. Le attività di verifica avranno, altresì, lo scopo di accertare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, fermi restando gli eventuali accertamenti tecnici previsti dalle leggi di settore.

In fase di verifica, verranno comunque eseguite tutte le verifiche definite nel Piano dei Test approvato dal Committente, ferma restando l'insindacabile facoltà di effettuarne ulteriori, e verrà accertato che tutta la documentazione richiesta sia stata regolarmente redatta e consegnata.

L'Operatore Economico Aggiudicatario deve comunque comunicare per iscritto il "pronti alla verifica", nel rigoroso rispetto dei tempi indicati nel Piano di Qualità e Controllo approvato dalla Committente, fermo restando quanto previsto nel presente Capitolato e/o nel contratto e - ove migliorativa per la Società Appaltante - nell'offerta presentata dall'Operatore Economico Aggiudicatario in sede di gara.

Le verifiche di conformità sono avviate **entro e non oltre 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi** a decorrere dalla ricezione da parte della Committente della comunicazione del "pronti alla verifica", salvo diverso accordo scritto tra le Parti.

Le operazioni necessarie alla verifica di conformità sono svolte a spese dell'Operatore Economico Aggiudicatario, il quale deve mettere a disposizione del soggetto incaricato della verifica, a propria cura e spesa, i mezzi necessari ad eseguirli. Nel corso delle attività di verifica/collauda, inoltre, l'Operatore Economico Aggiudicatario deve costantemente garantire, senza alcun onere a carico della Committente, il pieno supporto e l'assistenza attiva per il corretto espletamento delle attività in questione.

Le attività di verifica di un intervento devono concludersi **entro e non oltre 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi** a decorrere dalla ricezione da parte del Committente della comunicazione del "pronti alla verifica di conformità", salvo diverso accordo scritto tra le Parti.

Al termine delle attività di verifica, sarà redatto un apposito verbale nel quale saranno riportati:

- una sintetica descrizione dell'esecuzione delle prestazioni contrattuali e dei principali estremi

dell'appalto;

- gli estremi dell'eventuale provvedimento di nomina del soggetto incaricato della verifica di conformità;
- il giorno ed il luogo della verifica;
- le generalità degli intervenuti al controllo e di coloro che, sebbene invitati, non sono intervenuti;
- i rilievi fatti dal soggetto incaricato della verifica, le singole operazioni e le verifiche compiute, il numero dei rilievi effettuati ed i risultati ottenuti.

Ove la verifica non risulti positiva, in tutto o in parte, la Committente comunicherà all'Operatore Economico Aggiudicatario l'elenco delle anomalie riscontrate durante la fase di verifica/collaudato. In tal caso, l'Operatore Economico Aggiudicatario deve tempestivamente effettuare gli interventi correttivi necessari e deve comunicare per iscritto il nuovo "pronti alla verifica", fermo restando quanto previsto in tema di penali e di risoluzione/recesso.

Nel caso in cui anche la seconda verifica non risulti positiva, in tutto o in parte, la Committente si riserva l'insindacabile facoltà di dichiarare unilateralmente la risoluzione di diritto del contratto, ai sensi dell'art. 1456 del Codice civile, nonché di richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni subiti.

Articolo 7 – Penali

Fatta salva l'ipotesi di forza maggiore, So.Re.Sa. SpA si riserva di applicare al Fornitore le penali nel rispetto delle modalità riportate nell'art. 8 del Capitolato Tecnico.

Articolo 8 – Risoluzione

So.Re.Sa. potrà risolvere il Contratto al verificarsi di una delle ipotesi di cui all'art. 122, D. Lgs. 36/2023, in particolare nelle seguenti ipotesi:

- a) il contratto abbia subito una modifica sostanziale che avrebbe richiesto una nuova procedura di appalto, ai sensi dell'articolo 120 del Codice;
- b) l'aggiudicatario venga a trovarsi, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto, in una delle situazioni di cui all'articolo 94, comma 1 e avrebbe dovuto pertanto essere escluso dalla procedura di appalto;
- c) l'appalto non avrebbe dovuto essere aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di giustizia dell'Unione europea in un procedimento ai sensi dell'articolo 258 TFUE, o di una sentenza passata in giudicato per violazione del codice dei contratti.

In caso di inadempimento del Fornitore anche di uno solo degli obblighi assunti con la stipula del Contratto che si protragga oltre il termine non inferiore, comunque, a 15 (quindici) giorni, So.Re.Sa. ha la facoltà di considerare

risolto di diritto, nei confronti del Fornitore inadempiente, il Contratto e di ritenere definitivamente la cauzione, ove essa non sia stata ancora restituita, e/o di applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti del Fornitore per il risarcimento del danno.

Si conviene altresì che la So.Re.Sa. S.p.A., senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, risolve di diritto ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., previa dichiarazione da comunicarsi al Fornitore a mezzo PEC, il Contratto, nei seguenti casi:

- a) qualora fosse accertata la non sussistenza ovvero il venir meno di alcuno dei requisiti richiesti per la partecipazione alla procedura in esame per l'aggiudicazione dell'Appalto, nonché per la stipula del Contratto;
- b) qualora il Fornitore offra o, comunque, fornisca, in esecuzione del Contratto, beni e/o servizi che non abbiano i requisiti stabiliti dalle normative vigenti nonché nella documentazione di gara, ovvero quelli migliorativi eventualmente offerti in sede di aggiudicazione dell'appalto;
- c) qualora il Fornitore offra o, comunque, fornisca, in esecuzione di un Appalto, la fornitura di beni e/o servizi a condizioni e/o modalità peggiorative rispetto a quelle stabilite dalle normative vigenti, nonché dalla documentazione di gara o dall'Offerta Tecnica presentata;
- d) mancata reintegrazione della cauzione, eventualmente escussa, entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta da parte della So.Re.Sa. S.p.A.;
- e) nel caso di violazione di una delle obbligazioni indicate agli articoli Riservatezza, Divieto di cessione del contratto, Tracciabilità dei flussi finanziari previsti dall'art. 3 della L. n. 136/2010, Adempimenti del Fornitore derivanti dal Protocollo di legalità, del presente atto;

La So.Re.Sa., in ogni caso, deve risolvere il Contratto al verificarsi di una delle ipotesi di cui all'art. 122, comma 2, D.Lgs. 36/2023, in particolare quando:

- a) nei confronti dell'appaltatore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;
- b) nei confronti dell'appaltatore sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati per i reati di cui di cui al Capo II del Titolo IV della Parte V del II Libro.

So.Re.Sa. procede alla risoluzione del Contratto al verificarsi delle ipotesi di cui all'art. 122 comma 1, lett. b; comma 3 e comma 4 D. Lgs. 36/2023, in particolare:

- a) quando il direttore dei lavori o il responsabile dell'esecuzione del contratto, se nominato, accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni; in tal caso, invia al responsabile del procedimento una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei servizi/forniture eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'appaltatore. Egli formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al responsabile del procedimento. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento dichiara risolto il contratto.
- b) qualora, al di fuori di quanto previsto al precedente punto b), l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, il direttore dei lavori o il responsabile unico dell'esecuzione del contratto, se nominato gli assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali l'appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, So.Re.Sa. risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

In tutti i casi di risoluzione previsti nel presente Contratto, So.Re.Sa. avrà diritto di escutere la cauzione prestata rispettivamente per l'intero importo della stessa. Ove non sia possibile escutere la cauzione, sarà applicata una penale di equivalente importo. In ogni caso, resta fermo il diritto di So.Re.Sa. S.p.A. al risarcimento dell'ulteriore danno.

Articolo 9 - Recesso

La So.Re.Sa. S.p.A. ha diritto di recedere unilateralmente dal presente Contratto, in tutto o in parte, con un preavviso di un mese e in qualsiasi momento, senza preavviso, nei casi di:

- a) giusta causa,
- b) reiterati inadempimenti del Fornitore, anche se non gravi,
- c) mutamenti di carattere organizzativo.

Si conviene che ricorre giusta causa, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo:

- qualora sia stato depositato contro il Fornitore un ricorso ai sensi della legge fallimentare o di altra legge applicabile in materia di procedure concorsuali, che proponga lo scioglimento, la liquidazione, la composizione amichevole, la ristrutturazione dell'indebitamento o il concordato con i creditori, ovvero

nel caso in cui venga designato un liquidatore, curatore, custode o soggetto avente simili funzioni, il quale entri in possesso dei beni o venga incaricato della gestione degli affari del Fornitore;

- in ogni altra fattispecie che faccia venire meno il rapporto di fiducia sottostante il presente Contratto.

In tali casi, il Fornitore ha diritto al pagamento da parte di So.Re.Sa. delle prestazioni eseguite, purché correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni previste nel Contratto, rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria, ed a ogni ulteriore compenso e/o indennizzo e/o rimborso, anche in deroga a quanto previsto dall'articolo 1671 cod. civ.

La So.Re.Sa. S.p.A. potrà recedere in qualunque tempo dal Contratto, in tutto o in parte, ai sensi dell'art. 123 del Codice, previo il pagamento delle prestazioni relative ai servizi e alle forniture eseguiti nonché del valore dei materiali utili esistenti in magazzino nel caso di servizi o forniture, oltre al decimo dell'importo delle opere, dei servizi o delle forniture non eseguite, calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta e l'ammontare netto dei lavori, servizi o forniture eseguiti.

L'esercizio del diritto di recesso è preceduto da una formale comunicazione all'appaltatore da darsi con un preavviso non inferiore a venti giorni.

In ogni caso di recesso, il Fornitore si impegna a porre in essere ogni attività necessaria per assicurare la continuità del servizio e/o della fornitura in favore di So.Re.Sa.

In ogni caso si applicano le disposizioni di cui agli articoli 88, comma 4-ter e 92, comma 4, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159.

Articolo 10 – Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro

Ciascun Fornitore si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi compresi quelli in tema di igiene e sicurezza, in materia previdenziale e infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri. In particolare, il Fornitore si impegna a rispettare nell'esecuzione delle obbligazioni derivanti dal Contratto le disposizioni di cui al D. Lgs. n. 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni.

Il Fornitore si obbliga altresì ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali, le condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi ed integrativi di lavoro applicabili alla data di stipula del Contratto alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.

Il Fornitore si obbliga, altresì, fatto in ogni caso salvo il trattamento di miglior favore per il dipendente, a continuare ad applicare i suindicati contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione.

Gli obblighi relativi ai contratti collettivi nazionali di lavoro di cui ai commi precedenti vincolano il Fornitore anche nel caso in cui questi non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del Contratto.

Articolo 11 – Garanzia fidejussoria a titolo di cauzione definitiva

A garanzia degli impegni assunti con il presente contratto o previsti negli atti da questo richiamati, l'Impresa ha prestato apposita cauzione definitiva, ai sensi comma 1 dell'art. 117 D. Lgs. 36/2023, fino a concorrenza della somma di **€ 373.334,00**.

So.Re.Sa.:

- a) ha il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento delle prestazioni in caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'Impresa;
- b) ha il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto all'impresa per le inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori;
- c) può richiedere all'Impresa la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno, in tutto od in parte; in caso di inottemperanza la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Impresa.

La garanzia deve essere integrata ogni volta che So.Re.Sa. abbia provveduto alla sua escussione, anche parziale, ai sensi del presente contratto.

La cauzione definitiva si svincola con le modalità di cui al comma 8 dell'art. 117 D. Lgs. 36/2023.

Articolo 12 - Riservatezza

Il Fornitore ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del Contratto e comunque per i cinque anni successivi alla cessazione di efficacia del rapporto contrattuale.

L'obbligo di cui al precedente comma sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione del Contratto; tale obbligo non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio.

Il Fornitore è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché dei propri eventuali subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e collaboratori di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti.

In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, la So.Re.Sa. S.p.A. ha la facoltà di dichiarare risolto di diritto, rispettivamente, il Contratto, fermo restando che il Fornitore sarà tenuto a risarcire tutti i danni che dovessero derivare alla So.Re.Sa. S.p.A.

Il Fornitore potrà citare i contenuti essenziali del Contratto – salvo che non sia diversamente disposto nei medesimi - nei casi in cui ciò fosse condizione necessaria per la partecipazione del Fornitore medesimo a gare e appalti.

Fermo restando quanto previsto nel successivo articolo, il Fornitore si impegna, altresì, a rispettare quanto previsto dal D. Lgs. n. 196/2003 (Codice della Privacy) e dal regolamento europeo GDPR.

Articolo 13 – Responsabili del Contratto

La So.Re.Sa. nomina Direttore dell'esecuzione del contratto l'**Ing. Ferdinando Caruso** con il compito di emanare le opportune disposizioni alle quali l'impresa dovrà uniformarsi, di controllare la perfetta osservanza di tutte le clausole contrattuali e di curare che l'esecuzione della fornitura avvenga a regola d'arte ed in conformità a quanto previsto dagli accordi contrattuali.

L'impresa indica quale responsabile dell'esecuzione contrattuale per i rapporti organizzativi ed operativi con il Responsabile dell'esecuzione il **dott. Arturo Possidente**.

L'impresa dichiara altresì che l'indirizzo PEC al quale fare riferimento per ogni comunicazione successiva alla stipula del contratto è: EXPRIVIA@PEC.IT.

L'impresa accetta che qualunque futura comunicazione tra le parti avvenga tramite il predetto canale comunicativo.

Articolo 14 – Divieto di cessione del contratto

È fatto assoluto divieto al Fornitore di cedere, a qualsiasi titolo, il Contratto, a pena di nullità, ai sensi dell'art. 119, co. 1 del DLgs 36/2023.

In caso di inadempimento da parte del Fornitore degli obblighi di cui al presente articolo, la So.Re.Sa. S.p.A., fermo restando il diritto al risarcimento del danno, ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il Contratto.

Articolo 15 – Subappalto

È ammesso il subappalto ai sensi dell'art. 119 del D.lgs. 36/2023.

L'affidamento in subappalto è sottoposto alle seguenti condizioni:

- a) che l'affidatario provveda al deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni;
- b) che al momento del deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante l'affidatario trasmetta altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal codice in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui al Capo II del Titolo IV della Parte V del Codice. Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.

Il contraente principale e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante per le prestazioni oggetto del contratto di subappalto. L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore per gli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'articolo 29 del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276. Nelle ipotesi di cui al comma 11, lettere a) e c), l'appaltatore è liberato dalla responsabilità solidale di cui al secondo periodo del comma 6.

Ai sensi dell'art. 119, comma 12, del D. Lgs n. 36/2023, il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, 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. Il subappaltatore è tenuto ad applicare i medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro del contraente principale, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto. L'affidatario corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione oppure il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'affidatario è solidalmente responsabile con il

subappaltatore degli adempimenti, da parte di quest'ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

Si applicano, in quanto compatibili, le altre disposizioni di cui all'art. 119 del D. Lgs 36/2023.

Articolo 16 – Spese di contratto e trattamento fiscale

Il presente contratto è soggetto all'imposta di bollo così come previsto dall'art. 18, comma 10 del DLgs n. 36/2023.

Il soggetto aggiudicatario al momento della stipula del contratto assolve una tantum l'imposta da lui complessivamente dovuta quantificandola secondo gli scaglioni stabiliti dalla tabella A di cui all'allegato I.4 al Codice, in relazione all'importo massimo previsto nel contratto medesimo.

L'aggiudicatario, pertanto, al momento della stipula del contratto è tenuto a trasmettere copia del modello F24 ELIDE, attestante l'avvenuto pagamento dell'imposta di bollo così come previsto dall'art. 18 co.10 D.lgs. 36/23 (cfr. circolare ag. Entrate n. 22/E del 28 luglio 2023) che per il contratto in oggetto è pari a **€ 500,00**.

Articolo 17 – Rinvio alla normativa vigente

A tutti gli effetti e per quanto non previsto dal presente testo contrattuale si fa rinvio alla vigente normativa comunitaria, nazionale e regionale in materia, nonché ai principi di diritto amministrativo e contabile disciplinanti la materia.

Articolo 18 – Trattamento dei dati personali

Le parti, per quanto di rispettiva competenza, si atterranno alle disposizioni ai sensi dell'art.13 del D. Lgs. 30/06/2003, n.196 e dal GDPR, con particolare riguardo agli standard stabiliti in materia di sicurezza dei dati personali e di responsabilità verso gli interessati.

Articolo 19 – Tracciabilità dei flussi finanziari

Il contratto d'appalto è soggetto agli obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136.

L'affidatario deve comunicare alla stazione appaltante:

- gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali dedicati, con l'indicazione dell'opera/servizio/fornitura alla quale sono dedicati;
- le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sugli stessi;

- ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

La comunicazione deve essere effettuata entro sette giorni dall'accensione del conto corrente ovvero, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica. In caso di persone giuridiche, la comunicazione deve essere sottoscritta da un legale rappresentante ovvero da un soggetto munito di apposita procura. L'omessa, tardiva o incompleta comunicazione degli elementi informativi comporta, a carico del soggetto inadempiente, l'applicazione di una sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 3.000 euro.

Il mancato adempimento agli obblighi previsti per la tracciabilità dei flussi finanziari relativi all'appalto comporta la risoluzione di diritto del contratto.

In occasione di ogni pagamento all'appaltatore o di interventi di controllo ulteriori si procede alla verifica dell'assolvimento degli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari.

Il contratto è sottoposto alla condizione risolutiva in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o di Società Poste Italiane S.p.a. o anche senza strumenti diversi dal bonifico bancario o postale che siano idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni per il corrispettivo dovuto in dipendenza del presente contratto.

Articolo 20 – Obblighi a carico dell'impresa

In ottemperanza a quanto statuito dal Patto di Integrità approvato con delibera del C.d.A. in data 17 novembre 2023 e dall'art. 3 della L. n.136/2010, l'Impresa:

- a) ha l'obbligo di comunicare alla Soresa i dati relativi alle società ed alle imprese chiamate a realizzare, a qualunque titolo, l'intervento anche con riferimento ai loro assetti societari ed a eventuali successive variazioni;
- b) deve osservare in maniera rigorosa le disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro, anche con riguardo alla eventuale nomina del responsabile della sicurezza, nonché il rispetto delle norme di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale, specificando, ove siano previste, che le spese di sicurezza non sono soggette a ribasso d'asta.

L'impresa assume, altresì, l'obbligo di:

1. riportare nel bonifico bancario o postale, in relazione a ciascuna transazione, il codice identificativo gara (CIG). Il CIG, ove non noto, deve essere richiesto alla stazione appaltante;

2. comunicare alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati entro sette giorni dalla loro accensione, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

Articolo 21 – Dichiarazioni rese dall'Impresa

Conformemente a quanto statuito dal Patto di Integrità in data 17 novembre 2023 e dall'art. 3 della L. n.136/2010, l'Impresa accetta espressamente le seguenti clausole contemplate dal Patto:

- a) l'Impresa si obbliga a non concludere con altri operatori economici alcun tipo di accordo volto ad alterare o limitare la concorrenza, ovvero a determinare un unico centro decisionale ai fini della partecipazione alla procedura di gara e della formulazione dell'offerta, risultata poi essere la migliore;
- b) l'Impresa si obbliga a non influenzare il procedimento amministrativo diretto a stabilire il contenuto del bando o di altro atto equipollente al fine di condizionare le modalità di scelta del contraente e di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno e s'impegna a non corrispondere né promettere di corrispondere ad alcuno –direttamente o tramite terzi, ivi compresi i soggetti collegati o controllati – somme di denaro o altre utilità finalizzate a facilitare l'affidamento dei singoli Contratti di Fornitura;
- c) l'Impresa si obbliga ad astenersi dal compiere qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità o, comunque, violazione delle regole della concorrenza ovvero a segnalare tempestivamente a So.Re.Sa., alla Pubblica Autorità e alla singola Amministrazione contraente qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità e violazioni delle regole di concorrenza di cui dovesse venire a conoscenza durante la fase di esecuzione dei singoli Contratti di Fornitura, fornendo elementi dimostrabili a sostegno delle suddette segnalazioni;
- d) l'Impresa si obbliga a segnalare a So.Re.Sa. e alla singola Amministrazione contraente nonché alla Pubblica Autorità competente e alla Prefettura, qualunque tentativo di concussione e qualsiasi illecita richiesta o pretesa da parte dei dipendenti di Consip e/o della singola Amministrazione contraente o di chiunque possa influenzare le decisioni relative all'esecuzione dei singoli Contratti di Fornitura;
- e) l'impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola espressa di cui all'art.5 Patto di Integrità che prevede la risoluzione immediata del contratto;
- f) l'impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o al subcontratto, qualora dovessero essere comunicate dalla Prefettura, successivamente alla stipula del contratto o subcontratto, informazioni interdittive di cui all'art.10 del D.P.R. n.252/1998, ovvero la sussistenza di

ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale o di accordi con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali di interesse. Qualora il contratto sia stato stipulato nelle more dell'acquisizione delle informazioni del Prefetto, sarà applicata a carico dell'impresa, oggetto dell'informativa interdittiva successiva, anche una penale nella misura del 10% del valore del contratto ovvero, qualora lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite, le predette penali saranno applicate mediante automatica detrazione, da parte della Soresa, del relativo importo dalle somme dovute all'impresa in relazione alla prima erogazione utile.

- g) l'impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa dell'autorizzazione al subappalto o al subcontratto, in caso di grave e reiterato inadempimento delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza e di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale.
- h) l'impresa si impegna ad osservare il divieto imposto da Soresa di autorizzare subappalti a favore delle imprese partecipanti alla gara e non risultate aggiudicatrici, salvo le ipotesi di lavorazioni altamente specialistiche.

Articolo 22 – Foro Competente

Per qualsiasi controversia dipendente dal presente contratto, le parti eleggono domicilio in Napoli e riconoscono l'esclusiva competenza del Foro di Napoli.

Letto, approvato e sottoscritto

Firma per accettazione

SO.RE.SA. S.P.A.
Il Direttore Generale
(Avv. Fabio Aprea)
f.to digitalmente

RTI EXPRIVIA SPA/KPMG ADVISORY SPA/INTERDATA SRL/SANTEC SPA
Il Procuratore della mandataria
(dott. Dante Altomare)
f.to digitalmente

Sono specificamente ed espressamente approvati per iscritto gli articoli 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 ai sensi dell'art. 1341 II° comma cc.

Per espressa approvazione

RTI EXPRIVIA SPA/KPMG ADVISORY SPA/INTERDATA SRL/SANTEC SPA
Il Procuratore della mandataria
(dott. Dante Altomare)



(C/G n. XXXXX)

SOMMARIO

Definizioni ed acronimi	4
Glossario	5
1 Premessa.....	6
2 Contesto di riferimento	6
2.1 Sistema Informativo Amministrativo Contabile (SIAC).....	7
2.2 Modulo fatturazione attiva	8
2.3 Modulo per la gestione degli ordini elettronici.....	9
2.4 Piattaforma di gestione dei pagamenti elettronici (SIOPE+)	9
2.5 Il Sistema Informativo Regionale per il Controllo di Gestione	10
2.6 Modulo di Monitoraggio delle Performance del ciclo passivo.....	11
2.7 Il sistema SURAFS	12
2.8 Web DPC.....	12
2.9 BW e SAP Analitic Cloud.....	13
2.9.1 Modalità di Aggiornamento tra BW e Oracle RAC.....	14
2.10 LegalAPP	15
2.11 Le Integrazioni con altri sistemi informativi Regionali ed Aziendali	16
2.11.1 Il debito informativo sanitario del SSR.....	16
2.11.2 Interfacce verso altri sistemi	18
2.12 Volumi del SIAC.....	23
2.13 Infrastruttura attuale del SIAC	23
2.13.1 Landscape.....	23
3 Oggetto della fornitura.....	27
3.1 Ambito della fornitura.....	27
3.1.1 Obblighi Fiscali: Generazione Automatica dei Dichiarativi.....	27
3.1.2 La Manutenzione del Sistema	28
3.1.3 Entrata in SIAC dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM).....	28
3.1.4 Sviluppo del modulo Web DPC.....	29
3.1.5 Completamento ed Evoluzione degli Sistema Informativo regionale di Controllo di Gestione (da Obiettivi a Budget, da Consuntivazione a Forecasting)	31
3.1.6 Strumenti di Business Intelligence (BI), Data Analytics e Machine Learning	32
3.1.7 Modalità automatizzate e controllate di Aggiornamento tra BW e Oracle RAC	33
3.2 Durata.....	34
3.3 Prerequisito all'erogazione dei servizi: acquisizione iniziale delle conoscenze	34
4. Modalità di Erogazione dei Servizi.....	34
4.1 Struttura di Governance del Progetto.....	34

4.2 Fasi di Erogazione	35
4.2.1 Avvio	35
4.2.2 Pianificazione	35
4.2.3 Esecuzione.....	35
4.2.4 Monitoraggio e Controllo.....	36
4.2.5 Chiusura	36
4.3 Gestione delle Comunicazioni	36
4.4 Strumenti e Metodologie	36
4.5 SLA e KPI.....	36
5 Descrizione dei servizi richiesti	37
5.1 Implementazione di nuovi strumenti e funzionalità del SIAC.....	37
5.1.1 Entrata in SIAC dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM).....	37
5.1.2 Affiancamento agli Utenti delle Aziende Sanitarie e So.Re.Sa.....	38
5.2 Manutenzione Adeguativa (MAD) e Correttiva (MAC)	38
5.2.1 manutenzione correttiva in garanzia.....	40
5.3 Sviluppo, Manutenzione Evolutiva di Software ad hoc (MEV)	41
5.4 Supporto Specialistico di Help Desk	43
5.5 Trasferimento del Know-how	44
5.6 Dimensionamento	45
5.6.1 Ripartizione percentuale stimata tra i diversi servizi	45
5.6.2 Stima dei giorni/persona richiesti per le MEV a “chiamata”	46
5.7 Figure professionali da utilizzare per l'erogazione dei servizi	46
6. Livelli di servizio	55
6.1 Disponibilità del SIAC	55
6.2 Contact Center / Help Desk.....	56
6.4 Manutenzioni.....	56
7. Rendicontazione delle attività	57
7.1. Fatturazione e Pagamenti	58
8. Penali.....	58

Definizioni ed acronimi

Si riportano di seguito i principali acronimi contenuti nel Capitolato.

ACRONIMI	DESCRIZIONE
AI	Artificial Intelligence
AMS	Application Management Services
CUP	Centrale Unica Pagamenti
DBMS	Database Management System
ECM	Enterprise Content Management
ERP	Enterprise resource Planning
GSA	Gestione Sanitaria Accentrata
HD	Help Desk
IA	Impresa Aggiudicataria
MAC	Manutenzione Correttiva
MAD	Manutenzione Adeguativa e Migliorativa
MEV	Manutenzione Evolutiva
NLP	Natural Language Processing
NSO	Nodo di Smistamento Ordini
OPI	Ordinativi Pagamento Incasso
PEPPOL	Pan European Public Procurement On Line
RPA	Robotic Process Automation
SaaS	Software-as-a-Service
SDI	Sistema di Interscambio
SIAC	Sistema Informativo Amministrativo Contabile
SIGC	Sistema Informativo Gestionale Contabile
SIOPE	Sistema Informativo sulle Operazioni degli Enti Pubblici
SLA	Service Level Agreement
SO.RE.SA.	Società Regionale per la Sanità SpA
SSR	Servizio Sanitario Regionale
SURAFS	Sistema Unico Regionale Acquisizione Fatture Sanità

Tabella 1: Definizioni e Acronimi

Glossario

- **Applicazione software:** una collezione integrata di procedura automatizzate e di dati di supporto a un obiettivo di business;
- **Baseline del sistema:** versione formalmente approvata degli elementi della configurazione del sistema, indipendentemente dal supporto di registrazione, formalmente descritta e fissata in un momento specifico del ciclo di vita del sistema;
- **Contratto:** l'atto, conforme allo schema di contratto, che verrà stipulato tra la So.Re.Sa. e il Fornitore per l'esecuzione del servizio;
- **Capitolato Tecnico:** il presente documento che indica l'insieme delle specifiche tecniche alle quali dovrà essere conforme il servizio;
- **Caso di Test:** Insieme di input, condizioni e risultati attesi sviluppati per verificare il rispetto di uno specifico requisito;
- **Difetto Software:** Anomalia o bug del software;
- **Fornitore:** Società (o Raggruppamento di Società) aggiudicataria della presente fornitura;
- **Obiettivo:** Unità organica di lavoro, affidabile al Fornitore, in cui si scompongono i servizi erogati in modalità progettuale. Dal punto di vista del Fornitore l'obiettivo è assimilabile ad un "progetto", la cui esecuzione è suddivisa nelle fasi, indicate dal ciclo di vita applicato, che richiedono la realizzazione e la consegna di specifici prodotti;
- **Piano di Lavoro dell'affidamento:** Piano di lavoro relativo alle attività di carattere progettuale, contenente il dettaglio delle attività di ogni singola fase del singolo obiettivo, la relativa tempificazione e le stime di impegno;
- **Piano di Qualità:** documento che riporta i fattori di qualità del software, le attività e i controlli da eseguire, per ogni singolo affidamento, affinché il prodotto software soddisfi i requisiti di qualità in rapporto alle sue caratteristiche e specificità;
- **Piano di Subentro:** piano contenente il dettaglio delle attività che devono essere espletate ad inizio Fornitura, la relativa tempificazione e le stime di impegno

1 Premessa

La presente gara, indetta da **So.Re.Sa. S.p.A.** – Società Regionale per la Sanità della Regione Campania – ha l'obiettivo di affidare i servizi necessari per la **conduzione operativa, manutenzione correttiva, adeguativa ed evolutiva del SIGC, che ricomprende il SIAC** e tutti i suoi moduli applicativi, tra cui il Sistema Informativo regionale di **Controllo di Gestione (SAP Analytics Cloud)** con lo **sviluppo di funzionalità avanzate di Budget, Consuntivazione e Valutazione delle Performance per singola unità operativa**, tramite tecniche di machine learning, what-if analysis e Forecasting, reportistica tradizionale ed avanzata e **strumenti di Business Intelligence (BI)**.

Attraverso questo intervento, So.Re.Sa. intende garantire:

- la continuità operativa e l'efficienza del sistema a beneficio di So.Re.Sa. stessa, delle **17 aziende sanitarie campane, della Gestione Sanitaria Accentrata e l'attivazione in SIAC dell'Istituto Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM)**;
- l'ottimizzazione dei processi gestionali, amministrativi e logistici del SSR;
- l'introduzione di strumenti innovativi, basati su tecniche di Machine Learning per supportare le decisioni strategiche basate sui dati.

I servizi, il dimensionamento, le modalità di esecuzione e tutte le indicazioni espresse nel presente documento rappresentano la specificazione necessaria per la presente fornitura e, pertanto, le prescrizioni ivi contenute rappresentano i requisiti minimi.

2 Contesto di riferimento

Come descritto nei paragrafi successivi, il SIAC è parte integrante del più ampio sistema Informativo Gestionale Contabile (SIGC) adottato dalla Regione Campania.

Attualmente tutti gli enti del SSR utilizzano il sistema ERP (SIAC) basato su piattaforma ERP SAP ECC.

Il seguente schema illustra l'attuale perimetro del SIGC:

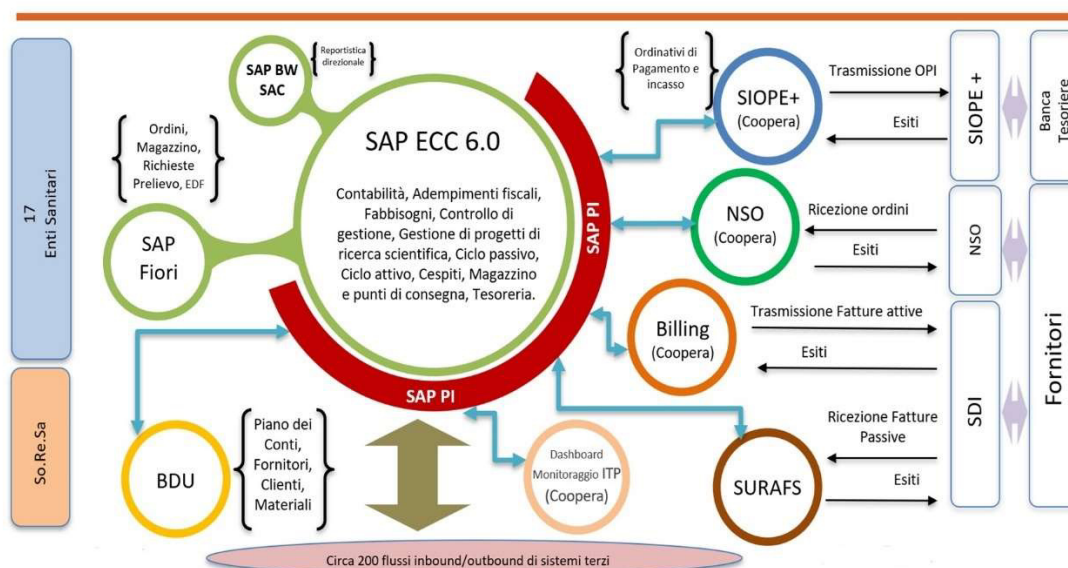


Figura 1: Perimetro del SIGC

Come illustrato in fig. 1, il perimetro del SIGC è comprensivo dei seguenti moduli:

- SAP ERP, componente fondamentale del sistema integrato di monitoraggio e controllo della spesa basato sull'integrazione dei dati gestionali e contabili;
- SAP PI, per l'integrazione con tutti i sistemi legacy (somministrazione diretta, ANAC, anagrafica assistiti, cartella clinica, contabilizzazioni CUP, contabilizzazioni personale, data warehouse, distribuzione Farmaci, ecc.);
- Portale SAP Fiori, che ha consentito la fruibilità a livello regionale da parte dei punti ordinanti e punti istruttori, farmacie, provveditorati, operatori di magazzino (ordini di acquisto diretti e in centrale acquisti, gestione magazzino, richieste di prelievo, conto deposito, ecc.).

Componenti applicative di supporto sono:

- Sistema Unico Regionale Acquisizione Fatture Sanità (SURAFS);
- Componente di fatturazione attiva (Billing);
- Componente di gestione degli ordini elettronici (NSO);
- Piattaforma di gestione dei pagamenti elettronici (SIOPE+);
- Piattaforma di gestione del contenzioso LegalApp.

All'interno del perimetro attuale del **SIGC**, un ruolo centrale è svolto dalla **BDU (Banca Dati Unificata)**, una funzione strategica demandata a So.Re.Sa. per la sua costituzione, mantenimento e gestione operativa, che rappresenta il fulcro del sistema, garantendo la centralizzazione, la standardizzazione e la condivisione delle informazioni tra gli enti del Sistema Sanitario Regionale (SSR).

La BDU è stata concepita per unificare e armonizzare tutte le anagrafiche condivise dai 17 enti sanitari regionali, con l'obiettivo di ottimizzare la gestione e l'interoperabilità dei dati, eliminando duplicazioni e incoerenze. Essa include le seguenti componenti principali:

- **Fornitori:** Un archivio centralizzato di tutti i fornitori autorizzati, garantendo che le informazioni siano coerenti e accessibili da tutti gli enti.
- **Clienti:** Una base dati unica che gestisce i riferimenti anagrafici dei clienti, agevolando la gestione amministrativa e contabile.
- **Piano dei Conti:** Uno schema unico e condiviso che standardizza la classificazione contabile, facilitando il controllo di gestione e l'armonizzazione finanziaria.
- **Materiali:** Una catalogazione unificata di materiali, farmaci e dispositivi medici, fondamentale per la gestione logistica e operativa.

Le componenti e le piattaforme applicative di supporto SURAFS, Billing, NSO e SIOPE sono basate sul framework Coopera, una piattaforma collaborativa di ECM che fornisce le funzionalità core per la comunicazione come le piattaforme ministeriali, la gestione e l'archiviazione dei contenuti digitali ad essa associati.

2.1 Sistema Informativo Amministrativo Contabile (SIAC)

Il SIAC, basato su SAP ECC, è parte del "Sistema Informativo Gestionale e Contabile della Sanità" della Regione Campania, e costituisce la componente fondamentale di un sistema integrato di monitoraggio e controllo della spesa basato sull'integrazione dei dati gestionali e contabili finalizzato:

- al governo, a livello regionale, di un modello di analisi dei dati ispirato a logiche di lettura integrata delle fonti informative

- a consentire il controllo delle variabili chiave a livello aziendale: fabbisogni, consumi, debito, flussi finanziari.

Sono oggetto di implementazione nel SIAC, e quindi di tutti i servizi di manutenzione ed evoluzione oggetto del presente capitolato, i seguenti macro-processi:

- Contabilità
- Adempimenti fiscali
- Fabbisogni
- Controllo di gestione
- Gestione dei progetti di ricerca scientifica
- Ciclo passivo
- Ciclo attivo
- Cespiti
- Magazzino e punti di consegna
- Tesoreria

I moduli della suite SAP utilizzati attualmente a copertura delle aree funzionali, definite come requisiti del SIAC, sono i seguenti:

- SAP ERP - Gestione della Contabilità e della Fiscalità
- SAP ERP / BPC - Gestione Fabbisogni
- SAP ERP - Controllo di gestione
- SAP ERP - Gestione progetti di ricerca scientifica
- SAP ERP - Ciclo passivo
- SAP ERP - Ciclo attivo
- SAP ERP - Gestione Cespiti
- SAP ERP - Gestione magazzini
- SAP ERP – Tesoreria
- SAP FIORI

In aggiunta ai moduli indicati sono presenti altre due componenti software:

- SAP Process Integration
- SAP Business Planning and Consolidation

Il SIAC ha previsto l'implementazione di tutte le funzionalità a copertura dei macro-processi suddetti, dei processi di dettaglio definiti a valle del reengineering e delle personalizzazioni che sono state definite a seguito della fase di Gap Analysis.

Il SIAC rappresenta inoltre una piattaforma strategica per il coordinamento e la gestione degli adempimenti richiesti sia a livello ministeriale che regionale. Grazie alla sua struttura integrata e centralizzata, il SIAC consente agli enti del Sistema Sanitario Regionale (SSR) di rispondere in modo tempestivo, uniforme e trasparente alle richieste normative e agli obblighi di rendicontazione.

2.2 Modulo fatturazione attiva

Questa componente applicativa, denominata "Billing", consente l'interfacciamento con il Sistema di Interscambio (SDI) e la gestione di tutto il ciclo di comunicazione ed interfacciamento del SIAC con lo SDI e

verificare lo stato di trasmissione e ricezione di ogni singola fattura emessa mediante interfacce grafiche intuitive, integrate direttamente nel SIAC.

Nello specifico, grazie ai servizi di integrazione con il SIAC, il “Billing” fornisce le funzionalità necessarie alla corretta gestione della fatturazione attiva da parte degli Enti del SSR e della stessa So.Re.Sa. ed il profondo interfacciamento con il SIAC consente:

- l’acquisizione, la verifica e la validazione delle fatture attive prodotte nel sistema contabile (SAP), anche in modalità batch asincrona;
- la firma digitale, anche massiva, delle fatture prodotte;
- la trasmissione al SDI dei flussi di fatturazione;
- la gestione delle notifiche di stato ricevute dal SDI (file MT, RC, EC, DT, etc.);
- archiviazione e gestione elettronica di tutta la documentazione digitale.

2.3 Modulo per la gestione degli ordini elettronici

La componente è dedicata alla gestione degli ordini elettronici, gestendo l’emissione in formato elettronico e la trasmissione dei documenti informatici attestanti l’ordinazione di acquisto di beni e servizi in via telematica direttamente da SIAC tramite NSO - Nodo di Smistamento degli ordini di acquisto delle amministrazioni pubbliche, come previsto dal d.m. 7 dicembre 2018, modificato e integrato dal d.m. 27 dicembre 2019.

Il Nodo di smistamento degli ordini (NSO) è il sistema tramite il quale amministrazioni pubbliche e fornitori, anche avvalendosi di intermediari, si scambiano i documenti elettronici attestanti l’Ordinazione degli acquisti di beni e servizi.

Il modulo per la gestione degli ordini elettronici si configura come un *middleware* applicativo per il SIAC ed ha l’obiettivo di estendere il sistema informativo contabile con tutte le funzionalità necessarie a gestire la trasmissione degli ordini mediante NSO, secondo lo standard XML UBL previsto all’interno del progetto PEPPOL (*Pan European Public Procurement On Line*).

Le componenti fondamentali del sistema sono: l’infrastruttura di rete PEPPOL eDelivery Network, le specifiche per l’interoperabilità dei documenti di Business PEPPOL Business Interoperability Specifications (BIS), gli accordi che regolano l’utilizzo della rete PEPPOL Transport Infrastructure Agreements (TIA).

Il formato dei documenti accettati da NSO e i relativi processi attraverso cui essi sono scambiati tra gli Attori del sistema è compatibile con le analoghe specifiche dello standard PEPPOL. Inoltre, l’infrastruttura di trasporto PEPPOL costituisce uno delle modalità attraverso cui è possibile inviare e ricevere documenti a/dal NSO.

2.4 Piattaforma di gestione dei pagamenti elettronici (SIOPE+)

So.Re.Sa., nell’ambito dell’ampliamento delle attribuzioni ad essa assegnate, è delegata all’esecuzione dei pagamenti dovuti per l’esercizio del servizio sanitario, e dei debiti, regolarmente accertati, delle ASL e delle AO divenendo così Centrale Unica di Pagamento (CUP) della Regione. Pertanto, oltre alle funzionalità di intermediazione del colloquio con SIOPE+, gli ulteriori obiettivi da perseguire con la piattaforma al fine di semplificare il processo di delegazione al pagamento effettuato dagli Enti sanitari regionali sono:

- standardizzare, a livello regionale, il formato ed il contenuto documentale da trasmettere alla CUP per la delegazione di pagamento;

- automatizzare la ricezione delle delegazioni da parte della CUP, garantendo il puntuale rispetto della cronologia di ricezione;
- fornire strumenti informatici per la gestione dei pagamenti da parte degli utenti della CUP, mediante piattaforma SIOPE+;
- fornire funzionalità di archiviazione e gestione elettronica delle delegazioni di pagamento digitali;
- fornire funzionalità per il versamento nel sistema di conservazione a norma.

In questo contesto So.Re.Sa., che riveste già il ruolo di intermediario per la fatturazione elettronica per gli Enti dell'Sistema Sanitario Regionale, si è dotata di un sistema unico e centralizzato per ricoprire il ruolo di "tramite" con la piattaforma SIOPE+ per tutti gli Enti del Sistema Sanitario Regionale, sia per i pagamenti verso le proprie tesorerie, sia tramite So.Re.Sa.

Di seguito la rappresentazione grafica dell'architettura logica.

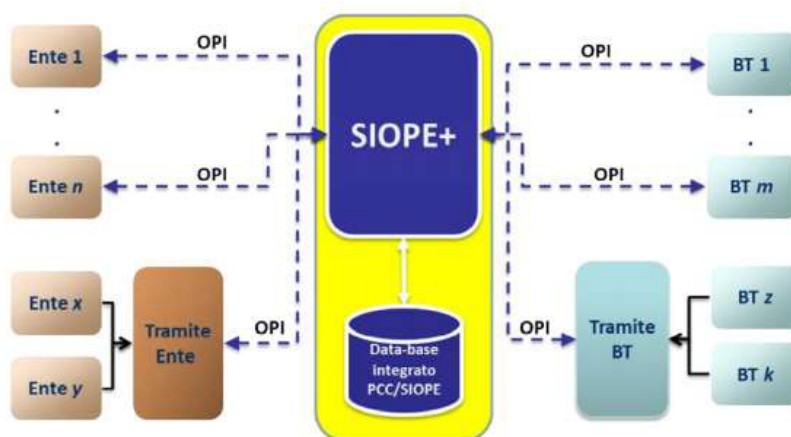


Figura 2: Schema Logico Portale SIOPE+

Gli obiettivi principali di questa componente applicativa sono:

- intermediazione secondo le regole di colloquio previste con il sistema SIOPE+ e dallo standard OPI;
- integrazione con il sistema di firma digitale centralizzato (HSM SO.RE.SA.) per la sottoscrizione dei flussi OPI secondo le specifiche previste (XADES);
- integrazione con la piattaforma SIAC regionale per la gestione della messaggistica di colloquio relativa a pagamenti inviati ed incassi ricevuti;
- archiviazione e gestione elettronica dei documenti digitali.

2.5 Il Sistema Informativo Regionale per il Controllo di Gestione

A partire da ottobre 2022, inoltre, So.Re.Sa. (Società Regionale per la Sanità S.p.A.) ha intrapreso un percorso finalizzato alla realizzazione del Conto Economico Gestionale, deliberato dalla Regione Campania con DCA 67/2019 con l'obiettivo di supportare le Aziende nell'ottimizzazione del Controllo di Gestione, utilizzando le funzionalità messe a disposizione da soluzioni Cloud di SAP.

Il Conto Economico Gestionale è il primo componente del Sistema, che sarà arricchito di reportistica dedicata alle variabili produttive, ai principali KPI, ed integrato con funzionalità avanzate e moduli di budget e forecasting. Il CE gestionale consente di dettagliare l'attività "caratteristica" e "non caratteristica" rilevando tutta l'attività produttiva sia in termini di prestazioni "intermedie" sia di prestazioni "finali", erogate dalle singole unità operative del SSR (CRIL).

La struttura del CE Gestionale raggruppa l'insieme dei costi diretti, indiretti e ricavi di competenza di ogni singolo Centro di Rilevazione evidenziando a livello di singolo CRIL per margini di contribuzione così come disciplinato dal Decreto del Commissario ad-acta n. 67 del 2019 e s.m.i.

Parte integrante del SIAC è la componente finalizzata alla realizzazione del Conto Economico Gestionale, che ottimizza la capacità degli utenti di visualizzare, interpretare e analizzare i dati in modo tempestivo ed efficiente attraverso lo sviluppo di un'interfaccia utente chiara, intuitiva e *responsive*, basato su tecnologia SAP, ed alimentato principalmente da due sorgenti, come evidenziato dallo schema in figura 3:

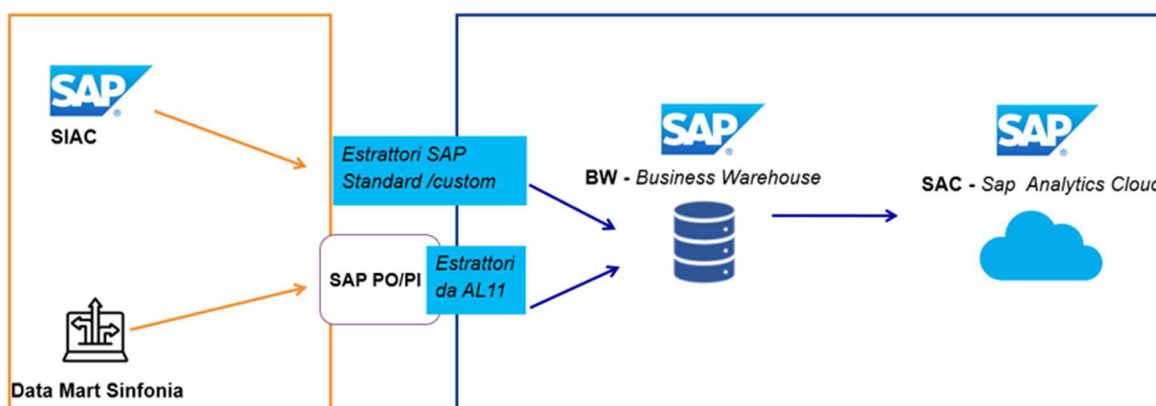


Figura 3: Schema Logico del CE Gestionale

Alcune numeriche sugli oggetti costruttivi implementati per la reportistica nel DWH sono le seguenti:

- 37 ODS
- 11 Composite Provider
- 11 Open Ods View
- 6 Process Chains
- 40 Core Data Service
- 20 Flussi
- Altri oggetti tecnici

2.6 Modulo di Monitoraggio delle Performance del ciclo passivo

La Dashboard “Performance Ciclo Passivo”, è uno strumento a supporto della Direzione Strategica Aziendale per individuare le tempistiche medie di gestione delle attività amministrative delle singole fasi operative del processo del ciclo passivo (accettazione e registrazione documenti contabili, liquidazione amministrativa e pagamento dei mandati/ chiusura degli stessi nel caso di Note di Credito).

Fornisce indicatori di natura gestionale a supporto della Direzione Strategica Aziendale al fine di evidenziare la tempestività dell'intero processo e si differenzia dagli strumenti già implementati per il calcolo dell'Indicatore di Tempestività dei Pagamenti (cd. ITP).

Una delle principali funzionalità della Dashboard è quella di poter avere il Timing del Ciclo Passivo, non solo dettagliato per le singole fasi (Accettazione, Registrazione, Liquidazione e Pagamento), ma anche indicatori differenti rispetto alla Tipologia di Acquisto.

Il Sistema mostra i giorni medi impiegati per l'esecuzione delle attività di Accettazione, Registrazione, Liquidazione e Pagamento consentendo di identificare eventuali inefficienze o ritardi nel processo amministrativo e adottare le necessarie misure correttive per ottimizzare le tempistiche e migliorare l'efficienza complessiva del ciclo passivo aziendale.

La finalità principale è quella di individuare le fasi in cui il processo del Ciclo Passivo risulta meno performante tra la fase di: Accettazione, Registrazione, Liquidazione e Pagamento.

Per la realizzazione è stato implementato un sistema di web-service di estrazione automatica da SIAC di 2 tracciati (uno relativo alle partite «aperte» e uno delle partite «chiuse»), nei quali sono presenti i dati necessari alla Dashboard per processare e rappresentare le tempistiche per le principali fasi relative al Ciclo Passivo.

In particolare:

- il Tracciato «documenti pagati» riporta le variazioni relative ai pagamenti effettuati dagli Enti del SSR
- il Tracciato «documenti aperti» riporta tutte le variazioni intervenute sulle fatture (es. avvenuta registrazione, avvenuta EM, avvenuta liquidazione, etc).

Lo scambio dei dati tra i due sistemi avviene mediante un tracciato CSV opportunamente costruito, scambiato mediante Servizi WEB. Il servizio WEB è esposto dal sistema SIAC e prevede in input una stringa che identificherà il tracciato ed in output una stringa in formato BASE64 rappresentante il file CSV inserito in un file ZIP (la compressione è necessaria per motivi di efficienza del passaggio dei dati).

Infine, tutti questi dati sono processati dal sistema COOPERA che provvederà a costruire una banca dati dei pagamenti corredati delle informazioni necessarie alla predisposizione delle dashboard e delle aggregazioni per il monitoraggio delle performance di pagamento degli enti del SSR.

I dati sono trasferiti quotidianamente dal SIAC a Coopera per garantire che le informazioni siano sempre attuali.

2.7 Il sistema SURAFS

Il SURAFS (Sistema Unico Regionale Acquisizione Fatture Sanità), a partire dal 2015, svolge un ruolo cruciale agendo come intermediario nella fatturazione elettronica per tutti gli enti del Sistema Sanitario Regionale (SSR) e per So.Re.Sa. stessa, come stabilito dal Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 3 aprile 2013.

Il SURAFS realizza infatti l'interfacciamento tra il Sistema di Interscambio (SDI) ed il sistema amministrativo-contabile regionale, semplificando la gestione e la verifica delle fatture passive da parte degli Enti del SSR mediante specifiche funzionalità di ricerca documentale avanzata, gestione dei canali di comunicazione digitale, interoperabilità con sistemi ministeriali, implementazione di meccanismi di verifica e rifiuto automatico per discrepanze formali nei documenti contabili e l'introduzione di sistemi di analisi e verifica della riconciliazione dati ordini-fatture.

Attualmente il sistema SURAFS è strutturato su due distinti ambienti di funzionamento: uno dedicato ai test e uno alla produzione, entrambi operanti in modo indipendente. La piattaforma utilizza il framework Coopera ECM che fornisce le componenti applicative per la gestione e l'archiviazione di grandi volumi di dati. Questo include la cattura massiva di dati, l'archiviazione elettronica su larga scala, la gestione elettronica dei documenti, il controllo dei workflow e le comunicazioni digitali.

2.8 Web DPC

In ottemperanza al DGRC n. 384 del 19/07/2022, è stato redatto il protocollo d'intesa per la distribuzione centralizzata dei farmaci in nome e per conto (DPC), inclusi i dispositivi medici per il diabete, e per l'adesione ad attività di supporto alla programmazione sanitaria regionale

La distribuzione centralizzata prevede la centralizzazione delle scorte dei farmaci A-PHT e dei dispositivi medici per il diabete presso il magazzino unico regionale autorizzato con D.D. n.110/2024, con l'ASL Salerno individuata come Azienda Capofila Regionale.

In sintesi, la **Web DPC (Distribuzione Per Conto)** è un sistema informatico che consente la gestione informatizzata della **distribuzione diretta e per conto** dei farmaci nelle aziende sanitarie. Questo strumento ha un ruolo cruciale nella gestione logistica dei farmaci, oltre che garantirne il **monitoraggio, la tracciabilità e l'ottimizzazione dei processi di dispensazione**, riducendo gli errori, migliorando la gestione delle scorte e assicurando la conformità alle normative vigenti.

L'attuale Web DPC necessita di un processo di **reingegnerizzazione** per adeguarsi alle **nuove esigenze delle aziende sanitarie** e per sfruttare al meglio le potenzialità offerte dall'ecosistema digitale basato su **SAP**. L'obiettivo è dotare il sistema di **maggior flessibilità, scalabilità e interoperabilità**, garantendo una **perfetta integrazione con il SIAC** e gli altri strumenti di gestione amministrativo-contabile e logistico.

Attualmente, l'Azienda Capofila, in collaborazione con le Aziende Sanitarie Locali, esprime il fabbisogno e provvede all'emissione degli ordini centralizzati per farmaci A-PHT in DPC e dispositivi medici per il diabete, seguendo le seguenti modalità:

- Acquisti centralizzati attraverso So.Re.Sa. S.p.A., per il tramite della Centrale Acquisti Soresa.
- Acquisti centralizzati presso fornitori aderenti ad AQ/Convenzioni della Centrale di Committenza Regionale.

Gli acquisti centralizzati vengono destinati al magazzino unico regionale (HUB), autorizzato con D.D. n.110/2024. I beni resteranno di proprietà dell'Azienda Capofila fino alla consegna all'assistito tramite le farmacie territoriali. La gestione della custodia dei prodotti è regolata dalla normativa vigente.

Alla ricezione dei beni presso l'HUB, il Direttore Tecnico e il personale di magazzino registrano l'entrata merce nel sistema SIAC tramite la piattaforma gestionale della DPC. I beni sono disponibili per la distribuzione solo dopo la registrazione sulla piattaforma.

L'Azienda Capofila provvede quindi a:

- Rilevare il costo dei beni acquistati centralmente;
- Registrare il debito alla ricezione delle fatture passive da So.Re.Sa. S.p.A. e dai fornitori;
- Effettuare il pagamento e il versamento dell'IVA attraverso la Centrale Unica di Pagamento So.Re.Sa.

Dal punto di vista logistico, l'HUB gestisce lo smistamento dei beni esclusivamente verso i distributori autorizzati, in conformità al D.L. 219/2006 e agli Accordi DPC aziendali vigenti (Spoke), i quali provvedono alla consegna alle farmacie territoriali.

Le farmacie, effettuano lo "scarico/chiusura della ricetta", aggiornando i consumi nel SIAC a seguito della consegna all'assistito.

2.9 BW e SAP Analytic Cloud

All'interno del percorso di **modernizzazione del SIAC**, le componenti SAP BW e SAP Analytics Cloud (SAC) rivestono un ruolo strategico e di fondamentale importanza.

Da un lato, BW funge da vero e proprio **nucleo di data warehousing** in cui confluire non solo i dati di natura strettamente contabile (provenienti, ad esempio, da SAP ECC in esecuzione su DB Oracle), ma anche

quelli attinenti all'ambito gestionale ed amministrativi (sintesi di dati di produzione, flussi SIOPE+, NSO, SURAFS).

Dall'altro lato, SAC è un **front-end avanzato** in grado di offrire funzionalità di cruscotto direzionale, pianificazione e analisi predittiva, attingendo direttamente ai dataset già consolidati nel livello BW, capace di gestire grandi volumi di dati e, al contempo, consentire analisi altamente specializzate sia per finalità gestionali e contabili di sanità pubblica.

In un contesto regionale come quello campano, la quantità di informazioni elaborabili si presenta nell'ordine di **centinaia di milioni di record**, tipiche di un sistema sanitario su vasta scala. SAP BW, per sua natura, possiede gli strumenti e le metodologie per **strutturare** e **validare** tali volumi, garantendo che ognuna delle Aziende Sanitarie, oltre a So.Re.Sa., possa disporre di una base dati unica, coerente e aggiornata.

In questo scenario, i flussi provenienti dal SAP ECC (DB Oracle) si intrecciano con quelli di natura squisitamente gestionale (come dati sintetici di produzione, dati di fatturazione elettronica, flussi amministrativi per ordini NSO, processi di pagamento in SIOPE+ e le anagrafiche unificate nella BDU), e occorre che l'intera filiera informativa confluisca in BW con un adeguato processo di validazione, così da permettere l'emergere di correlazioni tra i parametri di spesa, le dinamiche di consumo, e i relativi impatti gestionali.

La **possibilità di conferire in BW** contenuti informativi sia di natura contabile sia relativi alla sfera sanitaria-amministrativa risulta cruciale per individuare con chiarezza i determinanti di spesa e le dinamiche che li governano. La **scalabilità** diventa, così, uno dei primi requisiti irrinunciabili: un sistema capace di estendersi in termini di archiviazione e potenza di calcolo è indispensabile per gestire i flussi provenienti da numerose Aziende Sanitarie.

Affidabilità e **manutenibilità** completano il quadro: il caricamento di dati (batch notturni o near real-time), l'aggiornamento automatico dei cruscotti SAC e la garanzia di non perdere o corrompere informazioni nelle fasi di transizione richiedono processi rigorosi, in linea con quanto definito dai capitoli 5.3, 5.4 e 5.5. Inoltre, considerando la prospettiva di evolvere il sistema ECC verso **SAP RISE S/4HANA**, è essenziale che BW+SAC si configuri come un'architettura capace di accompagnare tale percorso senza impattare sulle procedure operative e sulla continuità del servizio.

2.9.1 Modalità di Aggiornamento tra BW e Oracle RAC

L'obiettivo di questo paragrafo è illustrare **come** SAP BW acquisisce e aggiorna i dati provenienti da **SAP ECC (DB Oracle)**, dalle varie **piattaforme regionali** (SURAFS, NSO, SIOPE+, Coopera ECM) e, se necessario, da **DWH esterni** che So.Re.Sa. ritenga rilevanti per la governance sanitaria (ad esempio, "Sinfonia"). Si distinguono due modalità principali di caricamento: i **processi batch** (spesso programmati in finestre notturne) e gli **aggiornamenti near real-time**, destinati a situazioni in cui è richiesta una latenza minima, come le analisi in tempo quasi reale di fatturazione attiva o cruscotti dedicati ai tempi di pagamento delle fatture passive.

La prassi che si intende seguire per il caricamento dei dati in **BW** è quella di utilizzare **Process Chain** pianificate in fasce orarie concordate (di solito serali o notturne) per eseguire la cosiddetta **delta extraction** dal DB Oracle di ECC. I dati "nuovi o modificati" (relativi, ad esempio, a FI/CO/MM/SD) vengono convogliati in una **PSA (Persistent Staging Area)**, trasformati secondo le regole di validazione e arricchimento, e infine caricati in **DataStore Object (DSO)** o **Advanced DSO (ADSO)**. Questo approccio:

- **Riduce** l'impatto sul sistema ECC, poiché limita l'estrazione ai soli record variati rispetto al caricamento precedente,
- **Semplifica** la gestione di volumi molto elevati (centinaia di milioni di record), in quanto si trasferiscono soltanto i delta anziché l'intero dataset,

Inoltre, permette di rispettare finestre orarie in cui il carico applicativo è minore, minimizzando il rischio di rallentare i processi operativi delle Aziende Sanitarie e di So.Re.Sa

Nei **processi operativamente critici** – come la fatturazione attiva (dove gli importi e i documenti devono essere costantemente allineati), il cruscotto ITP (Indicatore dei Tempi di Pagamento) o altre analisi che richiedono dati quasi in tempo reale – si può configurare un meccanismo di **replicazione frequente** tramite strumenti quali **SAP SLT** o **ODP**. Queste tecnologie intercettano in maniera continua o quasi real-time gli aggiornamenti effettuati sui database sorgenti (ECC o DWH esterno) e li inoltrano a BW con latenze ridotte. In tal modo, i cruscotti e i report basati su tali dati riflettono le variazioni quasi immediatamente, permettendo a dirigenti, controller e analisti di prendere decisioni rapide senza attendere l'estrazione batch successiva.

Ogni estrazione (batch o near real-time) produce **log** consultabili in BW Monitoring, che riportano informazioni sul numero di record estratti, elaborati, scartati, e su eventuali anomalie (mismatch di anagrafiche, duplicati, errori di formattazione). È fondamentale che **tutto** il meccanismo di aggiornamento e integrazione in BW risulti pienamente **ispezionabile**. Il Fornitore dovrà predisporre log dettagliati (comprensivi di timestamp, chiavi di record, esiti di elaborazione) accessibili a So.Re.Sa. o alle figure autorizzate, oltre a eventuali report di audit, così da garantire la **trasparenza** del caricamento e la possibilità di ricostruire la storia di ogni flusso.

2.10 LegalAPP

Il sistema regionale denominato “*LegalApp*” è la piattaforma informatica per il monitoraggio del contenzioso utilizzato da tutti gli enti del Servizio Sanitario Regionale e dalla Regione Campania, Direzione Generale per le Risorse Finanziarie e Ufficio Speciale Avvocatura Regionale.

L'applicativo LegalApp è un sistema che consente, tra l'altro, di:

- gestire il contenzioso aziendale attraverso l'inserimento di diffide, atti giudiziari, udienze e sentenze e seguirne il percorso giudiziario;
- attribuire agli atti giudiziari inseriti la valutazione della soccombenza, stimata dal settore affari legali;
- associare, a ciascun procedimento, la valutazione contabile gestita dal settore economico – finanziario con definizione di quota contabilizzata, accantonamenti, etc.;
- consultare uno scadenziario per le diffide ed i procedimenti;
- stampare sia i dettagli dei singoli procedimenti inseriti, sia gli elenchi di diffide e di procedimenti riferiti ad un determinato periodo.

La soluzione software è composta da due entità separate concettualmente: l'applicazione web LegalApp e la reportistica. I moduli che compongono il *Sistema* sono un application server (IIS di Microsoft), un motore di BI e un DBMS (MySQL). I moduli sono installati su due server (fisici o virtuali) in modo da distribuire il carico, in termini computazionali e di occupazione di spazio disco.

L'application server archivia su filesystem documenti, tipicamente in formato pdf e/o p7m, e necessita di un accesso al DB server con una connessione di rete privata a più di un Gbits. Il motore di BI include sotto moduli di ETL e reportistica. I report sono presentati con un web server locale (tipicamente TomCat). I due server dovranno avere il sistema operativo Windows Server 2012 R2.

Con riguardo ai livelli di servizio, si distinguono due tipologie di utenze: gestori del *Sistema* e utenti finali.

Per quanto riguarda gli utenti gestori del *Sistema* sono nell'ordine della decina e, tipicamente, non si connettono mai contemporaneamente all'applicazione Web. Gli utenti finali sono nell'ordine delle duecento unità con prospettiva di raddoppiarsi nel giro di un anno. Le connessioni simultanee, tuttavia, non registrano mai picchi superiori alle 70 unità.

Il volume di dati attuale è composto per la maggior parte dai documenti allegati dagli utenti dell'applicazione web, che attualmente occupano circa 180GB e che crescono di circa 80GB anno. Per quanto riguarda il database, attualmente occupa 80GB e cresce di una quota di circa 20GB anno.

Le macchine server sono quindi configurate con 4 vCPU con a disposizione 16 GB Ram e 400GB di spazio storage locale. È disponibile una risorsa di rete sulla quale effettuare i backup dei DB e del repository documentale su filesystem. I software che sono installati sui server sono MySql, Pentaho Data Integration, JasperServer, Java e iReport.

2.11 Le Integrazioni con altri sistemi informativi Regionali ed Aziendali

Il Sistema Informativo Amministrativo Contabile (SIAC) della Regione Campania svolge un ruolo cruciale nell'alimentazione dei tracciati dei flussi informativi relativi all'assistenza farmaceutica e dispositivi medici, conformandosi ai requisiti regionali e ministeriali dettati dalla normativa vigente. I Flussi estratti mensilmente dalle Aziende Sanitarie vengono trasmessi alla piattaforma d'accoglienza SINFONIA, che supporta le analisi e il monitoraggio condotti dalla Direzione Monitoraggio SSR di Soresa, per poi essere prodotti e trasmessi al portale NSIS del Ministero della Salute.

I paragrafi successivi hanno lo scopo di dare una descrizione dettagliata dei principali flussi informativi e dei relativi tracciati.

2.11.1 Il debito informativo sanitario del SSR

1) Flusso della Distribuzione Diretta

Descrizione: Questo flusso raccoglie le informazioni delle prestazioni farmaceutiche erogate dalle Aziende Sanitarie in distribuzione diretta agli assistiti per il consumo domiciliare ed il Flusso "Decreto 40" per la rilevazione della spesa in distribuzione diretta nei casi dove è consentito l'anonimato.

Tracciato: in conformità al DM 31 luglio 2007 e s.m.i. include le seguenti informazioni:

- **Azienda Erogatrice:** Identificazione della struttura che eroga il farmaco.
- **Assistito:** Dati anagrafici e identificativi del paziente (escluso nei casi dove è consentito l'anonimato)
- **Prestazione:** Dettagli sul farmaco erogato, inclusi codice AIC, quantità, Fattore di conversione e targatura.
- **Prescrittore:** Informazioni sul medico che ha prescritto il farmaco.

2) Flusso dei Consumi Ospedalieri (CO)

Descrizione: Raccoglie dati sulle movimentazioni interne di medicinali somministrati all'interno delle strutture sanitarie, esclusi quelli dispensati in distribuzione diretta. Include:

- **Somministrazioni interne:** Farmaci consegnati da farmacie ospedaliere a reparti, ambulatori, laboratori, ecc. per il consumo interno
- **Resi:** Farmaci restituiti dai reparti alle farmacie ospedaliere.

Tracciato: in conformità al DM 4 febbraio 2009, Il tracciato include le seguenti informazioni:

- **Struttura Erogante:** Identificazione della struttura sanitaria.
- **Farmaco:** Dettagli sul medicinale, come codice AIC e quantità movimentata.
- **Destinazione:** Reparto o unità che riceve o restituisce il farmaco.

3) File F Canale E

Descrizione: Flusso informativo di compensazione sanitaria intra-regionale. Raccoglie dati sui farmaci erogati da strutture pubbliche in regime ambulatoriale o PACC per i quali il costo del farmaco non è ricompreso nella tariffa.

Tracciato: in conformità alle specifiche tecniche allegate al Decreto 18 del 18/01/2023, include le seguenti informazioni:

- **Azienda Erogatrice:** Identificazione della struttura che eroga il farmaco.
- **Assistito:** Dati anagrafici e identificativi del paziente
- **Prestazione:** Dettagli sul farmaco erogato, inclusi codice AIC , quantità, Fattore di conversione e targatura.
- **Prescrittore:** Informazioni sul medico che ha prescritto il farmaco

4) File F Canale M

Descrizione: Flusso informativo di compensazione sanitaria intra-regionale. Raccoglie dati sui farmaci erogati da strutture pubbliche in regime di ricovero.

Tracciato: in conformità alle specifiche tecniche allegate al Decreto 18 del 18/01/2023, include le seguenti informazioni:

- **Somministrazioni interne:** Farmaci consegnati da farmacie ospedaliere a reparti, ambulatori, laboratori, ecc. per il consumo interno
- **Resi:** Farmaci restituiti dai reparti alle farmacie ospedaliere.

Tracciato: in conformità al DM 4 febbraio 2009, Il tracciato include le seguenti informazioni:

- **Struttura Erogante:** Identificazione della struttura sanitaria.
- **Farmaco:** Dettagli sul medicinale, come codice AIC e quantità movimentata.
- **Destinazione:** Reparto o unità che riceve o restituisce il farmaco.

5) File F Canale X

Descrizione: Flusso informativo di compensazione sanitaria Extra-regionale. Raccoglie dati sui farmaci erogati da strutture pubbliche in regime ambulatoriale o ricovero.

Tracciato: in conformità alle specifiche tecniche allegate al Decreto 18 del 18/01/2023, include le seguenti informazioni:

- **Azienda Erogatrice:** Identificazione della struttura che eroga il farmaco.
- **Assistito:** Dati anagrafici e identificativi del paziente
- **Prestazione:** Dettagli sul farmaco erogato, inclusi codice AIC, quantità, Fattore di conversione e targatura.
- **Prescrittore:** Informazioni sul medico che ha prescritto il farmaco

6) Flusso dei Dispositivi Medici – Consumi

Descrizione: Questo flusso raccoglie informazioni per il monitoraggio della spesa e dei consumi dei dispositivi medici acquistati direttamente dal Servizio Sanitario Nazionale ed erogati in distribuzione diretta, DPC.

- **Somministrazioni interne:** Dispositivi medici consegnati da farmacie ospedaliere a reparti, ambulatori, laboratori, ecc. per il consumo interno
- **Distribuzione diretta e per Conto:** Dispositivi medici dispensati per il consumo domiciliare da strutture pubbliche o farmacie private (DPC)
- **Resi:** Dispositivi restituiti dai reparti alle farmacie ospedaliere.

Tracciato: in conformità al DM 11 giugno 2010, Il tracciato include le seguenti informazioni:

- **Struttura Erogante:** Identificazione della struttura che ha erogato/distribuito il dispositivo.
- **Dispositivo Medico:** Dettagli sul dispositivo medico, come codice repertorio e quantità movimentata.
- **Destinazione:** Reparto o unità che riceve o restituisce il farmaco.

7) Flusso dei Dispositivi Medici – Contratti

Descrizione: Questo flusso raccoglie informazioni per il monitoraggio dei contratti relativi ai dispositivi medici acquistati direttamente dal Servizio Sanitario Nazionale.

Tracciato: in conformità al DM 11 giugno 2010, Il tracciato include le seguenti informazioni:

- **Struttura Erogante:** Identificazione dell'ente che ha stipulato il contratto.
- **Contratto:** Dettagli relativi al contratto, come numero e durata.
- **Dispositivo Medico:** Dettagli sul dispositivo medico, come codice repertorio e quantità contrattualizzata.

2.11.2 Interfacce verso altri sistemi

Di seguito sono elencate le attuali interfacce messe a disposizione del SIAC verso gli altri sistemi utilizzati dagli enti del SSR, e non:

ID Interfaccia	Descrizione Interfaccia	Descrizione Flusso	Direzione Flusso
01	Sistema gestione farmaceutica distrettuale - diretta	Informazioni sanitarie per somministrazione diretta farmaci (livello basico)	Outbound

ID Interfaccia	Descrizione Interfaccia	Descrizione Flusso	Direzione Flusso
02	Distribuzione Farmaceutica	Ordini di acquisto (livello basico)	Outbound
03		Ricezione movimenti magazzini	Outbound
04	Anagrafica pazienti	Anagrafica paziente per scarico farmaci	Outbound
05	Piani terapeutici incontinenza e ossigeno	Movimenti merci	Inbound
06		Centri di costo	Outbound
07		Creazione Ordini	Inbound
08		Anagrafiche contratti, fornitori, materiale	Outbound
09	Contabilizzazioni del personale	Prime note contabili	Inbound
10	Contabilizzazioni ALPI e CUP	Fatture intramoenia (ALPI e CUP)	Inbound
11	Fatture Passive da SURAFS	Acquisizione docu fatture passive	Inbound
12		Dati documento registrato nel SIAC	Outbound
13	Data warehouse	Flussi consumi materiali.	Outbound
14	Nodo smistamento ordini	Invio ordini di acquisto mediante nuovo standard PEPPOL	Outbound
15	Contabilizzazioni del personale	Acquisizione delle prime note contabili relative al personale	Inbound
16	Contabilizzazioni del personale	Acquisizione delle prime note contabili relative al personale universitario.	Inbound
17	Contabilizzazioni CUP	Fatture singole su clienti. Incassi singoli su clienti.	Inbound
18	Data warehouse	Consumi magazzini e CO, con aggiornamento giornaliero.	Outbound
19	Anagrafica assistiti	Query per erogazione diretta del farmaco (livello basico)	Outbound
20	Preparazione farmaci oncologici	Query interrogazione anagrafica materiali nel SIAC. Query interrogazione movimenti di carico presenti nel SIAC	Inbound Inbound
21	Gestione emodinamica (armadietto di proprietà e magazzino conto deposito)	Invio carichi magazzino con dati anagrafici materiali dal SIAC oppure query su SIAC Ricezione movimenti di uscita merci nel SIAC	Outbound Inbound
22	Protocollo e delibere	Acquisizione documenti	Inbound
23	DWH consumi farmaci e dispositivi	Carichi e consumi di farmaci e dispositivi medici (livello basico)	Outbound
24	Cartella clinica online	Scarico da armadietto di reparto a paziente.	Outbound
25	APP Censimento cespiti	Creazione anagrafiche cespiti	Inbound

ID Interfaccia	Descrizione Interfaccia	Descrizione Flusso	Direzione Flusso
26	Data warehouse	Storico consumi, acquisti, fatture	Outbound
27	Gestione magazzino UMACA	Registrazione movimenti di uscita merci EDF, utilizzando un'unità di misura diversa (livello basico)	Outbound
28	Cartella clinica	Scarico da armadietto di reparto a paziente.	Outbound
29	Anagrafica pazienti	Query anagrafica pazienti per EDF (ad hoc per ASL)	Outbound
30	Contabilizzazione delle fatture ALPI	Acquisizione delle fatture attive intramoenia.	Inbound
31	Contabilizzazioni centro unico prenotazioni	Acquisizione di fatture, note credito, prime note e incassi.	Inbound
32	Fascicolo di liquidazione	Acquisizione primo livello liquidazione debiti	Outbound
33	Modulo 730 precompilato	Invio dati per il portale del cittadino del MEF.	Outbound
34	Data warehouse controllo di gestione	Invio dati contabili per il controllo di gestione.	Outbound
35	Cartella clinica specialistica	Integrazione tra armadietti di reparto e cartella clinica informatizzata.	Outbound
36	Ricoveri pazienti	Query ricoveri pazienti per l'erogazione diretta del farmaco.	Outbound
37	Contabilizzazioni CUP	Acquisizione ricevute fiscali emesse dalle casse ticket.	Inbound
38	Cartella clinica	Scarichi dagli armadietti di reparto ai pazienti.	Outbound
39	Contabilizzazioni del personale	Query dati anagrafici centri di costo.	Inbound
40	Contabilizzazioni del personale	Query dati anagrafici conti CoGe.	Inbound
41	Contabilizzazioni ALPI e CUP	Acquisizione di fatture, note credito, prime note e incassi.	Inbound
42	Magazzino farmaceutico automatizzato	Query dettaglio prodotti in giacenza	Inbound
43	Magazzino farmaceutico automatizzato	Query richieste di prelievo provenienti dai reparti.	Inbound
44	Magazzino farmaceutico automatizzato	Acquisizione movimenti scarico materiali dal magazzino.	Inbound
45	Magazzino farmaceutico automatizzato	Query dati anagrafici materiali.	Outbound
46	Magazzino farmaceutico automatizzato	Query dati anagrafici centri di costo.	Outbound
47	Magazzino farmaceutico automatizzato	Query dati anagrafici magazzini.	Outbound
48	Delibere e determine	Interfaccia per delibere e determine (autorizzazioni di spesa) - livello basico	Inbound
49	Certificazione Crediti	Alimentazione automatica Piattaforma PCC	Outbound
50	Tesoreria	Invio file XML mandati e reversali (livello basico)	Outbound

ID Interfaccia	Descrizione Interfaccia	Descrizione Flusso	Direzione Flusso
51	Contabilizzazioni CUP e ALPI	Acquisizione scritture CoGe riepilogative.	Inbound
52	CGF Controllo di Gestione	Estrattori dati dal SIAC al sistema CGF per il controllo di gestione.	Outbound
53	Sistema anagrafiche assistiti ricoveri e pronto soccorso	Query dati sanitari pazienti per l'erogazione diretta dei farmaci.	Outbound
54	Sistema laboratorio analisi	Acquisizione movimenti di magazzino dal laboratorio di analisi	Inbound
55	Protocollo e delibere	Query in fase di creazione/modifica dei contratti di acquisto, per controllo su importo contratto non superiore all'importo della delibera.	Outbound
56	Contabilizzazioni CUP e ALPI	Acquisizione fatture, note credito, prime note e incassi (livello complesso)	Inbound
57	Attività del laboratorio di analisi	Acquisizione movimenti carico e scarico materiali dal magazzino.	Inbound
58	Anagrafe sanitaria	Query dati sanitari per l'erogazione diretta dei farmaci (ad hoc pe AO)	Outbound
59	Anagrafica assistiti	Query dati sanitari per l'erogazione diretta dei farmaci (livello basico)	Outbound
60	Contabilizzazioni CUP	Acquisizione fatture (dettagliate), note credito (dettagliate) e corrispettivi (aggregati).	Inbound
61	DWH	Estrazione dati per il controllo di gestione.	Outbound
62	Gestione contenzioso	Storico pagamenti	Outbound
63	Gestione centri accreditati	Acquisizione ordini di acquisto ed entrate prestazioni.	Inbound
64	Contabilizzazioni del personale	Acquisizione delle prime note contabili relative a personale dipendente, continuità assistenziale e SUMAI.	Inbound
65	Contabilizzazioni del personale	Acquisizione delle prime note contabili relative a MMG/PLS.	Inbound
66	Rendicontazione DCR	Acquisizione distinte contabili riepilogative (livello basico)	Inbound
67	Protocollo	Acquisizione documenti	Inbound
68	Anagrafica assistiti	Query per erogazione diretta del farmaco (livello complesso)	Outbound
69	Contabilizzazioni cassa ticket	Fatture e incassi (CUP e ALPI).	Inbound
70	Anagrafe assistiti	Query dati sanitari per l'erogazione diretta dei farmaci (livello medio)	Outbound
71	Cartella clinica oncologica e gestione magazzino UMACA	Registrazione movimenti di uscita merci EDF, utilizzando un'unità di misura diversa (livello medio)	Outbound
72	Appalti ex dell'art. 1 comma 32 Legge n. 190/2012	Produzione file contratti per ANAC.	Outbound
73	Gestione magazzino UMACA	Registrazione movimenti di uscita merci EDF, utilizzando un'unità di misura diversa (livello complesso)	Outbound
74	Sistema anagrafiche assistiti	Query dati sanitari pazienti per l'erogazione diretta dei farmaci.	Outbound

ID Interfaccia	Descrizione Interfaccia	Descrizione Flusso	Direzione Flusso
75	Gestione magazzino UMACA	Query giacenze su SIAC (livello basico)	Outbound
76	Sistema gestione farmaceutica distrettuale - diretta	Informazioni sanitarie per somministrazione diretta farmaci (livello medio)	Outbound
77	Distribuzione Farmaceutica	Ordini di acquisto, variazioni giacenza e consegne farmacie	Outbound
78	Anagrafica pazienti	Query dati anagrafici pazienti per l'erogazione diretta del farmaco (livello medio)	Outbound
79	Delibere e determine	Creazione provvedimento di liquidazione in SIAC e memorizzazione dell'ID nelle partite.	Inbound
80	Cartella clinica oncologica e gestione magazzino UMACA.	Query giacenze su SIAC (livello medio)	Outbound
81	DWH consumi farmaci e dispositivi	Carichi e consumi di farmaci e dispositivi medici (livello complesso)	Outbound
82	Sistema gestione farmaceutica distrettuale - diretta	Informazioni sanitarie per somministrazione diretta farmaci (livello complesso)	Outbound
83	Distribuzione Farmaceutica	Ordini di acquisto (livello complesso)	Outbound
84	Anagrafica assistiti	Query dati sanitari per l'erogazione diretta dei farmaci (livello complesso)	Outbound
85	Rendicontazione DCR	Acquisizione distinte contabili riepilogative (livello complesso)	Inbound
86	Sistema di gestione del fascicolo elettronico delle strutture private accreditate	Invio dati ordini, fatture, liquidazioni e pagamenti	Outbound
87	Sistema di gestione degli acquisti di beni e servizi	Invio dati relativi ai contratti	Outbound
88	Cruscotto operativo direzionale	Invio dati ordini, contratti, liquidazioni	Outbound
89	DWH Direzionale	Scarichi di magazzino, status fatture aperte	Outbound
90	Sistema di monitoraggio dei fondi vincolati	Acquisizione delle registrazioni relative a fondi vincolati	Outbound
91	Sistema per la gestione dell'inventario fisico beni mobili	Acquisizione delle entrate merci relative a cespiti	Outbound
92	Gestione Laboratorio UMACA	Query giacenze su SIAC (livello complesso)	Outbound
93	Delibere e determine	Interfaccia per delibere e determine (autorizzazioni di spesa) - livello complesso	Inbound
94	Tesoreria	Invio file XML mandati e reversali (livello complesso)	Outbound
95	Armadio di reparto robotizzato	Query dettaglio prodotti in giacenza	Inbound
96	Armadio di reparto robotizzato	Query richieste di prelievo provenienti dai reparti.	Inbound
97	Armadio di reparto robotizzato	Acquisizione movimenti scarico materiali dal magazzino.	Inbound
98	Armadio di reparto robotizzato	Query dati anagrafici materiali.	Outbound
99	Armadio di reparto robotizzato	Query dati anagrafici centri di costo.	Outbound

ID Interfaccia	Descrizione Interfaccia	Descrizione Flusso	Direzione Flusso
100	Armadio di reparto robotizzato	Query dati anagrafici magazzini.	Outbound

Tabella 2: elenco interfacce

2.12 Volumi del SIAC

Di seguito uno schema riassuntivo dei principali dati transazionali movimentati dal SIAC, sia in ambito FI che MM nell'anno 2024:

ASL/AO	ASL/AO	Numero fattura ricevute	Numero mandati di pagamento inviati	Numero reversali inviate	ASL/AO	ASL/AO	Numero contratti	Numero ordini emessi
AOB	AORN Antonio Cardarelli	20031	8379	9068	AOB	AORN Antonio Cardarelli	1558	24394
AOC	IRCCS Fondazione Pascale	9158	7631	1621	AOC	IRCCS Fondazione Pascale	1044	9340
AOD	AORN SAN GIUSEPPE MOSCATI	16329	6187	3289	AOD	AORN SAN GIUSEPPE MOSCATI	1396	24693
AOE	AO San Pio	8870	5727	771	AOE	AO San Pio	727	13745
AOF	AORN S. Anna-S. Sebastiano	11368	5931	811	AOF	AORN S. Anna-S. Sebastiano	1187	16396
AOG	AORN Ospedali dei Colli	21381	10762	1361	AOG	AORN Ospedali dei Colli	655	25175
AOH	AORN Santobono-Pausilipon	9608	6303	2319	AOH	AORN Santobono-Pausilipon	615	12278
ASL	ASL Napoli 1 Centro	96138	25963	2919	ASL	ASL Napoli 1 Centro	2574	120106
ASM	ASL Caserta	83143	35882	2909	ASM	ASL Caserta	13158	105223
ASN	ASL Avellino	48311	18135	10245	ASN	ASL Avellino	3659	49165
ASO	ASL Benevento	20844	12423	836	ASO	ASL Benevento	1161	30503
ASP	ASL Napoli 2 nord	90474	22194	1044	ASP	ASL Napoli 2 nord	11869	115943
ASQ	ASL Napoli 3 sud	87791	32819	7267	ASQ	ASL Napoli 3 sud	1757	131133
ASR	Asl salerno	113950	49015	2422	ASR	Asl salerno	15894	172115
AUI	AOU San giovanni e Ruggi D'Aragona	27257	9798	1144	AUI	AOU San giovanni e Ruggi D'Aragona	2122	41510
AUJ	AOU L. Vanvitelli	9008	6736	4278	AUJ	AOU L. Vanvitelli	1300	12680
AUK	AOU Federico II	13713	7714	767	AUK	AOU Federico II	1121	19054
SRA	SoReSa	1861	15149	209	SRA	SoReSa	313	259002
	Totale	689235	286748	53280		Totale	62110	1182455

Tabella 3: Dati movimentati dal SIAC in ambito FI ed MM

2.13 Infrastruttura attuale del SIAC

L'infrastruttura di seguito descritta consta dell'insieme di più landscape SAP di seguito elencati:

1. Landscape ECC (composto da istanza di sviluppo, test, e produzione)
2. Landscape PI (composto da istanza di sviluppo, test, e produzione)
3. Landscape PO (composto da istanza di sviluppo, test, e produzione)
4. Landscape BW (composto da istanza di sviluppo, test, e produzione, quest'ultima installata ma non utilizzata. Il sistema di produzione è quello di test)
5. Landscape SAP Fiori (composto da istanza di sviluppo, test, e produzione)
6. WEB Dispatcher dedicato al sistema ECC
7. WEB Dispatcher dedicato al sistema PI
8. WEB Dispatcher dedicato al sistema SAP FIORI
9. WEB Dispatcher dedicato al sistema PO
10. SAPROUTER
11. Istanza SAP Solution Manager

2.13.1 Landscape

Come precedentemente descritto il Landscape del sistema SAP è composto da vari moduli, divisi in ambiente di produzione, Test e Sviluppo. In particolare:

- **Il Landscape ECC** composto da:
 - a. Il sistema di sviluppo è costituito da un singolo server che ospita la componente AS+DB oracle
 - b. Il sistema di quality è costituito da due server, uno dedicato alla componente AS ed uno all componente DB Oracle
 - c. Il sistema di produzione è costituito da 11 AS, un server dedicato alla parte ASCS ed un culster Oracle a due nodi in replica
- **Il Landscape PI**, composto da:
 - a. Il sistema di sviluppo è costituito da un singolo server che ospita la componente AS+DB oracle
 - b. Il sistema di quality è costituito da due server, uno dedicato alla componente AS ed uno all componente DB Oracle
- Il sistema di produzione è costituito da 2 AS, un server dedicato alla parte ASCS ed un culster oracle a due nodi in replica
- **Landscape PO**

Su ognuno dei tre sistemi che compongono il landscape PO, è installata sia la componente AS che quella DB
- **Landscape BW** composto da
 - a. Le istanze di sviluppo e test sono composte da 4 server(due per sviluppo, e due per il test) . Un server ospita la compoenente AS, ed uno quella DB HANA
 - b. Il sistema di produzione costituito da 4 server, due per la componente AS e due per la componente DB HANA in replica sincrona con pacemaker.
- **Landscape SAP FIORI**, composto da:
 - a. sistema di produzione è costituito da 3 AS, un server dedicato alla parte ASCS ed un culster oracle a due nodi in replica
- **WEB Dispatcher dedicato al sistema ECC** a singolo server;
- **WEB Dispatcher dedicato al sistema PI** a singolo server;
- **WEB Dispatcher dedicato al sistema SAP FIORI** a singolo server;
- **WEB Dispatcher dedicato al sistema PO** a singolo server;
- **SAP-ROUTER** a singolo server;
- **Istanza SAP Solution Manager** costituita da 4 server, due per la componente AS e DB ABAP e due per la componente JAVA (Uno AS ed uno DB)

Volume dati stimato: Attualmente il sistema occupa circa 60 TB

- **Web server:** url della home page, al fine di determinare l'esposizione verso l'esterno dell'applicazione (<https://nome.servizio.regione.campania.it>).

L'accesso alla componente FIORI avviene attraverso la pubblicazione del seguente link, raggiungibile dagli enti interconnessi tramite intranet Fastweb, e da Internet

Di seguito il link di accesso tramite protocollo HTTPS e certificato emesso da authority pubblica:
<https://siacfiiori.soresa.it/sap/bc/ui2/flp>

- **Informazioni tecnologiche:** informazioni di carattere tecnologico, quali la tipologia di web server, i protocolli adottati, etc.

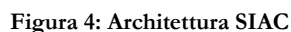
Gli accessi dei vari flussi, se eseguiti nella intranet (dagli enti) avvengono con protocolli cifrati e non, mentre quelli provenienti da internet, esclusivamente su protocolli HTTPS con esposizione del servizio tramite WEB dispatcher (vedi fig. 4).

A livello infrastrutturale, SAP ECC (basato su un database Oracle in produzione) si concentra sulla gestione di contabilità e logistica (FI/CO/MM/SD). Contestualmente, SAP BW on HANA (nelle diverse istanze dev, test e prod) fornisce la funzione di **data warehousing**, ossia l'acquisizione dei flussi, la loro aggregazione e il consolidamento a fini di reportistica e analisi direzionale. Sono inoltre presenti varie piattaforme integrative: SURAFS (fatturazione elettronica), NSO (ordini elettronici), SIOPE+ (pagamenti pubblici), Coopera ECM (gestione documentale) e la BDU, che fornisce una base anagrafica condivisa per fornitori, materiali, centri di costo e conti contabili.

In aggiunta, potrebbe risultare necessario (nel caso venga ritenuto utile a scopo direzionale) **integrare flussi** amministrativi-sanitari provenienti da un **DWH esterno** (ad esempio "Sinfonia"), così da correlare i dati di spesa, movimento logistico e contabilità con aspetti più strettamente sanitari o epidemiologici. Pur non appartenendo di per sé al SIAC, tali dataset esterni, se inclusi, andranno anch'essi gestiti in SAP BW secondo le stesse regole di validazione e armonizzazione applicate alle altre fonti regionali.

- **Risorse utilizzate:** risorse utilizzate in termini di CPU, storage, RAM, network, etc. Il totale complessivo delle risorse è il seguente riportato in tabella:

VCPU	RAM	DISCO
510	3698 GB	60 TB



3 Oggetto della fornitura

Le attività di manutenzione dovranno essere eseguite in conformità ai requisiti tecnici del nuovo ambiente hardware, garantendo la piena compatibilità con l'infrastruttura SAP preconfigurata. Il coordinamento con il team tecnico responsabile della predisposizione dell'hardware sarà parte integrante delle attività di gestione progettuale.

La presente fornitura dovrà prevedere anche l'erogazione di servizi di manutenzione, supporto ed evoluzione del Sistema regionale di controllo di gestione anche tramite l'introduzione di strumenti di **Machine Learning (ML)** per garantire la piena efficienza, funzionalità e aggiornamento del sistema. Gli interventi mirano a ottimizzare l'operatività, automatizzare i processi e garantire una gestione avanzata dei dati e delle funzionalità, in linea con le migliori pratiche tecnologiche.

3.1 Ambito della fornitura

La fornitura dovrà inoltre comprendere i seguenti ambiti di intervento, che sono anch'essi da considerarsi **requisiti minimi**, pena l'esclusione:

3.1.1 Obblighi Fiscali: Generazione Automatica dei Dichiarativi

All'interno dell'ambito della fornitura, si richiede espressamente che il sistema SIAC sia evoluto in modo tale da garantire, come requisito minimo e non opzionale, la **generazione automatica dei principali dichiarativi fiscali previsti dalla normativa vigente**, senza necessità di estrazione ed elaborazione esterna dei dati.

Attualmente, il SIAC consente esclusivamente l'esportazione dei dati contabili, i quali vengono successivamente elaborati manualmente mediante software di terze parti. Questa modalità espone le amministrazioni a rischi operativi, errori di trascrizione e duplicazione delle attività, risultando inefficiente e disallineata con i principi di automazione e digitalizzazione dei processi.

La nuova soluzione dovrà, pertanto, **integrare nativamente funzionalità di compilazione automatica e generazione dei file in formato conforme agli standard telematici richiesti dall'Agenzia delle Entrate**, per garantire la trasmissione diretta dei dichiarativi tramite i canali ufficiali.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, i dichiarativi richiesti sono:

- **Dichiarazione IVA**
- **Comunicazioni Periodiche IVA (LIPE)**
- **Certificazioni Uniche (CU)**
- **Modello 770**
- **Modello Redditi/Unico**

La generazione automatica dovrà essere basata su dati contabili strutturati presenti nel sistema e validati secondo logiche di quadratura predefinite, senza richiedere ulteriori trasformazioni manuali. Questo requisito dovrà essere pienamente soddisfatto **entro il termine del primo anno di attività**, con il supporto formativo necessario agli utenti per il corretto utilizzo delle nuove funzionalità.

3.1.2 La Manutenzione del Sistema

3.1.2.1 Manutenzione Adeguativa (MAD)

Adeguamento del sistema a nuove normative, requisiti operativi o aggiornamenti tecnologici richiesti dal contesto gestionale e normativo.

Attività previste:

- Implementazione di modifiche necessarie per la compliance normativa nazionale ed europea.
- Aggiornamenti funzionali per soddisfare nuove esigenze aziendali e amministrative.
- Revisione delle interfacce di integrazione con sistemi terzi per garantire la piena interoperabilità.

3.1.2.2 Manutenzione Correttiva (MAC)

Riscontro e risoluzione di anomalie funzionali o tecniche che possono emergere nel sistema applicativo personalizzato (custom).

Attività previste:

- Identificazione e correzione dei bug o malfunzionamenti.
- Verifica e ripristino delle funzionalità critiche in tempi rapidi.
- Monitoraggio proattivo per anticipare possibili errori.

3.1.2.3 Manutenzione Evolutiva (MEV)

Sviluppo e implementazione di nuove funzionalità o ottimizzazioni richieste dagli enti del SSR per migliorare le prestazioni del sistema.

Attività previste:

- Implementazione di strumenti analitici avanzati come **SAP Analytics Cloud (SAC)**.
- Miglioramento della user experience attraverso configurazioni e personalizzazioni di **SAP Fiori**.

3.1.2.4. Supporto Specialistico Tecnico e Amministrativo

Servizi di supporto continuo per rispondere a esigenze tecniche e amministrative legate al sistema.

Attività previste:

- Assistenza tecnica agli utenti per problematiche operative.
- Affiancamento amministrativo per la gestione e l'uso ottimale della piattaforma.
- Formazione periodica per il personale tecnico e amministrativo.

3.1.2.5 Supporto a Service, Demand & Process Management

Ottimizzazione dei processi gestionali e supporto alla gestione della domanda dei servizi.

Attività previste:

- Gestione delle richieste di servizio (ticketing e follow-up).
- Analisi e ottimizzazione dei processi aziendali interni.
- Pianificazione e prioritizzazione delle attività di manutenzione ed evoluzione del sistema.

3.1.3 Entrata in SIAC dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM)

Nell'ambito della presente fornitura, è prevista la migrazione al **SIAC** anche per un nuovo ente, l'**Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM)**.

Attività previste:

1. **Analisi preliminare e assesment tecnico:**
 - Valutazione dello stato attuale dei processi amministrativi e contabili dell'IZSM.

- Analisi delle specificità organizzative e normative dell'ente.
- Rilevazione dei dati e dei sistemi esistenti da integrare nel SIAC.
- 2. **Integrazione e migrazione dati:**
 - Mappatura e bonifica dei dati contabili, anagrafiche e flussi operativi dell'IZSM.
 - Caricamento delle anagrafiche su **Banca Dati Unificata (BDU)**.
 - Configurazione del sistema per garantire la piena adesione ai processi condivisi del SIAC.
- 3. **Personalizzazione e configurazione del sistema:**
 - Adattamento e parametrizzazione dei moduli standard di **SAP S/4HANA** in base alle esigenze dell'IZSM.
 - Definizione delle funzionalità richieste per la gestione specifica di fatturazione, approvvigionamenti e controllo di gestione.
- 4. **Formazione e affiancamento agli utenti:**
 - Sessioni di formazione personalizzate per il personale dell'IZSM.
 - Affiancamento agli utenti nella fase post Go-Live per un periodo di almeno 4 mesi.
- 5. **Monitoraggio e validazione post-Go-Live:**
 - Verifica della corretta integrazione dei dati e dei processi.
 - Raccolta e risoluzione di eventuali problematiche operative o di configurazione.

3.1.4 Sviluppo del modulo Web DPC

Per consentire a ciascuna Azienda Sanitaria Locale una corretta gestione, oltre che un adeguato monitoraggio del consumato e la rilevazione dei flussi informativi, dovrà essere sviluppato, dovrà essere messo a disposizione del SIAC, tramite il portale FIORI, un modulo dedicato alla gestione della DPC dei farmaci e dei dispositivi diabetici, secondo le seguenti indicazioni:

- “Piattaforma” per la gestione della “Distribuzione Per Conto” di farmaci A-PHT e dell'erogazione dei dispositivi per diabetici, di proprietà della Regione,
- “Piattaforma” per la gestione dei processi di collegamento con i sistemi informativi regionali dei piani autorizzati per i pazienti diabetici ed i piani terapeutici relativi ai farmaci.

La piattaforma dovrà consentire di soddisfare le seguenti esigenze:

- Gestione di diversi modelli di distribuzione geografica: provinciale, regionale, con mobilità degli assistiti;
- Collegamento via internet tra Regione, ASL, distributori intermedi, farmacie, ed eventualmente medici di base (MMG) e specialisti e HCP, con profilazione dei diversi ruoli;
- Accesso alla piattaforma attraverso identificativo personale (login), password e MFA (Multi Factor Authentication)
- Gestione, monitoraggio e registrazione dei movimenti di farmaci nella filiera coinvolta;
- Gestione, monitoraggio e registrazione dei movimenti dei presidi per diabetici nella filiera coinvolta;
- Visibilità in tempo reale delle giacenze di prodotti su tutta la filiera: distributori intermedi e farmacie;
- Visibilità in tempo reale delle movimentazioni ed erogazioni ai cittadini con acquisizione dei dati ricetta dematerializzata e cartacea;
- Per la ricetta dematerializzata: rilevazione delle fustelle direttamente dalla piattaforma e abilitazione del ciclo di vita della ricetta dematerializzata (quindi presa in carico, sospensione, erogazione...) direttamente dalla piattaforma

Per questo motivo si rende necessario entro tre mesi dalla contrattualizzazione il passaggio all'integrazione delle ricette DPC come una DEMA tradizionale;

- Gestione dei dati contabili per lo scarico dei prodotti o debiti informativi (Flusso Fed, art.50, DDF3, ecc.);
- Gestione dei dati contabili per la fatturazione del servizio reso da distributori intermedi e farmacie (farmaci e Dispositivi per diabetici);
- Personalizzazione della remunerazione per tipologia di farmaco;
- Funzionalità di report riguardanti la distribuzione dei farmaci, calcolo copertura e proposte di riordino basate sullo storico delle movimentazioni;
- Funzionalità di report riguardanti la distribuzione e contabilizzazione della spesa dei dispositivi per diabetici;
- Possibilità per gli utenti con profilo regionale di effettuare autonomamente estrapolazioni che mettano in relazione il codice fiscale con la specialità medicinale o dispositivi medici e qualsiasi altro dato necessario ai fini del monitoraggio dell'attività;
- Certificazione di prodotti mancanti;
- Gestione HUB regionale, unico Distributore Capofila Regionale, deputato alla gestione logistica sull'intero territorio;
- Gestione filiere multiple dei distributori intermedi con configurazioni capofila-raggiera (comprensiva di funzionalità di ripartizione automatica dei prodotti), multi-distributori paritetici (nessun distributore capofila, le ASP devono fare tanti acquisti quanti sono i distributori), multi-raggiera (più capofila);
- Gestione della transizione tra filiera multipla e unico HUB regionale, con possibilità di avere alcuni farmaci ancora in filiera ed altri interamente su HUB regionale;
- Gestione del procuro, ovvero ricerca del farmaco su tutta la filiera distributiva di una ASL per minimizzare la possibilità di farmaco mancante, secondo l'assetto distributivo configurato;
- Possibilità di gestire l'attivazione/disattivazione del sistema "procuro" su singolo AIC, per poter gestire situazioni specifiche, come ad esempio situazioni di carenza e di consegne contingentate;
- Funzionalità di integrazione con sistemi ASL/Regione per scambio automatico delle informazioni riguardanti la movimentazione dei prodotti, carichi, scarichi, giacenze;
- Gestione sostituzioni automatiche per i casi di prodotti generici rispetto a prescrizioni di farmaci brand;
- Gestione e tracciatura dei resi da farmacia a grossisti;
- Gestione e tracciatura dei movimenti di spostamento tra HUB Regionale e capofila di filiera e magazzino della filiera, e viceversa;
- Valorizzazione delle giacenze secondo diversi criteri (prezzo di acquisto puntuale, costo di acquisto medio ponderato, etc...);
- Integrazione con Banca Dati del Farmaco;
- Gestione del processo autorizzativo (Piano Terapeutico) comprensivo di parametri clinici, tramite collegamento con i sistemi regionali (Saniarp, Sinfonia);

Nell'ambito della fornitura, è prevista dunque la presa in carico e la completa **reingegnerizzazione della piattaforma Web DPC** come un modulo nativo, **sviluppato in SAP Fiori**, che dovrà garantire un'integrazione completa con il **SIAC** e migliorare l'efficienza operativa delle farmacie convenzionate e delle strutture sanitarie regionali.

L'attuale piattaforma, **completamente ridisegnata**, dovrà inoltre garantire:

- **Un'interfaccia utente moderna e intuitiva**, ottimizzata per l'uso su dispositivi desktop e mobili.

- **Integrazione totale con i processi SAP**, eliminando ridondanze e migliorando l'efficienza delle operazioni.
- **Accesso in tempo reale ai dati di consumo farmaceutico e alla spesa sanitaria**, grazie a strumenti di Business Intelligence e dashboard interattive.
- **Automazione della rendicontazione** e riduzione degli errori nella gestione delle prescrizioni e dei rimborsi.

Costituiscono inoltre, a titolo migliorativo, la disponibilità delle seguenti ulteriori funzionalità aggiuntive:

- Gestione mini-scorte in farmacia per specialità ad alta rotazione con riassortimenti automatici.
- Funzionalità di verifica esistenza assistito su anagrafe regionale.

La reingegnerizzazione della Web DPC prevederà le seguenti fasi:

1. **Analisi e progettazione**

- Studio dei processi attuali e definizione delle specifiche per la nuova piattaforma.
- Definizione delle interfacce con il **SIAC, le farmacie e gli altri sistemi sanitari regionali e nazionali**.

2. **Sviluppo del modulo SAP Fiori**

- Implementazione di **applicazioni Fiori per la gestione della distribuzione dei farmaci**, con workflow ottimizzati per farmacie, ASL e Regione.
- Integrazione con i moduli contabili e amministrativi del **SIAC**, per un flusso dati automatizzato.

3. **Testing e validazione**

- Test funzionali e di usabilità con gli utenti finali.
- Verifica delle prestazioni e della sicurezza del sistema.

4. **Go-live e supporto**

- Implementazione progressiva del nuovo sistema.
- Formazione del personale e affiancamento operativo per garantire una **transizione fluida**.

3.1.5 Completamento ed Evoluzione degli Sistema Informativo regionale di Controllo di Gestione (da Obiettivi a Budget, da Consuntivazione a Forecasting)

Il progetto dovrà prevedere il completamento del **Sistema Informativo regionale di Controllo di gestione**, attraverso l'introduzione di ulteriori strumenti tramite lo sviluppo:

- del modulo di Budget;
- della componente di work-flow che consenta il processo di formazione e negoziazione dello stesso (top-down e bottom up) e del completo ciclo di Budget e Riprevisione degli obiettivi;
- dell'analisi degli scostamenti a supporto del ciclo di programmazione e controllo;
- del modulo di Forecasting arricchito di algoritmi di machine learning;

- di tutta la necessaria reportistica su misura per le specifiche esigenze delle aziende sanitarie e della Regione.

Obiettivi principali:

1. Composizione del Budget delle Aziende Sanitarie:

- Sviluppo di una piattaforma integrata per la gestione e la simulazione delle variabili produttive, del budget economico e dei KPI.
- Introduzione e sviluppo della componente di work-flow che consenta il processo di formazione e negoziazione del budget (top-down e bottom up) e del completo ciclo di programmazione e controllo;
- Introduzione di funzionalità avanzate per la definizione di obiettivi gestionali ed economici, con possibilità di aggregare e disaggregare i dati per livelli organizzativi (dipartimenti, unità operative, ecc.);
- Generazione automatica di scenari gestionali ed economici basati su ipotesi diverse, con impatto immediato visibile sui principali indicatori di performance.

2. Creazione di Reportistiche Ad Hoc:

- Implementazione di moduli di reporting avanzati su **SAP Analytics Cloud** per consentire:
 - Viste dettagliate sui diversi fenomeni economico-gestionali.
 - Analisi comparative tra aziende sanitarie regionali per individuare best practice e inefficienze.
- Generazione automatizzata di report personalizzati per i diversi stakeholders, con opzioni di esportazione multiformato (PDF, Excel, dashboard interattive).

3. Ottimizzazione dei Processi di Controllo:

- Integrazione di dati economici e gestionali con indicatori che consentano una visione olistica della performance sanitaria, dell'efficienza e dell'efficacia aziendale.
- Introduzione di strumenti di analisi predittiva basati su machine learning per identificare trend, forecast e riprevisions.

4. Supporto alla Trasparenza e Compliance Normativa:

- Garantire il pieno rispetto delle normative regionali e nazionali relative alla gestione delle aziende sanitarie.
- Produzione di report di rendicontazione standardizzati, pronti per l'invio a enti di controllo regionali e nazionali.

5. Innovazioni Tecnologiche:

- **Dashboard interattive:** Per offrire a manager e operatori sanitari una visualizzazione in tempo reale dello stato economico e finanziario delle aziende.
- **Integrazione con modelli di simulazione dinamica:** Per valutare l'impatto economico delle scelte operative, come l'introduzione di nuovi protocolli clinici o la riorganizzazione di reparti.

3.1.6 Strumenti di Business Intelligence (BI), Data Analytics e Machine Learning

Il progetto dovrà prevedere l'adozione di strumenti avanzati di **Business Intelligence (BI)** e **Data Analytics** per migliorare la capacità decisionale delle aziende sanitarie e di So.Re.Sa. Questi strumenti consentiranno di ottimizzare i processi gestionali, migliorare l'efficienza operativa e supportare la pianificazione strategica.

Obiettivi principali

Gli strumenti di BI e Data Analytics consolidano i dati provenienti dai sistemi amministrativi, contabili e operativi in un'unica piattaforma centralizzata, offrendo viste integrate che combinano informazioni

finanziarie, logistiche e cliniche per una visione completa della performance aziendale. Attraverso dashboard interattive e flussi automatizzati, sarà possibile monitorare i KPI in tempo reale, individuare anomalie, identificare trend e supportare previsioni di fabbisogni e risorse.

Gli algoritmi di **machine learning** saranno utilizzati per analisi predittive avanzate, come la simulazione di scenari economici e il rilevamento di rischi operativi, migliorando il processo decisionale con informazioni basate sui dati. La possibilità di personalizzare le dashboard garantirà un'esperienza utente ottimale per tutti i livelli decisionali.

Caratteristiche principali

Gli strumenti implementati includeranno:

- **SAP Analytics Cloud**, per analisi integrate e avanzate.
- Soluzioni di **self-service analytics**, per consentire la creazione autonoma di report e analisi.
- Accesso mobile per consultare dashboard e report ovunque necessario.

Benefici attesi

L'implementazione di questi strumenti garantirà:

- Miglioramento della trasparenza e della condivisione delle informazioni.
- Processi decisionali più rapidi e basati su dati affidabili.
- Compliance normativa grazie a report standardizzati.
- Analisi predittive per anticipare problemi e opportunità.

Deliverable previsti

Il progetto include la configurazione di SAP Analytics Cloud e la creazione di dashboard interattive.

L'integrazione di tecniche di Machine Learning rappresenta un elemento innovativo della fornitura, volto a ottimizzare la gestione dei dati, la prevenzione degli errori e l'automazione dei processi chiave.

3.1.7 Modalità automatizzate e controllate di Aggiornamento tra BW e Oracle RAC

Sempre nell'ambito della manutenzione ed evoluzione del SIAC, dovranno essere garantiti e reingegnerizzati tutti i meccanismi di aggiornamento ed integrazione in BW, che dovranno essere pienamente ispezionabili.

Il Fornitore dovrà quindi predisporre log dettagliati (comprensivi di timestamp, chiavi di record, esiti di elaborazione) accessibili a So.Re.Sa. o alle figure autorizzate, oltre a eventuali report di audit, così da garantire la **trasparenza** del caricamento e la possibilità di ricostruire la storia di ogni flusso.

Il fornitore, dunque, dovrà:

- **Configurare e pianificare** le Process Chain in BW, eseguendo caricamenti "delta" in fasce orarie che minimizzino l'impatto su ECC/Oracle e sulle altre sorgenti (SIOPE+, SURAFS, NSO, DWH esterno, ecc.).
- **Adottare** un meccanismo di replicazione near real-time (SAP SLT, ODP) per i processi valutati critici (fatturazione attiva, cruscotto ITP, ecc.), garantendo latenze conformi agli SLA definiti nel capitolo 6.
- **Monitorare costantemente** i job di caricamento attraverso BW Monitoring, registrando tutti i record estratti/elaborati/scartati e intervenendo con manutenzione correttiva (MAC) in caso di errori.
- **Integrare** eventuali flussi provenienti da un DWH esterno (es. Sinfonia) secondo le medesime logiche di validazione e governance, preservando la coerenza con la BDU e con gli altri dati amministrativi-sanitari.
- **Assicurare** la completa **ispezionabilità** di ogni processo di aggiornamento, mettendo a disposizione log di dettaglio, strumenti di audit e report di esito delle elaborazioni, così da consentire a So.Re.Sa. di tracciare e ricostruire la storia dei caricamenti e delle eventuali anomalie

3.2 Durata

Il contratto avrà una durata complessiva **36 mesi** a decorrere dalla “data di avvio” delle attività, ovvero alla sottoscrizione del verbale di termine delle attività di presa in carico, per la totalità dei servizi, **oltre i successivi 12 mesi di manutenzione in garanzia**. La durata del contratto potrà essere prorogata ai sensi dell’art. da inserire è il 120 comma 10, del d.lgs. 209/2024 e s.m.i. alla ricorrenza delle previste condizioni.

Le attività di presa in carico dei servizi, antecedenti all’erogazione dei servizi medesimi, avranno durata massima di **due mesi**.

Pertanto, a partire dalla data di stipula del contratto si avranno tre periodi:

- **subentro** per una durata massima di due mesi dalla stipula del contratto (attività non remunerata);
- **erogazione dei servizi** per un periodo di 36 mesi;
- **manutenzione correttiva in garanzia** al termine del periodo di erogazione dei servizi e relativo al software collaudato tra il 24° e il 36° mese di erogazione dei servizi, per la durata di 12 mesi.

In considerazione dei fondamentali ed imprescindibili requisiti di qualità della fornitura, il periodo di 36 mesi potrà essere fruito interamente solo in caso di assenza disservizi ritenuti gravi, come dettagliato nella documentazione contrattuale.

3.3 Prerequisito all’erogazione dei servizi: acquisizione iniziale delle conoscenze

Il Fornitore, all’inizio del periodo contrattuale, dovrà effettuare un’attività di acquisizione iniziale delle conoscenze sul Sistema oggetto dei servizi, operando i necessari approfondimenti sugli elementi tecnologici e organizzativi che caratterizzano il contesto generale nel quale dovrà operare. Tali attività sono totalmente a carico del Fornitore.

Il termine massimo previsto per la conclusione di tutte le attività necessarie all’acquisizione iniziale delle conoscenze è di 15 (quindici) giorni naturali consecutivi.

4. Modalità di Erogazione dei Servizi

L'erogazione dei servizi di evoluzione, di manutenzione correttiva (MAC), adeguativa (MAD) ed evolutiva (MEV), seguirà un approccio strutturato e del metodico in linea con lo standard PMBoK® Project Management Institute (PMI). Di seguito sono descritte le modalità di gestione, controllo e dei deliverable che saranno prodotti durante le attività principali.

4.1 Struttura di Governance del Progetto

Per garantire il successo del progetto, sarà istituita da parte sia di So.Re.Sa., che del Fornitore una struttura di governance chiara e trasparente che dovrà garantire un controllo efficace delle attività, assicurando il rispetto dei livelli di servizio e delle scadenze progettuali. Questa struttura includerà:

- **Coordinamento:** rappresentante di So.Re.Sa. e dell’IA, con il compito di validare gli obiettivi e monitorare i progressi.
- **Project Manager Office (PMO):** Pianificazione operativa, controllo avanzamento, gestione dei rischi e monitoraggio dei KPI.
- **Gruppi di Lavoro Tecnico Progetto:** Analisi dei requisiti, manutenzione correttiva ed evolutiva, gestione integrazioni con altri sistemi.
- **Stakeholder:** enti coinvolti del SSR e fornitori esterni di terze parti, come integratori di sistemi.

Le responsabilità saranno definite chiaramente per evitare sovrapposizioni e garantire un’efficace comunicazione tra i partecipanti.

Lo schema definitivo con indicazione dei referenti e dei membri dei Team sarà predisposto durante la fase di avvio del progetto.

4.2 Fasi di Erogazione

L'operatore economico aggiudicatario dovrà gestire le attività di manutenzione (MAC, MAD, MEV), seguendo lo standard PMBoK (Project Management Body of Knowledge). Le fasi di erogazione saranno accompagnate dalla produzione di specifici deliverable, che garantiranno trasparenza e controllo durante l'intero ciclo di vita del contratto.

In particolare, per MEV, dovranno essere seguite le seguenti fasi:

4.2.1 Avvio

Attività principali: L'operatore redigerà un documento di analisi, che includerà obiettivi, perimetro, risorse e vincoli. Saranno identificati gli stakeholder e analizzate le loro esigenze, assicurando un coinvolgimento efficace durante l'intero progetto. Verrà definito il team di progetto, comprese le risorse dedicate alla conversione e alla manutenzione.

Deliverable richiesti: Approvazione del documento.

4.2.2 Pianificazione

Questa fase strutturerà il lavoro e garantirà il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Attività principali:

- L'operatore svilupperà un Piano di Progetto Integrato, che dettaglierà tutte le attività previste.
- Sarà creata una Work Breakdown Structure (WBS) per suddividere il lavoro in attività gestibili.
- Verrà elaborato un cronoprogramma dettagliato, con milestone principali e scadenze.
- Sarà sviluppato un piano di gestione dei rischi, per identificare e mitigare eventuali problemi.
- Saranno definiti KPI e SLA per il monitoraggio delle attività di manutenzione e della conversione.

Deliverable richiesti:

- Piano di Progetto Integrato, completo di WBS.
- Cronoprogramma dettagliato, con milestone e scadenze definite.
- Piano di gestione dei rischi, con strategie di mitigazione.
- Elenco di KPI e SLA approvati.

4.2.3 Esecuzione

Questa fase vedrà l'implementazione delle attività pianificate, con particolare attenzione alle MEV superiori a 10gg.

Attività principali:

- Manutenzione Correttiva (MAC): Saranno risolte tempestivamente le anomalie tecniche e funzionali.
- Manutenzione Adeguativa (MAD): Saranno implementate le modifiche richieste da normative e necessità operative.
- Manutenzione Evolutiva (MEV): Saranno sviluppate nuove funzionalità e miglioramenti operativi.
- Formazione del personale interno: Verranno organizzate sessioni formative per garantire una transizione fluida al nuovo sistema.

Deliverable richiesti:

- Registro aggiornato delle attività di manutenzione (MAC, MAD, MEV), con dettaglio degli interventi svolti.
- Report sulle attività, comprensivo di test e validazioni.
- Report di formazione (se previsto) degli utenti, con registro delle sessioni svolte e partecipanti.

4.2.4 Monitoraggio e Controllo

Questa fase garantirà che il progetto e le attività di manutenzione rispettino quanto pianificato.

Attività principali:

- Saranno monitorati continuamente gli SLA e i KPI relativi alle attività di manutenzione e alla conversione.
- Verrà verificato l'avanzamento rispetto al cronoprogramma.
- Saranno analizzati i rischi emergenti e applicate strategie di mitigazione.
- Saranno prodotti report periodici per monitorare lo stato del progetto e le performance del sistema.

Deliverable richiesti:

- Report periodici di avanzamento, comprensivi di stato dei KPI e SLA.
- Aggiornamento del registro dei rischi, con interventi di mitigazione documentati.
- Valutazioni di performance, con analisi dei risultati rispetto agli obiettivi prefissati.

4.2.5 Chiusura

La fase di chiusura formalizzerà il completamento del progetto e garantirà la piena operatività del sistema.

- Esecuzione di una **revisione finale del progetto**, convalidando che gli obiettivi siano stati raggiunti.
- Produzione di una **documentazione di chiusura** che includa il Report dettagliati sugli interventi di MAC, MAD e MEV.
- **Lezioni apprese**: raccolta di feedback per identificare miglioramenti futuri.

4.3 Gestione delle Comunicazioni

Un **Piano di Comunicazione** sarà definito per assicurare che tutte le parti interessate siano informate in modo puntuale e trasparente. Gli strumenti utilizzati includeranno:

- **Riunioni regolari** (kick-off meeting, checkpoint meeting, riunioni di chiusura).
- Report settimanali/mensili sullo stato delle attività.
- Un **portale dedicato** per la gestione delle richieste e la distribuzione della documentazione.

4.4 Strumenti e Metodologie

Per garantire un controllo efficiente delle attività, saranno utilizzati i seguenti strumenti e metodologie:

- **Strumenti di Project Management**: software come Microsoft Project, Kanbanize o altri strumenti equivalenti.
- **Ticketing System** per la gestione di anomalie e richieste.
- **Metodologia Agile** per i servizi evolutivi (MAV) che richiedono un approccio iterativo e incrementale.
- Framework PMBoK per garantire un approccio strutturato e metodico.

4.5 SLA e KPI

L'erogazione dei servizi sarà monitorata attraverso un **Service Level Agreement (SLA)** che stabilirà tempi e modalità di intervento per:

- **Manutenzione correttiva (MAC)**: tempi di risposta e risoluzione specifici per ciascun livello di priorità.
- **Manutenzione adeguativa (MAD)**: tempi di implementazione delle modifiche richieste.
- **Manutenzione evolutiva (MEV)**: metriche di successo per lo sviluppo di nuove funzionalità.

Saranno definiti **Key Performance Indicators (KPI)** per misurare la qualità e l'efficacia del servizio, come:

- Percentuale di risoluzione dei problemi entro i tempi SLA.
- Livello di soddisfazione degli utenti finali.
- Numero di interventi completati con successo.

Gli SLA e i KPI saranno descritti nel capitolo 8.

5 Descrizione dei servizi richiesti

5.1 Implementazione di nuovi strumenti e funzionalità del SIAC

Come descritto in precedenza, la fornitura dovrà includere la realizzazione ed evoluzione degli attuali strumenti digitali di tipo gestionale oltre che rivolti al monitoraggio delle performance a diversi livelli di aggregazione.

Tali strumenti dovranno garantire e offrire:

- la possibilità di integrare informazioni provenienti da differenti fonti informative siano esse centralizzate o meno a livello regionale, visualizzabili tramite Dashboard interattive in grado di monitorare in tempo reale le metriche chiave, facilitando decisioni rapide ed informate;
- un aggiornamento near-real time dei dati visualizzati;
- processi automatizzati di ETL che garantiscano governo, qualità e quadratura della base dati visualizzata;
- **Modulo di budgeting e Forecasting in SAP Analytics Cloud** in grado di consentire la pianificazione e contestuale analisi di previsione. Tale modulo dovrà consentire la completa integrazione con il modulo di reporting al fine di monitorare gli scostamenti degli andamenti rispetto alla pianificazione;
- repository documentale per la consultazione della documentazione.

inoltre, dovranno consentire:

1. **Analisi Predittive:** Algoritmi di machine learning in grado di analizzare grandi quantità di dati storici per prevedere tendenze future, aiutando le aziende a prendere decisioni più informate;
2. **Automazione dei Processi:** Algoritmi per automatizzazione dei processi;
3. **Ottimizzazione delle Risorse:** Algoritmi di analisi dei dati in tempo reale, suggerendo modi per ottimizzare l'uso delle risorse aziendali, migliorando l'efficienza operativa;
4. **Business Intelligence Avanzata:** integrazione di dati provenienti da diverse fonti, fornendo insights più approfonditi e utili per la pianificazione strategica.

5.1.1 Entrata in SIAC dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM)

Come precedentemente scritto, la fornitura dovrà includere la migrazione completa del sistema amministrativo-contabile dell'**Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM)** al **SIAC**, per garantirne l'integrazione all'interno del Sistema Sanitario Regionale (SSR) della Campania.

Questa attività dovrà essere svolta con approccio strutturato e aderendo alle best practice di **Project Management** e alle linee guida tecniche di **SAP RISE with S/4HANA**.

Attività da svolgere

1. **Analisi e pianificazione**
 - Rilevazione delle esigenze specifiche dell'IZSM e mappatura dei processi esistenti.
 - Identificazione dei dati, delle anagrafiche e delle funzionalità da migrare.
 - Definizione del piano operativo, con milestone, deliverable e risorse assegnate.
2. **Migrazione dei dati e configurazione**
 - Bonifica e normalizzazione delle anagrafiche di fornitori, clienti, materiali e piano dei conti.
 - Allineamento dei dati con la **Banca Dati Unificata (BDU)**, già in uso per gli enti del SSR.
 - Caricamento e validazione dei dati nel sistema SAP RISE S/4HANA.
3. **Parametrizzazione e adattamento**

- Configurazione dei moduli standard (es. FI, CO, MM, SD) in base alle esigenze dell'IZSM.
- Sviluppo e implementazione di eventuali personalizzazioni per processi peculiari dell'Istituto.
- 4. **Test e validazione**
 - Realizzazione di test funzionali e integrati per verificare la correttezza dei processi migrati.
 - Validazione congiunta dei dati e dei flussi operativi con i referenti dell'IZSM.
- 5. **Formazione e affiancamento**
 - Predisposizione di sessioni formative mirate per gli utenti finali dell'IZSM.
 - Affiancamento operativo, sia on-site che da remoto, nelle fasi di test, Go-Live e stabilizzazione.
- 6. **Supporto post-Go-Live**
 - Monitoraggio del sistema per risolvere tempestivamente eventuali criticità.
 - Ottimizzazione delle configurazioni sulla base dei feedback ricevuti.

Deliverable

- Piano dettagliato di migrazione.
- Report di validazione dei dati caricati e dei processi configurati.
- Manuali utente e documentazione tecnica aggiornata.
- Verbale di collaudo e accettazione del sistema.

5.1.2 Affiancamento agli Utenti delle Aziende Sanitarie e So.Re.Sa.

Per garantire una transizione graduale e l'adozione efficace delle nuove funzionalità introdotte per l'IZSM, oltre a quelle che saranno autorizzate durante la fase esecutiva, la fornitura dovrà includere un periodo di affiancamento operativo agli utenti delle 17 aziende sanitarie regionali e So.Re.Sa.

Durante questo periodo, l'operatore economico dovrà fornire assistenza continuativa, rispondendo a richieste di chiarimenti, formazione e supporto.

Attività di Affiancamento:

- **Supporto On-Site e Remoto:**
 - Predisporre un team dedicato, con almeno un referente per azienda sanitaria, che operi sia in loco sia in modalità remota.
 - Garantire la disponibilità di un help desk operativo durante tutto il periodo di affiancamento.
- **Formazione e Assistenza Operativa:**
 - Organizzare sessioni formative specifiche per gruppi di utenti, personalizzate in base alle esigenze di ciascuna azienda.
 - Affiancare il personale durante l'utilizzo quotidiano del sistema, fornendo istruzioni pratiche e risolvendo problematiche operative in tempo reale.
- **Raccolta Feedback e Miglioramenti:**
 - Effettuare una raccolta sistematica dei feedback dagli utenti finali, documentando le principali criticità riscontrate.
 - Proporre eventuali ottimizzazioni e miglioramenti basati sulle osservazioni raccolte durante il periodo di affiancamento.

5.2 Manutenzione Adeguativa (MAD) e Correttiva (MAC)

La **manutenzione adeguativa** comprende l'attività volta ad assicurare la costante aderenza delle procedure e dei programmi alla evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo ed al cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi, d'ambiente).

In particolare, si intendono:

- adeguamenti dovuti a cambiamenti di condizioni al contorno (ad esempio per variazioni al numero utenti, per miglie di performance, per aumento delle dimensioni delle basi dati, ecc.);
- adeguamenti necessari per innalzamento di versioni del software di base;
- adeguamenti intesi all'introduzione di nuovi prodotti o modalità di gestione del sistema;
- migrazioni di piattaforma;
- adeguamenti dovuti a variazioni della struttura organizzativa di SO.RE.SA. e di tutte le aziende sanitarie presenti in SIAC sia a livello di macrostruttura che a livello di microstruttura aziendale;
- modifiche, anche massive, non a carattere funzionale, alle applicazioni (ad esempio cambiamento di titoli sulle maschere, ecc.);
- Adeguamenti normativi.

Per **manutenzione correttiva** si intende la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti, sia sulle interfacce utente che sulle basi dati, dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi in esercizio in qualunque forma questi si presentino, sia per l'attuale sistema che per le componenti che verranno realizzate e rilasciate in seguito, a partire dalla data di esito positivo del collaudo e fino alla scadenza del contratto.

La manutenzione correttiva è normalmente innescata da:

- una segnalazione di impedimento all'esecuzione dell'applicazione/funzione o dal riscontro di differenze fra l'effettivo funzionamento del software applicativo e quello atteso, come previsto dalla relativa documentazione;
- dai controlli che vengono svolti durante l'attività dell'utente.
- difetti presenti nel codice sorgente, o nelle specifiche di formato o di base dati, non rilevati a suo tempo durante il ciclo di vita o in collaudo.

I difetti presenti nel codice sorgente, o nelle specifiche di formato o di base dati, non rilevati a suo tempo durante il ciclo di sviluppo e il collaudo, devono essere risolti dal servizio di manutenzione correttiva.

In presenza di un difetto sull'ambiente SAP Standard l'Impresa dovrà verificare la presenza di una Nota Oss che risolva la problematica ed applicarla ovvero, in mancanza di detta Nota, aprire un ticket nei confronti di SAP e dovrà, nei limiti consentiti, intervenire per risolvere il problema riscontrato.

La categoria dei malfunzionamenti è assegnata da So.Re.Sa. ed è così definita:

- categoria 1: "sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni";
- categoria 2: "sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso di una funzione dell'applicazione in alcune specifiche condizioni (ad es. per alcuni dati di input)";
- categoria 3: "sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso della funzione, ma lo stesso risultato è ottenibile con altra modalità operativa" ed i malfunzionamenti sono di tipo marginale;
- categoria 4: "sono le anomalie rilevate sulla documentazione, sui prodotti di fase documentali, sul Dizionario Dati e sul Modello dei Dati"

Le attività del servizio di Manutenzione Correttiva seguono una modalità di erogazione di tipo ad evento e sono caratterizzate da una non continuità tra una richiesta e la successiva e non sono sempre pianificabili.

La Manutenzione Correttiva dovrà essere svolta, nel rispetto dei livelli di servizio (SLA) definiti nel capitolo 6.

Rientrano nel servizio di Manutenzione Correttiva anche la risoluzione di eventuali difetti presenti nel codice sorgente, o nelle specifiche di formato o di base dati, non rilevati a suo tempo durante il ciclo di sviluppo e collaudo del sistema, nonché l'opportuno aggiornamento della documentazione esistente così come richiesto nel paragrafo di riferimento del presente capitolato.

La tempestività di ripristino delle applicazioni a fronte di malfunzionamento è misurata rispetto a valori calcolati in funzione sia della classe di rischio dell'applicazione che della categoria di malfunzionamento.

Per l'erogazione dei servizi MAD e MAC, il Fornitore dovrà comunque garantire la presenza di un team di lavoro durante tutto il periodo contrattuale in grado di rispondere alle esigenze degli utenti sia sui moduli applicativi di SAP (servizio di AMS) che sulle altre componenti del SIAC.

Il canale da utilizzare per la gestione delle anomalie dovrà essere un software di trouble ticketing messo a disposizione dal fornitore, che provvede a registrare le chiamate, assegnando un numero di ticket, effettuare una prima analisi della richiesta ed eventualmente inoltrare la segnalazione a specialisti di 2° livello, che avranno il compito di ricontattare l'utente, effettuare una diagnosi del problema, tentare una risoluzione ovvero attivare all'occorrenza i gruppi tecnici a cui passare in carico la segnalazione.

5.2.1 manutenzione correttiva in garanzia

Comprende tutti gli interventi volti all'eliminazione dei malfunzionamenti del sistema, ovvero al ripristino delle funzionalità previste, a fronte di errori o incongruenze.

La validità della manutenzione correttiva in garanzia è di 12 mesi dalla data di avvio in esercizio senza alcun onere aggiuntivo per So.Re.Sa. SpA. La manutenzione correttiva in garanzia vale sia sui prodotti realizzati durante la realizzazione del sistema.

I malfunzionamenti del software verranno notificati da So.Re.Sa. SpA al fornitore con una comunicazione di rilevazione di errori, contenente:

- la descrizione dettagliata dell'anomalia riscontrata, eventualmente corredata di allegati esplicativi;
- il livello di impatto sull'operatività del sistema distinto tra:
 - anomalia bloccante, se impedisce all'utente l'uso dell'applicazione;
 - anomalia non bloccante, se comporta malfunzionamenti che non impediscono all'utente l'uso dell'applicazione.

Il fornitore, ricevuta la comunicazione di rilevazione errore, dovrà far pervenire a So.Re.Sa. SpA una comunicazione con l'indicazione dei tempi previsti per la risoluzione dell'anomalia (previsione di fine intervento).

Il fornitore procederà quindi alla rimozione dell'anomalia ed effettuato l'intervento farà pervenire a So.Re.Sa. SpA la comunicazione di risoluzione anomalia, in cui dovranno essere indicati la data e l'ora di chiusura dell'intervento, la descrizione degli interventi effettuati sul software e le eventuali modifiche della documentazione.

Laddove l'intervento preveda la modifica di customizing o di codice ABAP (e quindi un trasporto nei sistemi di test e produzione), il fornitore dovrà darne indicazione ad So.Re.Sa. SpA in tempi utili per poter attivare tempestivamente le funzioni aziendali preposte all'esercizio sistemi.

L'accettazione della soluzione applicata dall'Impresa è subordinata alla verifica da parte di So.Re.Sa. SpA stessa. Qualora la soluzione non sia ritenuta accettabile, So.Re.Sa. SpA ne darà comunicazione ed il fornitore sarà tenuto a rimuoverla sempre e comunque nel rispetto dei tempi previsti e senza ulteriori oneri per So.Re.Sa. SpA.

Il fornitore potrà comunicare la rimozione dell'anomalia per le vie brevi, ma è comunque tenuto a restituire il modulo comunicazione di rilevazione errori completato nei modi descritti al paragrafo precedente.

Ogni attività di manutenzione correttiva deve garantire la non regressione del sistema. In tal senso, è fatto obbligo al fornitore di eseguire (in supporto con personale So.Re.Sa. SpA) i test automatici già predisposti e di garantire il buon esito di questi. Inoltre, ogni manutenzione correttiva che preveda l'implementazione di nuovo codice custom o la modifica di codice già presente, richiede la creazione o la modifica di nuovi casi di test e la loro integrazione negli script di test automatico.

Sia per le anomalie bloccanti sia per quelle non bloccanti, qualora il tempo stimato di risoluzione non rientri nei livelli di servizio previsti, dovrà essere adottata una soluzione temporanea accompagnata dalla pianificazione dell'intervento definitivo. L'eventuale soluzione temporanea deve garantire il ripristino delle

funzionalità del servizio e dovrà comunque essere eseguita nel rispetto del livello di servizio previsto per l'anomalia originaria.

5.3 Sviluppo, Manutenzione Evolutiva di Software ad hoc (MEV)

La **manutenzione evolutiva** è finalizzata alla realizzazione di ulteriori funzionalità volte a soddisfare le esigenze espresse dagli enti del SSR in seguito ad autorizzazione di So.Re.Sa. Tale realizzazione riguarda l'inserimento di nuove funzionalità non presenti nel SIAC e/o la modifica delle funzioni previste dall'attuale architettura.

Nella fattispecie i sottocasi inclusi in questo servizio sono:

- Sviluppo di software ad hoc, che comprende:
 - gli sviluppi di interi nuovi moduli o applicazioni, o parti autonome degli stessi che risolvono esigenze specifiche a fronte di funzionalità non informatizzate (a titolo esemplificativo e non esaustivo si citano i moduli del fascicolo di liquidazione e della banca dati unica delle grandi apparecchiature);
 - rifacimento di sistemi informativi o applicazioni, le cui funzionalità non sono soddisfatte con le modalità o le caratteristiche richieste, previa valutazione che non sia conveniente attuare una manutenzione evolutiva al software esistente (vedi punto immediatamente successivo);
- Manutenzione Evolutiva di software ad hoc, che comprende gli interventi volti ad arricchire il prodotto (di nuove funzionalità o di altre caratteristiche non funzionali, quali l'usabilità, le prestazioni, ecc.) o comunque a modificare o integrare le funzionalità del prodotto. Tale manutenzione implica la scrittura di funzioni aggiuntive d'integrazione a sistemi informativi o applicazioni esistenti o parti di funzioni (anche in sostituzione di altre già esistenti) di dimensione significativa e di cui è possibile preventivamente definire i requisiti o quantomeno identificare le esigenze.
In questa fattispecie è ricompresa la manutenzione migliorativa ovvero *Piccoli interventi* di breve durata finalizzati ad aumentare la fruibilità dell'applicazione (es. la modifica di una transazione o di un tabulato per una diversa prospettazione dei dati, la modifica di una segnalazione, ecc.). I piccoli interventi possono comportare una variazione, di norma molto limitata, della consistenza della baseline.

La MEV comprende, altresì, le attività di parametrizzazione e personalizzazione del sistema.

La parametrizzazione consiste nell'aggiornamento e controllo della configurazione del prodotto software in base ai requisiti dell'utente, la personalizzazione consiste nella creazione ed integrazione nel sistema di funzionalità che offrono valore aggiunto. In generale, l'obiettivo del Servizio MEV è quello di dotare il sistema SAP di AMA di nuove applicazioni e/o funzionalità e/o interfacce, compatibili con quelle già esistenti, che siano:

- Fruibili dall'utente finale;
- Mantenibili, gestibili e documentate secondo gli standard definiti;
- In linea con i requisiti richiesti dagli utenti del SSR

La MEV comprende in particolare le seguenti attività:

- analisi tecnica e predisposizione delle Specifiche Tecniche
- sviluppo del software
- redazione delle specifiche dei Test
- esecuzione dei Test (unit test/regression test) e redazione dei Test Report
- redazione dei Manuali Utente e Manuale di Gestione
- attività di formazione e change management sulle nuove soluzioni applicative sviluppate

- il completo trasferimento delle competenze necessarie all'utilizzo ed al controllo delle soluzioni proposte tramite la modalità del "training on the job" ai dipendenti delle aziende sanitarie e di So.Re.Sa. opportunamente individuati;

Costituisce parte integrante dell'attività di Manutenzione Evolutiva la garanzia sulla fornitura, per tutte le componenti realizzate/personalizzate, fino a 1 (uno) anno oltre la scadenza del Contratto.

Rientrano nella Manutenzione Evolutiva (MEV) a canone le implementazioni che richiedono interventi di sviluppo o reingegnerizzazione di misura non superiore ciascuno a 10 giorni/uomo.

La Manutenzione Evolutiva verrà effettuata secondo modalità progettuali che prevedono sia di tipo tradizionale, con suddivisione in fasi, sia modalità di tipo Agile (es. Scrum), o su metodologie volte a incentivare l'innovazione e la risoluzione di problemi complessi (es. Design Thinking).

Nel caso di metodologie tradizionali (Waterfall), la tabella seguente riporta, per ciascuna fase, gli attori e gli eventi (milestone) che definiscono sia l'inizio che la conclusione delle diverse fasi:

Owner	Milestone	Fasi	Descrizione
So.Re.Sa.	Attivazione		Comunicazione di nuove esigenze "Requisiti Funzionali"
So.Re.Sa./Fornitore		Definizione	Valutazione tecnico economica dell'intervento di MEV
So.Re.Sa.	Accettazione		Accettazione della valutazione
Fornitore		Pianificazione	Pianificazione dell'intervento
So.Re.Sa.	Autorizzazione		Autorizzazione all'avvio delle attività
Fornitore		Analisi e disegno	Definizione del modello operativo di funzionamento e definizione delle scelte di customizing
So.Re.Sa.	Approvazione		Validazione dei prodotti intermedi di fornitura, previa verifica di merito
Fornitore	Consegna		Rilascio dei prodotti previsti, sia intermedi (di fase) che finali
Fornitore		Realizzazione	Realizzazione dell'intervento
Fornitore/So.re.Sa.		Collaudo	Collaudo dell'intervento realizzato
So.Re.Sa.	Accettazione		Validazione dei prodotti finali di fornitura, previo collaudo
Fornitore		Formazione	Formazione applicativa e change management sull'intervento realizzato
Fornitore		Esercizio	Passaggio in esercizio dell'intervento realizzato

Tabella 4: MEV - Ciclo di vita Waterfall

Ogni intervento di MEV viene attivato da So.Re.Sa. tramite comunicazione al Fornitore (Attivazione) che potrà essere effettuata con e-mail, verbale o altra modalità concordata.

Non rientrano nelle attività di MEV quelle relative a modifiche del contesto normativo, che deve essere garantito come adeguamento del sistema ai nuovi contesti nell'ambito della Manutenzione correttiva e normativa.

5.4 Supporto Specialistico di Help Desk

Per servizi di supporto si intendono tutti gli interventi che hanno come obiettivo quello di fornire assistenza e consulenza applicativa necessaria agli utenti del sistema per tutti gli ambiti di forniture previsti dal presente capitolato.

Il servizio di Help Desk di I livello richiesto oltre ad essere un unico punto di accesso unico per richiedere supporto nell'intero ambito del SIAC e segnalare eventuali anomalie, dovrà fornire assistenza telefonica sia tecnica, sia di tipo consulenziale su tutti i processi attivi in ambito sanitario e dovrà prevedere le seguenti attività:

- consulenza specialistica di tematica su materie amministrativo-contabili, di controllo di gestione e logistico;
- addestramento dell'utenza sulle nuove funzionalità rilasciate e sulle impostazioni metodologiche connesse;
- individuazione delle modifiche da apportare agli strumenti di formazione utilizzati nel corso dei contratti precedenti;
- supporto per le fasi di produzione dei report, di interpretazione e analisi dei risultati, di presentazione e discussione degli stessi.
- predisposizione e distribuzione del materiale (anche di tipo multimediale) che si renderà necessario per la diffusione dei sistemi e delle metodologie sottese.
- inoltrare le richieste di assistenza ai Team specialistici

L'elenco non si può considerare esaustivo ed immutabile, ma potrà subire delle revisioni nel periodo di validità contrattuale per comprendere attività affini e comunque orientate a supportare la manutenzione e la gestione del SIGC.

Il servizio dovrà fornire informazioni e risposte di tipo puramente tecnico in merito alle funzionalità inerenti ai diversi ambiti del SIAC. Il servizio, che dovrà essere strutturato su due livelli, dovrà anche fornire il supporto necessario alla risoluzione dei problemi relativi all'utilizzo del sistema, e avrà la responsabilità di:

- accettare la richiesta di assistenza, con assegnazione del livello di urgenza;
- registrare la chiamata sullo strumento di Customer Relationship Management, offerto per la corretta ed efficiente esecuzione del servizio, e comunicare il numero di relativo ticket;
- analizzare il problema e inviare al 2° livello i problemi non risolvibili dal 1° livello;
- se di competenza, risolvere direttamente il problema;
- chiudere la richiesta di assistenza, con rapporto dell'intervento effettuato evidenziando le cause del malfunzionamento, nel caso in cui si verificasse tale circostanza
- predisporre report statistici delle richieste di assistenza.

L'assistenza di 2° livello ha la responsabilità di affrontare e risolvere i problemi non risolti dal primo livello. Le richieste, ricevute tramite il sistema di CRM, sono prese in carico da gruppi che possiedono le competenze specifiche di tipo funzionale, applicativo, tecnico e/o sistemico necessarie.

Qualora il malfunzionamento non possa essere risolto direttamente dal Fornitore in quanto imputabile a soggetti terzi, il Fornitore deve provvedere a contattare tempestivamente il soggetto da cui il malfunzionamento dipende, monitorando la risoluzione dello stesso.

La soluzione dell'anomalia deve essere poi comunicata al primo livello che provvederà ad informare l'utenza.

Tutte le informazioni relative alle comunicazioni ricevute dal Contact Center andranno catalogate ed archiviate nel sistema informativo predisposto dal Fornitore e messo a disposizione di So.Re.Sa.. Sarà onere del Fornitore rendicontare su tale sistema l'attività svolta in termini di descrizione del problema, effort erogato, esito e descrizione degli eventuali interventi eseguiti. Il Fornitore dovrà fornire a So.Re.Sa. accesso al sistema stesso, alle registrazioni e alla produzione di report a fini documentativi e di verifica sulla conformità di erogazione del servizio richiesto.

Alla cadenza periodica comunicata da So.Re.Sa. (indicativamente trimestrale), inoltre, il fornitore dovrà produrre report statistici delle richieste di assistenza contenenti almeno le seguenti informazioni di base (o minime):

- Nome e cognome dell'utente (ove disponibile);
- Amministrazione o Ditta di appartenenza dell'utente (ove disponibile);
- Ruolo/Qualifica (ove disponibile);
- Telefono (ove disponibile);
- Indirizzo di posta elettronica (ufficio) (ove disponibile);
- Oggetto del ticket aperto;
- Durata della chiamata (nel caso di segnalazione telefonica);
- Priorità del ticket aperto;
- Soluzione adottata con l'evidenza delle cause eventuali di malfunzionamento (in caso di intervento a sistema).

Le informazioni su tale sistema dovranno essere trattate nel rispetto della vigente normativa in materia di tutela dei dati personali e rese costantemente disponibili alla So.Re.Sa. SpA, eventualmente tramite una condivisione del sistema stesso. Le informazioni caricate nel sistema applicativo di CRM sono di proprietà della So.Re.Sa. SpA, pertanto lo stesso Fornitore dovrà provvedere al termine del contratto a fornire alla So.Re.Sa. SpA tutti i dati del sistema informativo predisposto in un formato da concordare.

In aggiunta al servizio di assistenza erogato attraverso Contact Center, è richiesto il presidio tecnico di una risorsa presso la sede di So.Re.Sa. (Service Manager), che dovrà possedere una perfetta padronanza del dominio applicativo e degli strumenti tecnici disponibili.

Le postazioni di lavoro per il personale dell'IA in presidio on site dovranno essere messe a disposizione dall'impresa stessa. L'accesso ai locali So.Re.Sa. sarà consentito nell'arco temporale della normale attività lavorativa aziendale e il presidio, così come il contact center, fornirà le prestazioni dalle ore 9:00 alle ore 17:00 di tutti i giorni feriali dal lunedì al venerdì. Gli eventuali accessi presso gli altri enti della PA dovranno essere concordati con gli enti medesimi.

5.5 Trasferimento del Know-how

Il Fornitore dovrà garantire a So.Re.Sa. o a terzi da essa designati, il trasferimento del know-how sulle attività condotte, al fine di rendere l'eventuale prosecuzione delle attività quanto più efficace possibile. In tale fase, il Fornitore dovrà supportare e facilitare il trasferimento del know-how verso un nuovo soggetto in coerenza con un apposito piano che verrà concordato con So.Re.Sa. con un ragionevole margine di anticipo. Il completamento dei servizi in oggetto comporterà per il Fornitore le seguenti attività:

- riesame della documentazione esistente;
- integrazione della documentazione laddove venissero riscontrati dei deficit rispetto ai contenuti ed agli standard previsti;
- produzione di ulteriore materiale applicativo (presentazioni, schemi, ecc);
- partecipazione a riunioni, incontri e sessioni di lavoro congiunto, anche con terzi parti indicate da So.Re.Sa., finalizzate al trasferimento delle conoscenze.

Per tale attività il fornitore dovrà garantire un impegno di 30 giorni lavorativi.
Tale attività verrà ricompresa nelle attività a canone.

5.6 Dimensionamento

Di seguito vengono fornite le indicazioni relative alle modalità/metriche da utilizzare per la stima delle diverse componenti della fornitura, alcuni elementi utili per la valutazione delle dimensioni delle attività e, per le attività da quantificare in Giorni Uomo (g/u), l'impegno previsto.

5.6.1 Ripartizione percentuale stimata tra i diversi servizi

Per i servizi oggetto della fornitura si stimano le seguenti percentuali di ripartizione del budget per l'intera durata del contratto:

Categoria	Ambito	Modalità di Rendicontazione	Giornate stimate	stima % Giornate
Manutenzione SIAC			8.580	52%
Manutenzione Correttiva e Adeguativa (MAC e MAD) MEV minori di 10 giorni	SIAC	CANONE	2.970	18%
Implementazione IZS	SIAC	A CORPO	990	6%
Manutenzione Evolutiva (MEV) MEV maggiori o uguali a 10 giorni	SIAC	A CHIAMATA	3.300	20%
Supporto operativo e affiancamento e HD	SIAC	A CHIAMATA	1.320	8%

Completamento Modulo SIAC Controllo di Gestione			7.425	45%
Completamento del Sistema Informativo (moduli di Budget e Forecasting)	CdG	A CORPO	2.640	16%
Supporto operativo, Data Ingestion e Data Quality Assurance	CdG	A CHIAMATA	2.145	13%
Sviluppo nuovi strumenti di reportistica e di BI	CdG	A CORPO	2.640	16%

Piattaforma LegalAPP			495	3%
Manutenzione Correttiva e Adeguativa (MAC e MAD)	LEGAPP	CANONE	330	2%
Manutenzione Evolutiva (MEV)	LEGAPP	A CHIAMATA	165	1%

Tabella 5: Ripartizione tra i diversi servizi

Fermo restando che il puntuale dimensionamento del fabbisogno potrà essere determinato solamente in fase di nuove funzionalità, le attività di Manutenzione Evolutiva (MEV) a consumo (MEV maggiori di 10 giorni) sono dimensionate in base ad un massimale espresso in giorni persona.

Le giornate di assistenza saranno richieste dal cliente fino al numero massimo stabilito e sarà previsto il pagamento a consuntivo per le giornate effettivamente erogate dietro presentazione di un rapporto di consuntivazione controfirmato dal direttore dei lavori della società appaltante.

5.6.2 Stima dei giorni/persona richiesti per le MEV a “chiamata”

Le attività di MEV oltre i 10 giorni/persona saranno retribuite a consumo sulla base di tariffe standard per i diversi profili professionali che l'IA dovrà valorizzare nell'offerta economica.

In Tabella 6 è riportata una stima dei giorni/persona di impiego per le diverse linee progettuali, per un tale di **16.502 gg/uomo**.

So.Re.Sa. si riserva la facoltà di rimodulare la distribuzione delle giornate tra le diverse figure professionali secondo le necessità progettuali e comunque fino all'esaurimento dell'importo aggiudicato.

5.7 Figure professionali da utilizzare per l'erogazione dei servizi

Tra gli specialisti di Prodotto/Tecnologia impiegati nella fornitura dovrà essere garantita, in ambito SAP, la disponibilità di risorse professionali aventi, ciascuna, almeno una delle seguenti certificazioni:

SAP Cloud Architect Qualification
SAP Certified Development Associate - SAP Cloud Platform Integration
SAP Certified Development Specialist - ABAP for SAP HANA 2.0
SAP Certified Technology Associate - Sap Hana 2.0 (Sps04)
SAP Certified Development Associate - SAP Fiori Application Developer
SAP Certified Technology Associate - SAP Fiori System Administration
SAP Certified Application Associate - SAP S/4HANA Sourcing and Procurement - Upskilling for ERP Experts
SAP Certified Application Associate - SAP S/ for Financial Accounting Associate
SAP Certified Technology Associate – SAP Process Orchestration 7.50
SAP Certified Development Specialist - ABAP for SAP HANA 2.0
SAP Certified Development Associate - SAP Fiori Application Developer
SAP Certified Application Associate - Reporting, Modeling and Data Acquisition with SAP BW/4HANA 2.x
SAP Certified Application Associate – BusinessObjects Web Intelligence 4.2
SAP Certified Application Associate - SAP Business Planning and Consolidation 10.1 and 11.0
SAP Certified Technology Associate - SAP Solution Manager Mandatory and Managed System Configuration (7.2)
SAP Certified Technology Associate - SAP Fiori System Administration
SAP Certified Technology Associate - System Administration (Oracle DB) with SAP NetWeaver 7.5
SAP Certified Technology Specialist - SAP S/4HANA Conversion and SAP System Upgrade

Tabella 6: Certificazioni SAP

Tali risorse certificate dovranno essere rese disponibili per l'intera durata del contratto, ed è considerato requisito minimo, pena l'esclusione.

Il Fornitore dovrà attuare, nei confronti dei lavoratori impiegati nell'erogazione dei servizi, condizioni normative, contributive e retributive conformi a quelle fissate dalle disposizioni legislative e dai contratti e accordi collettivi di lavoro applicabili alla categoria, e in generale, da tutte le leggi e norme vigenti o emanate nel corso dell'appalto, nazionali e regionali, sollevando la So.Re.Sa. SpA da ogni responsabilità al riguardo.

Per lo svolgimento del servizio il Fornitore aggiudicatario dovrà impiegare esclusivamente personale per il quale siano stati regolarmente adempiuti gli obblighi previsti dalle vigenti leggi in materia assistenziale e previdenziale

Si precisa che durante l'esecuzione del contratto, l'IA dovrà garantire presenza giornaliera di almeno una risorsa (service manager), che collaborerà a stretto contatto con il Team di progetto messo a disposizione da So.Re.Sa., al fine di garantire il pieno rispetto degli SLA previsti.

So.Re.Sa., nel corso della fornitura, potrà riservarsi la possibilità di richiedere la presenza in sede anche di altre figure professionali, tra quelle previste.

Il Fornitore dovrà avere assolto a tutti gli obblighi previsti dal D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Ai fini dell'esecuzione dei servizi, il Fornitore dovrà mettere a disposizione un Gruppo di lavoro composto dalle seguenti figure professionali, che dovranno avere i requisiti descritti:

- 1) Project Manager;
- 2) Service Manager;
- 3) SAP Technical Solution Architect;
- 4) Senior Functional Analyst (SAP Finance & SAP Logistic);
- 5) Junior Functional Analyst (SAP Finance & SAP Logistic);
- 6) SAP Technical Senior Consultant;
- 7) SAP Junior Technical Consultant;
- 8) SAP Senior Developer;
- 9) SAP Junior Developer;
- 10) BW Architect;
- 11) ML Data Scientist;
- 12) SAC Specialist (Senior);
- 13) ECM Senior Application Specialist;
- 14) Sviluppatore senior;
- 15) Sviluppatore junior;
- 16) Consulente senior;
- 17) Consulente junior.

• **Project Manager**

Professionista con anzianità lavorativa di almeno 8 anni, ha maturato un'esperienza di almeno 5 anni in progetti di consulenza strategica, organizzativa e gestionale, preferibilmente in ambito sanitario. Possiede una consolidata esperienza nel coordinamento di gruppi di progetto curando aspetti di pianificazione, stato avanzamento e consuntivazione delle attività. Ha una adeguata conoscenza delle tecniche di Program Management e di Risk Management ed ha maturato comprovate competenze di PM in ambito sanitario.

Requisiti

- Laurea preferibilmente in discipline scientifiche;
- capacità di conduzione di gruppi di lavoro ad elevata professionalità tecnica;
- conoscenza approfondita delle soluzioni SAP, maturata attraverso varie esperienze di progetto;
- conoscenza delle diverse piattaforme e architetture hardware e software;
- conoscenza della lingua inglese.
- Certificazioni: almeno una tra: PMI-PMP®, PMI-PrMP®, ACP, PRINCE2, ISIPM.

Responsabilità

- è il diretto responsabile del progetto, fornisce gli indirizzi generali al fine di ottenere il risultato desiderato in termini di soluzione ed impegni sottoscritti;
- fornisce indicazioni alle strutture aziendali sull'andamento del progetto;

- predisporre e gestisce il Piano generale dell'iniziativa progettuale sulla base dei piani tecnici di dettaglio, verificandone la coerenza e l'aggiornamento per la durata dell'intero progetto;
- controlla l'andamento del progetto mediante il monitoraggio di risorse e scadenze in modo da:
 - o produrre report sullo stato di avanzamento del progetto,
 - o evidenziare eventuali deviazioni dal piano,
 - o individuare iniziative per risolvere carenze e/o deviazioni;
- è tenuto ad adempiere alle attività previste in ambito aziendale per rendere disponibili servizi e risorse necessarie per la realizzazione del progetto nei tempi e nelle modalità previsti dai piani;
- è tenuto a risolvere eventuali problematiche che emergessero in corso d'opera e ad effettuare azioni di escalation qualora non riuscisse a risolvere il problema;
- coordina e gestisce i gruppi di lavoro per lo svolgimento delle attività previste;
- è responsabile per le attività di competenza del rispetto degli standard qualitativi definiti da So.Re.Sa.;
- è responsabile del coordinamento del team operante nell'ambito dei servizi di gestione. Costituirà il riferimento principale nei riguardi dei responsabili di Soresa e parteciperà alle riunioni periodiche di verifica della qualità dei servizi di gestione.

- **Service Manager**

L'Affidatario dovrà designare un responsabile nei confronti di So.Re.Sa. di tutti i servizi di gestione del presente Capitolato, denominato Service Manager. Il Service Manager svolgerà una funzione di coordinamento del Team, costituirà il riferimento principale nei riguardi dei responsabili So.Re.Sa. e parteciperà alle riunioni settimanali di verifica della qualità dei servizi.

Requisiti

- Laurea preferibilmente in discipline scientifiche;
- Anni di esperienza: Almeno 6 anni nella gestione operativa di servizi IT complessi.
- Gestione SLA: Esperienza comprovata nella gestione e monitoraggio di SLA (Service Level Agreements) in contesti strutturati.
- Progetti rilevanti: Partecipazione a progetti in ambito sanitario, pubblico, o settori con requisiti critici di continuità operativa.
- Gestione piattaforme ERP: Conoscenza approfondita di sistemi ERP, in particolare SAP RISE S/4HANA.
- Strumenti di monitoraggio: Capacità di utilizzare strumenti avanzati per il monitoraggio delle performance di sistema e la gestione degli incidenti (es. SAP Solution Manager).
- Certificazioni: Certificazione in ITIL (Information Technology Infrastructure Library) o equivalente, per la gestione dei processi IT.

Responsabilità

- Garantire il rispetto degli SLA (Service Level Agreements) definiti nel contratto.
- Monitorare costantemente le performance dei servizi erogati, assicurando la continuità operativa e la qualità.
- Supervisionare le attività di manutenzione (correttiva, adeguativa ed evolutiva) e il supporto specialistico.
- Redigere e aggiornare il **piano operativo** per le attività di gestione dei servizi, assicurando la coerenza con il piano generale di progetto;
- Preparare report periodici sullo stato dei servizi, con dettagli su:

- KPI (Key Performance Indicators).
 - SLA raggiunti o disattesi.
 - Azioni correttive intraprese.
- Organizzare e partecipare alle **riunioni di monitoraggio** con So.Re.Sa. e gli altri stakeholder, presentando lo stato dei servizi.

- **SAP Technical Solution Architect**

Requisiti

- Laurea o diploma;
- esperienza lavorativa in ambito SAP nella progettazione e realizzazione di architetture complesse nelle varie piattaforme tecnologiche e di integrazione degli specifici componenti software con altri sistemi;
- ha partecipato alla fase di analisi, implementazione e test in diversi progetti di implementazione, anche con funzioni di responsabilità nei team di implementazione (team leader).

Responsabilità

- è responsabile della progettazione dell'architettura delle soluzioni, del corretto dimensionamento delle risorse hardware, della corretta definizione delle politiche di gestione e di sicurezza dei sistemi SAP;
- fornisce indicazioni e anticipazioni per la corretta gestione del ciclo di vita delle soluzioni.

- **Senior Functional Analyst (SAP Finance & SAP Logistic)**

Requisiti

- Laurea o diploma;
- ha partecipato alla fase di analisi, implementazione e test in diversi progetti di implementazione, anche con funzioni di responsabilità nei team di implementazione (team leader);
- ha una esperienza lavorativa in ambito SAP, con particolare con riferimento a: analisi dei processi di business, redazione di specifiche funzionali per la parametrizzazione e configurazione (customizing) delle componenti software SAP;
- esperienza diretta nella parametrizzazione e configurazione (customizing) delle componenti software SAP;
- redazione di specifiche funzionali per la realizzazione di soluzioni di integrazione applicativa a supporto dei processi di business;
- redazione di specifiche per la realizzazione di personalizzazioni delle soluzioni standard SAP.

Responsabilità

- è il diretto responsabile delle attività di demand management in relazione agli aspetti funzionali della manutenzione correttiva ed evolutiva dei sistemi SAP e/o di applicazioni di gestione documentale, fornisce gli indirizzi generali al fine di ottenere il risultato desiderato;
- deve fornire indicazioni alle strutture aziendali sull'andamento del progetto;
- deve predisporre i piani generali di progetto sulla base dei piani tecnici di dettaglio, verificandone la coerenza e l'aggiornamento per la durata dell'intero progetto;
 - è tenuto ad adempiere alle attività previste in ambito aziendale per rendere disponibili servizi e risorse necessarie per la realizzazione del progetto nei tempi e nelle modalità previsti dai piani;
 - è tenuto a risolvere eventuali problematiche che emergessero in corso d'opera e ad effettuare azioni di escalation qualora non riuscisse a risolvere il problema.
 - coordina e gestisce i gruppi di lavoro per lo svolgimento delle attività previste,
 - è responsabile, per le attività di competenza, del rispetto degli standard qualitativi di SORESA.

- **Junior Functional Analyst (SAP Finance & SAP Logistic)**

Requisiti

- Laurea o diploma;
- esperienza lavorativa nell'analisi dei processi di business e nella parametrizzazione e configurazione (customizing) di soluzioni SAP e/o di sistemi di gestione documentale;
- esperienza nella redazione di specifiche per la realizzazione di personalizzazioni delle soluzioni standard SAP e/o di applicazioni di gestione documentale;
- esperienza nella redazione della documentazione a corredo dell'implementazione.

Responsabilità

- È responsabile delle attività di cui è incaricato dal team leader/project manager, di analisi dei processi di business, redazione delle specifiche funzionali, parametrizzazione e configurazione di soluzioni SAP e/o di sistemi di gestione documentale.

- **SAP Technical Senior Consultant**

Requisiti

- Laurea o diploma;
- ha partecipato alla fase di analisi, implementazione e test in diversi progetti di implementazione, anche con funzioni di responsabilità nei team di implementazione (team leader);
- Esperienza lavorativa nell'installazione/upgrade/configurazione/tuning di sistemi SAP nelle varie piattaforme tecnologiche e di integrazione di sistemi SAP con altri sistemi;
- conoscenza approfondita delle piattaforme SAP SAP HANA e NetWeaver .

Responsabilità

- è il diretto responsabile delle attività che riguardano gli aspetti tecnologici dei sistemi SAP;
- Collaborare con il team di architettura per definire le linee guida tecniche e le migliori pratiche da seguire durante l'implementazione;
- identificare eventuali personalizzazioni necessarie per soddisfare i requisiti specifici delle aziende sanitarie;
- Configurare e ottimizzare le componenti SAP richieste (es. SAP Basis, HANA, NetWeaver).
- Supportare l'installazione, l'upgrade e la migrazione dei sistemi SAP (incluso il passaggio a SAP RISE S/4HANA).
- Implementare soluzioni tecniche per garantire l'integrazione con sistemi terzi e piattaforme esterne, come SINFONIA, SURAFS o SIOPE+;
- deve predisporre i piani generali di progetto sulla base dei piani tecnici di dettaglio, verificandone la coerenza e l'aggiornamento per la durata dell'intero progetto.

- **SAP Junior Technical Consultant**

Requisiti

- Laurea o diploma,
- esperienza lavorativa in ambito SAP nell'amministrazione e monitoring di sistemi SAP nelle varie piattaforme tecnologiche (NT/Unix su DB Oracle) e di integrazione di sistemi SAP con altri sistemi.

Responsabilità

- Eseguire i task assegnati e sollevare gli alert come da procedura.

- **SAP Senior Developer**

Requisiti

- Laurea o diploma;
- Almeno 5 anni in ruoli tecnici su progetti SAP complessi, di cui almeno 3 in ambito sanitario
- possiede una esperienza lavorativa in Migrazioni a SAP S/4HANA o SAP RISE S/4HANA
- possiede una esperienza lavorativa nello sviluppo di SW SAP nelle varie componenti e moduli applicativi e di integrazione con altri sistemi anche non SAP. In particolare si richiedono competenze sui seguenti argomenti:
 - **SAP ABAP:** Competenza avanzata nello sviluppo e ottimizzazione di applicazioni.
 - **SAP Fiori/UI5:** Capacità di sviluppare interfacce utente moderne e intuitive.
 - **Integrazione di sistemi:** Esperienza con IDoc, BAPI, RFC, OData e servizi REST/SOAP.
 - **Workflow SAP:** Configurazione e personalizzazione di flussi di lavoro aziendali.
 - **Data Management:** Esperienza nella gestione di dati e strumenti di migrazione (LSMW, Batch Input).
- Possesso di almeno una delle seguenti certificazioni:
 - **SAP Certified Development Specialist – ABAP for SAP HANA.**
 - **SAP Certified Development Associate – SAP Fiori Application Developer.**
 - Certificazioni equivalenti su SAP UI5 o SAP HANA.

Responsabilità

- é responsabile della definizione delle specifiche tecniche per la realizzazione di componenti custom SAP;
- é responsabile dello sviluppo del SW per la realizzazione delle componenti custom SAP;
- pianifica, controlla e gestisce task e risorse per eliminare i gap, implementare interfacce e utility di migrazione dati, reports, layouts;
- garantisce la pianificazione e le milestones di progetto;
- interpreta i requisiti funzionali e li traduce in analisi tecniche.

- **SAP Junior Developer**

Requisiti

- Laurea o diploma;
- esperienza nello sviluppo di SW SAP nelle varie componenti e moduli applicativi della mySAP Business Suite e di integrazione con altri sistemi anche non SAP;
- in particolare, si richiedono competenze sui seguenti argomenti:
 - ABAP Workbench;
 - SAP NetWeaver Developer Studio

Responsabilità

- E' responsabile di sviluppare codice a fronte di specifiche tecniche ricevute al fine di realizzare e/o mantenere le componenti custom assegnategli (interfacce con i legacy system, reports, layout, nuovi componenti, transazioni e Add-on);
- produce software ed effettua test di unità sugli oggetti sviluppati.

- **BW Architect**

Requisiti

- Esperienza minima di **6 anni** su SAP BW e SAP Analytics Cloud (SAC).
- Certificazioni SAP BW e SAC.
- Esperienza nella progettazione di reportistica avanzata per il controllo di gestione.

Responsabilità

- Gestisce la progettazione e ottimizzazione dei flussi di dati e dei report analitici.

- **ML Data Scientist**

Requisiti

- Laurea o diploma;
- **Progetti rilevanti:** Partecipazione a un minimo di **2 progetti ML**, preferibilmente in ambito sanitario, pubblico o ERP.
- **Ambiti applicativi:** Esperienza nello sviluppo di modelli predittivi, analisi avanzate e sistemi di automazione.
- **Linguaggi di programmazione:** Python, R, SQL, o Java, con esperienza in librerie di ML (TensorFlow, PyTorch, Scikit-learn).
- **Piattaforme SAP:** Familiarità con strumenti SAP per data science, come SAP HANA, SAP Data Intelligence, SAP Analytics Cloud.
- **Integrazione dei modelli:** Implementazione e deploy di modelli ML in sistemi ERP e BI.
- **Big Data e Cloud:** Esperienza nell'utilizzo di infrastrutture cloud per il training di modelli (AWS, Azure, GCP)
- **Tecniche di Machine Learning:** Regressione, classificazione, clustering, reti neurali e tecniche di deep learning.

Responsabilità

- **Identificazione dei casi d'uso:** Collaborare con gli stakeholder per definire le aree aziendali in cui applicare tecniche di machine learning.
- **Progettazione dei modelli:** Sviluppare modelli di machine learning per previsioni finanziarie, analisi delle performance e ottimizzazione dei processi.
- **Validazione e tuning:** Testare e ottimizzare i modelli per garantire prestazioni elevate e robustezza.
- **Deploy dei modelli:** Integrare modelli predittivi in sistemi come SAP S/4HANA o SAP Analytics Cloud.
- **Automazione dei processi:** Progettare flussi automatizzati per l'applicazione di modelli ML in tempo reale.
- **Monitoraggio delle performance:** Implementare sistemi per monitorare l'efficacia e l'efficienza dei modelli nel tempo.
- **Produrre documentazione tecnica:** Manuali per l'utilizzo e il monitoraggio dei modelli sviluppati.
- **Formazione del personale:** Trasferire competenze al team interno e agli utenti finali per la gestione autonoma dei modelli.

- **SAC Specialist (SAP Analytics Cloud Specialist)**

Requisiti

- Laurea o diploma;
- **Anni di esperienza:** Almeno **4 anni** in ambito SAP Analytics e Business Intelligence (BI).
- **Progetti rilevanti:** Partecipazione a un minimo di **2 progetti di implementazione** o ottimizzazione di SAP Analytics Cloud (SAC).
- **Ambiti applicativi:** Esperienza nella progettazione di dashboard, reporting avanzato e integrazione con sistemi ERP.
- **SAP Analytics Cloud:** Competenza avanzata nella progettazione e sviluppo di dashboard e applicazioni analitiche.
- **SAP BW/4HANA:** Conoscenza di modelli dati e integrazione con SAP SAC.
- **Integrazione dati:** Esperienza con OData, API, connessioni live e import da ERP (es. SAP S/4HANA).
- **Data Modeling:** Capacità di modellare dati per scenari predittivi, di simulazione e pianificazione.
- **Strumenti BI aggiuntivi:** Familiarità con strumenti di BI complementari, come Power BI o Tableau, è considerata un valore aggiunto.

- Almeno una delle seguenti certificazioni:
 - o **SAP Certified Application Associate – SAP Analytics Cloud.**
 - o **SAP Certified Technology Associate – SAP HANA 2.0 (SPS05)** o equivalente.
 - o Certificazioni correlate a SAP BW o SAP BI.

Responsabilità

- **Progettazione:** Creare dashboard interattivi e report personalizzati per soddisfare le esigenze aziendali e operative.
- **Automazione:** Implementare flussi di lavoro automatizzati per la raccolta e l'elaborazione dei dati in tempo reale.
- **Visualizzazioni avanzate:** Fornire strumenti visivi intuitivi che migliorino il processo decisionale strategico.
- **Connessione dati:** Configurare connessioni live e di import tra SAP SAC e sistemi come SAP S/4HANA o BW/4HANA.
- **Sincronizzazione dati:** Garantire la coerenza e l'accuratezza dei dati trasferiti tra sistemi.
- **Gestione delle interfacce:** Supervisionare e risolvere problematiche relative alle interfacce dati.
- **Supporto operativo:** Assistere gli utenti nell'utilizzo di SAP SAC e risolvere eventuali problematiche.
- **Formazione:** Progettare e condurre sessioni di formazione per i team aziendali, migliorandone le competenze analitiche.

- **Software Solution Architect**

Professionista con esperienza di almeno 5 anni nell'analisi e progettazione di soluzioni applicative avanzate e nell'analisi dei processi di business, con ottima, consolidata e approfondita conoscenza di:

- metodologie Agile nello sviluppo di soluzioni applicative,
- architetture applicative complesse e scalabili,
- contenuti metodologici della progettazione concettuale,
- progettazione di software specializzato per componenti, - definizione dello schema logico del data base,
- pianificazione e redazione di progetti complessi nell'ambito dello sviluppo applicativo,
- definizione di interfacce applicative Object Oriented
- conoscenza approfondita dei pattern applicativi in generale e delle tecnologie Microsoft .Net

Opera sotto il coordinamento del Project Manager e, nell'ambito degli indirizzi da quest'ultimo definiti, ha la responsabilità analizzare problematiche ed esigenze e produrre progetti e documentazione di specifica nell'ambito del progetto. Garantisce la corretta esecuzione dei progetti a lui assegnati curandone gli aspetti sia tecnici che gestionali. È in grado di affrontare e risolvere in autonomia problematiche di natura organizzativa e di processo.

- **ECM Senior Application Specialist**

Professionista con esperienza di almeno 5 anni nel ruolo, con ottima, consolidata e approfondita conoscenza di:

- progettazione e configurazione di soluzioni ECM per la gestione di contenuti digitali,
- contenuti metodologici della progettazione concettuale,
- disegno ed automazione di processi digitali mediante rappresentazione BPNM,
- tecniche e metodologie per l'archiviazione e la conservazione digitale,
- implementazione e gestione di soluzioni di fatturazione elettronica,
- implementazione e gestione di soluzioni per la gestione di ordini e pagamenti elettronici,
- piattaforme informatiche ministeriali per lo scambio di documenti elettronici (SDI, NSO, SIOPE, etc.)

- conoscenza approfondita della normativa vigente in materia di gestione e conservazione di documenti digitali

- **Sviluppatore senior**

Ha una esperienza di almeno 5 anni nella realizzazione e/o manutenzione di software. Possiede un'ottima, consolidata e approfondita conoscenza di:

- tecniche di programmazione per oggetti
- linguaggio di programmazione C# e piattaforma Microsoft .Net
- strumenti di modellazione dei dati
- Ambienti tecnici di sviluppo e delle tecniche di analisi di dettaglio, di strumenti di test del software prodotto (funzionali, strutturali, accessibilità, sicurezza, prestazionali, ecc.)
- DB relazionali e/o NoSQL

- **Sviluppatore junior**

Ha una esperienza di almeno 2 anni nella realizzazione e/o manutenzione di software. Possiede un'ottima, consolidata e approfondita conoscenza di:

- tecniche di programmazione per oggetti
- linguaggio di programmazione C# e piattaforma Microsoft .Net
- strumenti di modellazione dei dati
- Ambienti tecnici di sviluppo e delle tecniche di analisi di dettaglio, di strumenti di test del software prodotto (funzionali, strutturali, accessibilità, sicurezza, prestazionali, ecc.)
- DB relazionali e/o NoSQL

- **Consulente senior** (non è prevista la presentazione di CV in offerta tecnica)

Professionista con anzianità lavorativa di almeno 6 anni, ha maturato un'esperienza di almeno 3 anni in progetti di consulenza strategica, organizzativa e gestionale in ambito sanitario. Garantisce un'assistenza qualificata nella individuazione degli strumenti adeguati alla corretta esecuzione delle attività progettuali, anche di natura organizzativa.

Opera sotto il coordinamento del Project Manager e, nell'ambito degli indirizzi da quest'ultimo definiti, ha la responsabilità di produrre gli elaborati progettuali e le analisi a lui affidati. Garantisce la corretta esecuzione dei progetti a lui assegnati curandone gli aspetti sia tecnici che gestionali. È in grado di affrontare e risolvere in autonomia problematiche di natura organizzativa e di processo.

- **Consulente junior** (non è prevista la presentazione di CV in offerta tecnica)

Ha un'anzianità lavorativa di almeno 3 anni ed ha maturato un'esperienza di almeno 1 anno nella realizzazione di progetti di consulenza strategica, organizzativa e gestionale in ambito sanità. Possiede buona conoscenza delle metodologie di elaborazione e analisi dati e di processo ed ha maturato esperienze e competenze nell'ambito della pianificazione e dell'analisi ed elaborazione dati.

Opera sotto il coordinamento del Project Manager e/o del Consulente Senior e, nell'ambito degli indirizzi da questi ultimi definiti, ha la responsabilità di produrre le analisi e gli elaborati progettuali a lui affidati. Contribuisce alla corretta esecuzione dei progetti in cui è coinvolto, apportando le proprie conoscenze tecniche, nel rispetto degli indirizzi e degli obiettivi stabiliti.

I profili professionali sono associati a livelli tariffari standard che saranno valorizzati dall'IA nell'offerta economica. Si ribadisce che i CV nominativi, proposti in offerta, saranno riferiti esclusivamente alle risorse chiave.

La Committente si riserva il diritto di scelta del Responsabile di Progetto, nell'ambito dei CV nominativi presentati dall'IA, con riguardo a tale figura professionale.

6. Livelli di servizio

Il Fornitore dovrà garantire i seguenti livelli di servizio per tutto ciò che rientra nell'ambito SIAC. I livelli di servizio richiesti in questo Capitolato, ad eccezione di quelli relativi alla gestione degli errori, NON sono soggetti ad offerta tecnica migliorativa.

I periodi di osservazione sono, salvo diversamente indicato, mensili.

Definizioni		
Fascia A	8:01 – 17:00	Giorni feriali
Fascia B	17:01 – 08:00	Giorni feriali
	00:00 – 24:00	Sabato, domenica e Festivi
Ore di indisponibilità per fascia oraria	La somma delle ore del mese ricadenti nella fascia indicata durante le quali il sistema non è disponibile.	
Ore di indisponibilità ammissibile per fascia oraria	La somma delle ore del mese ricadenti nella fascia indicata durante le quali il sistema non è disponibile a seguito di un fermo programmato o concordato	
Ore schedate per fascia oraria	La somma delle ore del mese ricadenti nella fascia indicata durante le quali è misurata la disponibilità del servizio	

Tabella 7: Livelli di Servizio - Definizioni

6.1 Disponibilità del SIAC

Gli SLA relativi alla disponibilità dei sistemi sono i seguenti:

Disponibilità del sistema			
Rif.	Indicatore	SLA	Formula
D1	Disponibilità – Fascia A	99%	$(X - Y) / X * 100$ X = Ore schedate Fascia A Y = Ore di indisponibilità in fascia A al netto delle ore di indisponibilità ammissibile
D2	Disponibilità – Fascia B	96%	$(K - Z) / K * 100$ K = Ore schedate Fascia B Z = Ore di indisponibilità in fascia B al netto delle ore di indisponibilità ammissibile

Tabella 8: SLA relativi alla disponibilità del SIAC

6.2 Contact Center / Help Desk

Contact Center/Help Desk			
<i>Rif.</i>	<i>Indicatore</i>	<i>SLA</i>	<i>Formula</i>
C1	Chiamate senza risposta	≤5%	$NCNR / NTC * 100$ NCNR = Numero delle chiamate telefoniche effettuate e non risposte NTC = Numero totale delle chiamate telefoniche effettuate verso il Contact Center
C2	Indice di tempestività della risposta = 30 secondi	95%	$TR - TC \leq 30 \text{ secondi}$ TR = timestamp associato alla risposta (Ricezione della telefonata da parte dell'operatore / Prima risposta dell'assistenza on-line / Momento di invio della conferma di lettura della mail, ecc.) alla richiesta di supporto TC = timestamp associato alla ricezione da parte del Contact Center della richiesta di supporto
C3	Indice di tempestività di risoluzione delle chiamate di 1° livello ≤40 minuti	95%	$NR / NTR * 100$ NTR = Numero totale delle chiamate risolte dal 1° livello NR = Numero delle chiamate risolte in tempo ≤40 minuti
C4	Indice di tempestività di risoluzione delle chiamate di 2° livello ≤3 giorni lavorativi	99%	$NR / NTR * 100$ NTR = Numero totale delle chiamate risolte dal 2° livello NR = Numero delle chiamate risolte in tempo ≤3 giorni lavorativi

Tabella 9: SLA relativi al servizio di HD

6.4 Manutenzioni

Per il servizio di Manutenzione Correttiva il Fornitore dovrà garantire i seguenti livelli di servizio su un periodo di osservazione trimestrale:

Manutenzione correttiva		
<i>Rif.</i>	<i>Indicatori</i>	<i>Livelli di servizio</i>
M1	Tempo di risoluzione anomalie bloccanti	- Presa in carico della richiesta entro 1 ora lavorativa nel 98% dei casi

Manutenzione correttiva		
<i>Rif.</i>	<i>Indicatori</i>	<i>Livelli di servizio</i>
M2	Tempo di risoluzione anomalie non bloccanti	- Risoluzione entro 2 ore lavorative nel 100% dei casi
M3		- Presa in carico della richiesta entro 2 ore lavorative nel 95% dei casi
M4		- Risoluzione entro 4 ore lavorative nel 95% dei casi
M5	Qualità ed efficacia del servizio	- % delle segnalazioni senza <i>rework</i> > 90%

Tabella 10: SLA relativi al servizio di Manutenzione Correttiva (MAC)

Per i servizi di Manutenzione Evolutiva e Normativa il Fornitore dovrà garantire i seguenti livelli di servizio su un periodo di osservazione trimestrale:

MEV e Manutenzione Normativa		
<i>Rif.</i>	<i>Indicatori</i>	<i>Livelli di servizio</i>
V1	Tempestività di presa in carico della richiesta di MEV	Entro 3 giorni lavorativi dalla richiesta nel 98% dei casi
V2	Tempestività di produzione del documento di analisi	Entro 10 giorni lavorativi dalla richiesta nel 100% dei casi

Tabella 11: SLA relativi al servizio di Manutenzione Normativa -1-

MEV e Manutenzione Normativa		
<i>Rif.</i>	<i>Indicatori</i>	<i>Livelli di servizio</i>
V3	Rispetto delle pianificazioni	Consegna e collaudo dei prodotti entro la data concordata nel 95 % dei casi
V4		Consegna e collaudo dei prodotti entro 5 giorni lavorativi successivi alla data concordata nel 4% dei casi
V5		Consegna e collaudo dei prodotti oltre 5 giorni lavorativi successivi alla data concordata nell'1% dei casi

Tabella 12: SLA relativi al servizio di Manutenzione Normativa -2-

7. Rendicontazione delle attività

Per la rendicontazione delle attività l'IA dovrà mettere a disposizione un sistema di *"trouble ticketing"* attraverso il quale sarà alimentato il database contenente i dati significativi sulle richieste di 1° e 2° livello. Il sistema dovrà mettere a disposizione di So.Re.Sa. un'interfaccia WEB semplificata per consentire la

consultazione dello stato di lavorazione dei ticket aperti, monitorandone l'assegnazione, la presa in carico e la risoluzione.

Il sistema dovrà anche mettere a disposizione uno strumento di reporting per il monitoraggio e l'analisi delle segnalazioni.

L'IA dovrà consegnare mensilmente report attestanti i servizi resi.

Le elaborazioni effettuate dovranno essere messe a disposizione dell'Amministrazione in formato elettronico e trasmesse, via e-mail, al referente So.Re.Sa. e, se richiesto, ad altri responsabili So.Re.Sa. e gli elaborati saranno utilizzati dall'Amministrazione nei riscontri e nelle verifiche.

L'accesso al sistema di trouble ticketing dovrà essere garantito anche ai referenti del Team messo a disposizione da So.Re.Sa.

7.1. Fatturazione e Pagamenti

Il fornitore emetterà fattura con cadenza **trimestrale**, sulla base delle attività effettivamente svolte e conformemente alle modalità di rendicontazione previste per ciascun ambito:

- **Attività a canone:** La fatturazione sarà calcolata proporzionalmente al periodo di riferimento (trimestrale), in base al valore concordato nel contratto.
- **Attività a corpo:** La fatturazione sarà effettuata in relazione al completamento delle milestone contrattualmente definite e debitamente approvate dal committente.
- **Attività a chiamata (MEV superiori a 10gg):** La fatturazione sarà basata sulle giornate/uomo effettivamente rendicontate e validate dalla Stazione Appaltante, sulla base delle tariffe proposte in sede di offerta economica dal Fornitore.
- Per ogni fattura emessa, il fornitore dovrà allegare la seguente documentazione:
 - Report dettagliato delle attività svolte nel trimestre, suddiviso per ambiti e modalità di rendicontazione.
 - Verbali di approvazione e collaudo delle attività a corpo, laddove applicabile.
 - Dettaglio delle giornate/uomo rendicontate per le attività a consumo, con evidenza delle ore lavorative e dei relativi task.

8. Penali

Fatta salva l'ipotesi di forza maggiore, nel caso di mancato rispetto anche di uno soltanto dei livelli di servizio e/o delle condizioni e/o dei termini e/o delle modalità e/o delle specifiche tecniche di cui al presente capitolato tecnico e, ove migliorativi, dell'offerta tecnica, So.Re.Sa. potrà applicare all'IA le penali di seguito indicate, fatto salvo il diritto al risarcimento del maggior danno.

Sono previste le seguenti penali, relative al mancato rispetto degli SLA previsti al precedente paragrafo 6:

- D1: per ogni punto percentuale (arrotondato per eccesso) di scostamento dallo SLA, verrà applicata una penale del valore pari a **1 per mille del canone annuale**;
- D2: per ogni punto percentuale (arrotondato per eccesso) di scostamento dallo SLA, verrà applicata una penale del valore pari a **0,5 per mille del canone annuale**;

- C1: per ogni ulteriore chiamata persa, rispetto allo SLA fissato, verrà applicata una penale pari a 0,5 per mille del canone mensile
- C2: per ogni richiesta con risposta superiore a 30 sec., rispetto allo SLA fissato, verrà applicata una penale pari a 0,5 per mille del canone mensile
- C3: per ogni punto percentuale (arrotondato per eccesso) di scostamento dallo SLA, verrà applicata una penale del valore pari a 0,5 per mille del canone annuale
- C4: per ogni punto percentuale (arrotondato per eccesso) di scostamento dallo SLA, verrà applicata una penale del valore pari a 0,7 per mille del canone annuale
- M1: per ogni punto percentuale (arrotondato per eccesso) di scostamento dallo SLA, verrà applicata una penale del valore pari a 0,2 per mille del canone annuale
- M2: per ogni punto percentuale (arrotondato per eccesso) di scostamento dallo SLA, verrà applicata una penale del valore pari a 1 per mille del canone annuale
- M3: per ogni punto percentuale (arrotondato per eccesso) di scostamento dallo SLA, verrà applicata una penale del valore pari a 0,1 per mille del canone annuale
- M4: per ogni punto percentuale (arrotondato per eccesso) di scostamento dallo SLA, verrà applicata una penale del valore pari a 0,5 per mille del canone annuale
- M5: per ogni punto percentuale (arrotondato per eccesso) di scostamento dallo SLA, verrà applicata una penale del valore pari a 1 per mille del canone annuale
- V1: per ogni punto percentuale (arrotondato per eccesso) di scostamento dallo SLA, verrà applicata una penale del valore pari a 1 per mille del canone annuale
- V2: per ogni punto percentuale (arrotondato per eccesso) di scostamento dallo SLA, verrà applicata una penale del valore pari a 1 per mille del canone annuale
- V3-V4-V5: per ogni punto giorno di ritardo e per ogni consegna, al di fuori del range previsto dallo SLA, verrà applicata una penale giornaliera pari allo 0,5 per mille del canone annuale per consegna e collaudo entro i 5 giorni lavorativi successivi alla data concordata, e del 1 per mille del canone annuale per consegna e collaudo oltre i 5 giorni lavorativi successivi alla data concordata

Per quanto riguarda la presa in carico del servizio, che dovrà avvenire entro un mese solare dalla data inizio lavori, è prevista una penale oraria pari allo 1 per mille del canone annuale fino ad un massimo di 120 ore, limite oltre il quale si applicherà la risoluzione.