

## Regione Lazio

DIREZIONE FORMAZ., RICE. E INNOV., SCUOLA UNIV., DIR. STUDIO

Atti dirigenziali di Gestione

Determinazione 19 dicembre 2018, n. G17024

**POR Lazio FSE 2014/2020. Attuazione degli interventi di cui al Piano di Rafforzamento Amministrativo (PRA) II Fase della Regione Lazio. Approvazione "Schede progetto" relative a sistemi informativi, predisposte da LAZIOcrea S.p.A.. Impegno di spesa pluriennale di € 1.705.995,66 a favore di LAZIOcrea S.p.A. (Codice creditore 164838) - a valere sul POR Lazio FSE 2014-2020 - Asse 4 "Capacita' istituzionale e amministrativa" Priorita' di investimento 11.i Obiettivo specifico 11.1 "Aumento della trasparenza e interoperabilita', e dell'accesso ai dati pubblici" - e approvazione dello schema di Convenzione.**

**OGGETTO:** POR Lazio FSE 2014/2020. Attuazione degli interventi di cui al Piano di Rafforzamento Amministrativo (PRA) II Fase della Regione Lazio. Approvazione "Schede progetto" relative a sistemi informativi, predisposte da LAZIOcrea S.p.A.. Impegno di spesa pluriennale di € 1.705.995,66 a favore di LAZIOcrea S.p.A. (Codice creditore 164838) - a valere sul POR Lazio FSE 2014-2020 - Asse 4 "Capacità istituzionale e amministrativa" Priorità di investimento 11.i Obiettivo specifico 11.1 "Aumento della trasparenza e interoperabilità, e dell'accesso ai dati pubblici" - e approvazione dello schema di Convenzione.

## **IL DIRETTORE DELLA DIREZIONE REGIONALE FORMAZIONE, RICERCA E INNOVAZIONE, SCUOLA E UNIVERSITA', DIRITTO ALLO STUDIO**

### **VISTI:**

- lo Statuto della Regione Lazio;
- la Legge Regionale del 18/02/2002, n. 6 recante "Disciplina del sistema organizzativo della Giunta e del Consiglio e disposizioni relative alla dirigenza ed al personale regionale" – e successive modifiche ed integrazioni;
- il Regolamento del 6 settembre 2002, n.1 "Regolamento di organizzazione degli uffici e dei servizi della Giunta Regionale" e sue modificazioni e integrazioni ed in particolare il Capo I del Titolo III, relativo alle strutture organizzative per la gestione";
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 623 del 10/11/2015 con la quale è stato conferito all'Avv. Elisabetta Longo l'incarico di Direttore della Direzione Regionale "Formazione, Ricerca e Innovazione, Scuola e Università, Diritto allo Studio";
- la Legge n. 241/1990 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.;
- il D.lgs. n. 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" come modificato dal D.lgs. n. 101/2018;

### **VISTI inoltre:**

- il Decreto Legislativo del 23 giugno 2011, n. 118, recante: "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 42" e successive modifiche;
- il D.lgs. 118/2011 ed in particolare l'art. 10 comma 3;
- la Legge Regionale 20 novembre 2001, n. 25, recante: "Norme in materia di programmazione, bilancio e contabilità della Regione";
- il Regolamento Regionale 9 novembre 2017, n. 26, recante: "Regolamento regionale di contabilità";
- la Legge Regionale 4 giugno 2018, n. 3 "Legge di stabilità regionale 2018";
- la Legge Regionale 4 giugno 2018, n. 4 "Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2018-2020";
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 265 del 5 giugno 2018 "Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2018-2020. Approvazione del "Documento tecnico di accompagnamento", ripartito in titoli, tipologie e categorie per le entrate ed in missioni, programmi e macroaggregati per le spese.";
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 266 del 5 giugno 2018 "Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2018-2020. Approvazione del "Bilancio finanziario gestionale", ripartito in capitoli di entrata e di spesa.";
- la Deliberazione della Giunta Regionale 19 giugno 2018, n. 310, con la quale sono assegnati i capitoli di spesa alle strutture regionali competenti, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, lettera e), della legge regionale 4 giugno 2018, n. 4;

- la Deliberazione della Giunta Regionale 19 giugno 2018, n. 312, concernente: "Applicazione delle disposizioni di cui agli articoli 10, comma 2, e 39, comma 4, del decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118 e successive modifiche e ulteriori disposizioni per la gestione del bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2018-2020, ai sensi dell'articolo 28, comma 6, del regolamento regionale 9 novembre 2017. Aggiornamento del bilancio reticolare, ai sensi dell'articolo 29 del r.r. n. 26/2017";
- l'articolo 30, comma 2, del R.R. n. 26/2017, in riferimento alla predisposizione del piano finanziario di attuazione della spesa;
- la Circolare del Segretario Generale della Giunta regionale prot. n. 372223 del 21/06/2018 e le altre, eventuali e successive, integrazioni, con la quale sono fornite indicazioni in riferimento alla gestione del bilancio regionale 2018-2020, conformemente a quanto disposto dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 312/2018;

**VISTI** altresì:

- il Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea;
- il Regolamento (UE – EURATOM) n. 1311/2013 del Consiglio del 2 dicembre 2013 che stabilisce il quadro finanziario pluriennale per il periodo 2014 – 2020;
- il Regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, recante disposizioni comuni sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, sul Fondo Sociale Europeo, sul Fondo di Coesione, sul Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale e sul Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca, e disposizioni generali sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, sul Fondo Sociale Europeo, sul Fondo di Coesione e sul Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca, e che abroga il regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio;
- il Regolamento (UE) n. 1304/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, relativo al Fondo Sociale Europeo e che abroga il regolamento (CE) n. 1081/2006 del Consiglio;
- il Regolamento delegato (UE) n. 240/2014 della Commissione del 7 gennaio 2014 recante un codice europeo di condotta sul partenariato nell'ambito dei fondi strutturali e d'investimento europei;
- il Regolamento delegato (UE) n. 480 della Commissione del 3 marzo 2014, che integra il Regolamento (UE) n. 1303/2013 per quanto riguarda, in particolare, le rettifiche finanziarie;
- il Regolamento di esecuzione (UE) n. 215/2014 della Commissione, del 7 marzo 2014, che stabilisce norme di attuazione del Regolamento (UE) n. 1303/2013 per quanto riguarda le metodologie per il sostegno in materia di cambiamenti climatici, la determinazione dei target intermedi e dei target finali nel quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione e la nomenclatura delle categorie di intervento per i fondi strutturali e di investimento europei;
- il Regolamento di esecuzione (UE) N. 184/2014 della Commissione del 25 febbraio 2014 che stabilisce, conformemente al Regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, recante disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca, i termini e le condizioni applicabili al sistema elettronico di scambio di dati fra gli Stati membri e la Commissione, e che adotta, a norma del Regolamento (UE) n. 1299/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, recante disposizioni specifiche per il sostegno del Fondo europeo di sviluppo regionale all'obiettivo di cooperazione territoriale europea, la nomenclatura delle categorie di intervento per il sostegno del Fondo europeo di sviluppo regionale nel quadro dell'obiettivo «Cooperazione territoriale europea»;
- il Regolamento di Esecuzione (UE) N. 821/2014 della Commissione del 28 luglio 2014 recante modalità di applicazione del Regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le modalità dettagliate per il trasferimento e la gestione dei contributi dei programmi, le relazioni sugli strumenti finanziari, le caratteristiche tecniche delle

misure di informazione e di comunicazione per le operazioni e il sistema di registrazione e memorizzazione dei dati;

- il Regolamento n. 1011/2014 della Commissione Europea, del 22 settembre 2014, recante modalità di esecuzione del regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i modelli per la presentazione di determinate informazioni alla Commissione e le norme dettagliate concernenti gli scambi di informazioni tra beneficiari e autorità di gestione, autorità di certificazione, autorità di audit e organismi intermedi;
- il Regolamento di esecuzione (UE) n. 2015/207 della Commissione del 20 gennaio 2015 recante modalità di esecuzione del Regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i modelli per la relazione sullo stato dei lavori, la presentazione di informazioni relative a un grande progetto, il piano d'azione comune, le relazioni di attuazione relative all'obiettivo Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione, la dichiarazione di affidabilità di gestione, la strategia di audit, il parere di audit e la relazione di controllo annuale nonché la metodologia di esecuzione dell'analisi costi-benefici;
- la Decisione di esecuzione della Commissione Europea n. C(2014) 8021 del 29 ottobre 2014, che ha approvato determinati elementi dell'Accordo di partenariato con l'Italia;
- la Decisione n° C(2014) 9799 del 12 dicembre 2014 con cui la Commissione Europea ha approvato il Programma Operativo Regione Lazio Fondo Sociale Europeo 2014-2020 nell'ambito dell'Obiettivo "Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione", contrassegnato con il n°CCI2014IT05SFOP005;
- il Regolamento (UE) 679/2016 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali (GDPR);
- il Regolamento (UE, Euratom) 2018/1046 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 luglio 2018 che stabilisce le regole finanziarie applicabili al bilancio generale dell'Unione, che modifica i regolamenti (UE) n. 1296/2013, (UE) n. 1301/2013, (UE) n. 1303/2013, (UE) n. 1304/2013, (UE) n. 1309/2013, (UE) n. 1316/2013, (UE) n. 223/2014, (UE) n. 283/2014 e la decisione n. 541/2014/UE e abroga il regolamento (UE, Euratom) n. 966/2012;
- il D.P.R. 5 febbraio 2018 n. 22 "Regolamento recante i criteri sull'ammissibilità delle spese per i programmi cofinanziati dai Fondi strutturali di investimento europei (SIE) per il periodo di programmazione 2014/2020" (GURI Serie speciale n.71 del 26/03/2018);
- la Deliberazione del Consiglio Regionale 21 dicembre 2013, n. 14 (Documento di economia e finanza regionale 2014-2016), approvata nel dicembre 2013 in coerenza con la mozione n. 31 del Consiglio Regionale del Lazio del novembre 2013 recante "Iniziative relative ai Fondi Strutturali Europei per i periodi di programmazione 2007-2013 e 2014-2020";
- la Deliberazione del Consiglio Regionale del 10 aprile 2014, n. 2 con cui sono state approvate le "Linee di indirizzo per un uso efficiente delle risorse finanziarie destinate allo sviluppo 2014-2020";
- la Direttiva del Presidente della Giunta Regionale n. R00004 del 7 agosto 2013 inerente l'istituzione della "Cabina di Regia per l'attuazione delle politiche regionali ed europee (Coordinamento e Gestione dei Fondi Strutturali e delle altre risorse finanziarie ordinarie e/o aggiuntive)", aggiornata e integrata dalla Direttiva del Presidente della Giunta regionale R00002 del 8 aprile 2015;
- la Deliberazione della Giunta Regionale n. 269 del 1 giugno 2012 recante modalità e termini per la gestione e la rendicontazione degli interventi finanziati dalla Regione, con o senza il concorso nazionale e/o comunitario;
- la Deliberazione n. 479 del 17 luglio 2014 con cui la Giunta Regionale ha adottato le proposte di Programmi Operativi Regionali: FESR, FSE e PSR FEASR 2014-2020;
- la Deliberazione n. 660 del 14 ottobre 2014 con cui la Giunta Regionale ha designato l'Autorità di Audit, l'Autorità di Certificazione, l'Autorità di gestione del Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) e l'Autorità di gestione del Fondo Sociale Europeo (FSE) per il ciclo di programmazione 2014-2020;

- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 55 del 17 febbraio 2015 recante: “Preso d’atto del Programma Operativo della Regione Lazio FSE n°CCI2014IT05SFOP005- Programmazione 2014-2020, nell’ambito dell’Obiettivo “Investimenti a favore della crescita e dell’occupazione”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 83 del 13 marzo 2015 che ha istituito il Comitato di Sorveglianza del POR FSE;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 252 del 26 maggio 2015 “Adozione della Strategia unitaria per le attività di comunicazione e informazione relative alla programmazione 2014-2020 dei Fondi SIE”;
- la metodologia e i criteri di selezione delle operazioni approvati dal Comitato di sorveglianza nella riunione del 27 maggio 2015;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 410 del 18/07/2017 “Approvazione del Documento Descrizione delle funzioni e delle procedure in atto per l’Autorità di Gestione e per l’Autorità di Certificazione” – Programma Operativo della Regione Lazio FSE 2014 – 2020, Ob. “Investimenti per la crescita e l’occupazione”;
- la Determinazione Dirigenziale n. B06163 del 17 settembre 2012 “Direttiva Regionale per lo svolgimento, la rendicontazione e il controllo delle attività cofinanziate con il Fondo Sociale Europeo e altri Fondi” e relativi Allegati A e B;
- la Determinazione Dirigenziale n. G05336 del 30 aprile 2015 “Strategia regionale di sviluppo della programmazione del Fondo Sociale Europeo 2014-2020. Approvazione del Piano di attuazione della governance del processo partenariale”;
- la Determinazione Dirigenziale n. G14284 del 20 novembre 2015 avente ad oggetto “Strategia di comunicazione programmazione FSE 2014-2020 – Recepimento del logo FSE, del logo Lazio Europa, delle Linee Guida per i beneficiari del Fondo Sociale Europeo e approvazione della nuova versione del Manuale di stile del POR FSE Lazio 2014 – 2020”;
- la Determinazione Dirigenziale n. G10814 del 28/07/2017 concernente la modifica del documento “Descrizione delle funzioni e delle procedure in atto per l’Autorità di Gestione e per l’Autorità di Certificazione” - Programma Operativo della Regione Lazio FSE 2014-2020, Ob. “Investimenti per la crescita e l’occupazione” approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 410 del 18 luglio 2017;
- la Determinazione Dirigenziale n. G10826 del 28/07/2017 concernente l’approvazione del documento “Manuale delle procedure dell’AdG/OOII”, dei relativi allegati, e delle Piste di controllo - Programma Operativo della Regione Lazio FSE 2014-2020, Ob. “Investimenti per la crescita e l’occupazione”;
- la Determinazione Dirigenziale n. G13018 del 16/10/2018 concernente la modifica del documento “Descrizione delle funzioni e delle procedure in atto per l’Autorità di Gestione e per l’Autorità di Certificazione” - Programma Operativo della Regione Lazio FSE 2014-2020, Ob. “Investimenti per la crescita e l’occupazione” approvato con Determinazione Dirigenziale n. G10814 del 28/07/2017;
- la Determinazione Dirigenziale n. G13043 del 16/10/2018 concernente la modifica del documento “Manuale delle procedure dell’AdG/OOII”, dei relativi allegati, e delle Piste di controllo - Programma Operativo della Regione Lazio FSE 2014-2020, Ob. “Investimenti per la crescita e l’occupazione” approvati con Determinazione Dirigenziale n. G10826 del 28 luglio 2017;

**VISTI** anche:

- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 18 settembre 2018 concernente “Adozione Piano di Rafforzamento Amministrativo (PRA) Seconda Fase e individuazione e nomina del Responsabile tecnico del PRA”;
- il Contratto-Quadro di Servizio tra la Regione Lazio e LAZIOcrea S.p.A., sottoscritto il 4 agosto 2016 (Reg. cronologico n. 19365 del 5 agosto 2016), che disciplina i servizi e le modalità di svolgimento dei medesimi tra le Parti;

**TENUTO CONTO** che:

- il PRA II Fase definisce gli interventi regionali a supporto del rafforzamento della capacità amministrativa, promuovendo azioni di innovazione gestionale e strumenti informativi/informatici che possano introdurre cambiamenti nell'organizzazione e funzionamento dell'amministrazione regionale, con effetti diretti nella gestione dei Fondi europei e che possono estendersi a beneficio dell'attuazione delle più ampie politiche di sviluppo regionale;
- il PRA II Fase ha previsto in tal senso una serie di interventi a carattere informatico da un lato volti a migliorare i sistemi informativi direttamente sviluppati e utilizzati a supporto della gestione del POR FSE e del POR FESR e dall'altro sistemi informativi a carattere trasversale a supporto dell'azione regionale;
- nel primo gruppo di interventi è prevista la realizzazione delle seguenti attività progettuali:
  - ✓ Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM (sistema informativo gestione fondi FSE e FESR) e SICER (nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio);
  - ✓ PRO.SA: Gestione Concorsi e Fascicolo multiente;
- nel secondo gruppo di interventi è prevista la realizzazione delle seguenti attività progettuali:
  - ✓ Sistema Statistico Regionale Portale e Datawarehouse programmazione regionale;
  - ✓ Evoluzione del Portale Regionale "Open Data Lazio";
  - ✓ FOIA: Freedom of Information Act;
- entrambi i gruppi di interventi sono di diretta competenza della Direzione Regionale Affari Istituzionali, Personale e Sistemi Informativi, in collaborazione con le Direzioni Regionali responsabili della funzione di Autorità di Gestione del POR FSE e del POR FESR;
- la realizzazione dell'attività progettuale precedentemente indicata, come stabilito nel PRA II Fase, trova copertura finanziaria nell'ambito dell'Asse 4 "Capacità istituzionale e amministrativa" del POR FSE, nell'ambito dell'Obiettivo Specifico 11.1 "Aumento della trasparenza e interoperabilità, e dell'accesso ai dati pubblici";
- la responsabilità dell'attuazione e gestione dell'Asse 4 "Capacità istituzionale e amministrativa" del POR FSE è in capo alla Direzione Regionale Formazione, Ricerca e Innovazione, Scuola e Università, Diritto allo Studio, in qualità di Autorità di Gestione del POR Lazio FSE 2014-2020;
- i contenuti delle attività progettuali sono stati definiti sulla base di un processo di analisi dei fabbisogni, inclusivo di una funzione di ascolto delle esigenze delle strutture regionali coinvolte in accordo con la Direzione Regionale Affari Istituzionali, Personale e Sistemi Informativi, sulla base delle priorità del PRA II Fase definite con il Responsabile Tecnico del PRA II Fase;
- dagli esiti del percorso condiviso con il Responsabile tecnico del PRA II Fase e con le Direzioni Regionali interessate agli interventi precedentemente indicati, è emerso il ruolo, quale soggetto incaricato alla realizzazione delle attività progettuali, della Società regionale LAZIOcrea S.p.A.;
- LAZIOcrea S.p.A., Società con capitale interamente regionale, opera nei confronti della Regione Lazio secondo le modalità dell'in house providing e pertanto, nel rispetto delle direttive regionali in materia di esercizio del controllo analogo, è soggetta ai poteri di programmazione, di indirizzo strategico-operativo e di controllo della Regione, analogamente a quelli che quest'ultima esercita sui propri uffici e servizi, fatta salva l'autonomia della Società stessa nella gestione, a proprio esclusivo rischio, dell'attività imprenditoriale e nell'organizzazione dei mezzi necessari al perseguimento dei propri fini statutari;
- LAZIOcrea S.p.A. ha come oggetto sociale lo svolgimento di attività connesse all'esercizio delle funzioni amministrative della Regione Lazio, anche mediante elaborazione e predisposizione di documenti afferenti la predisposizione dei piani operativi regionali e dei programmi operativi co-finanziati dalla Unione Europea e che, da Statuto, svolge tutte le operazioni connesse all'oggetto sociale e/o strumentali al raggiungimento dello stesso, comprese quelle di organismo intermedio o soggetto attuatore di interventi co-finanziati dall'Unione Europea;
- l'art. 2 del Contratto-Quadro di Servizio tra la Regione Lazio e LAZIOcrea S.p.A. prevede che gli interventi previsti nei Programmi Operativi Regionali, finanziati o co-finanziati con fondi strutturali comunitari, saranno oggetto di apposite Convenzioni in conformità alle regole vigenti in materia;

**PRESO ATTO:**

- delle “Schede progetto” relative agli interventi precedentemente indicati, predisposte ed inviate da LAZIOcrea S.p.A. con note prot. nn. 17533, 17580, 17556 del 11/12/2018, nn. 17712, 17719 del 13/12/2018, assunte al protocollo regionale rispettivamente con i nn. 790842, 792416, 791539 del 11/12/2018, nn. 799839, 799904 del 13/12/2018, d’intesa con la Direzione Regionale Affari Istituzionali, Personale e Sistemi Informativi, in risposta alla richiesta formulata con nota prot. n. 0780677 del 06/12/2018 della Direzione Regionale Formazione, Ricerca e Innovazione, Scuola e Università, Diritto allo Studio, in qualità di Autorità di Gestione del POR Lazio FSE 2014-2020;
- che alla luce delle “Schede progetto” predisposte da LAZIOcrea S.p.A., sono previsti i seguenti costi per le singole attività progettuali, per un costo totale pari a Euro 1.705.995,66;
  - ✓ Realizzazione del modulo interfaccia tra SIGEM (sistema informativo gestione fondi FSE e FESR) e SICER (nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio) – costo previsto pari a Euro 454.900,32;
  - ✓ PRO.SA: Gestione Concorsi e Fascicolo multiente – costo previsto pari a Euro 249.083,31;
  - ✓ Sistema Statistico Regionale Portale e Datawarehouse programmazione regionale – costo previsto pari a Euro 354.516,26;
  - ✓ Evoluzione del Portale Regionale “Open Data Lazio” – costo previsto pari a Euro 349.158,68;
  - ✓ FOIA: Freedom of Information Act – costo previsto pari a Euro 298.337,09;

**CONSIDERATA**

- l’esigenza di dare rapida attuazione agli interventi precedentemente indicati, affidando l’attuazione degli stessi a LAZIOcrea S.p.A., nel rispetto della tempistica definita dal PRA II Fase;
- l’opportunità che nella realizzazione degli interventi, LAZIOcrea S.p.A., si rapporti necessariamente, per quanto riguarda la realizzazione tecnica dei sistemi informatici, con la Direzione Regionale Affari Istituzionali, Personale e Sistemi Informativi;

**RITENUTO**, pertanto, necessario:

- approvare le “Schede progetto” (All. 1), trasmesse dalla Società regionale LAZIOcrea S.p.A. con note prot. nn. 17533, 17580, 17556 del 11/12/2018, nn. 17712, 17719 del 13/12/2018, assunte al protocollo regionale rispettivamente con i nn. 790842, 792416, 791539 del 11/12/2018, nn. 799839, 799904 del 13/12/2018, allegate alla presente Determinazione Dirigenziale e parti integranti e sostanziali della stessa;
- approvare lo schema di Convenzione (All. 2), parte integrante e sostanziale della presente Determinazione Dirigenziale, tra l’Autorità di Gestione del POR Lazio FSE 2014-2020 e LAZIOcrea S.p.A. finalizzata alla definizione degli aspetti di gestione e attuazione dei singoli interventi in attuazione al PRA II FASE, secondo le regole europee, nazionali e regionali vigenti in particolare per il POR FSE, regolando i rapporti fra le parti ed individuando le risorse necessarie allo svolgimento delle attività;

**CONSIDERATO** che per l’attuazione degli interventi suindicati di cui al Piano di Rafforzamento Amministrativo (PRA) II Fase della Regione Lazio si rendono necessarie risorse pari ad Euro 1.705.995,66 a valere sul POR Lazio FSE 2014-2020, ripartite come nella tabella sottostante riportato:

Intervento	Asse	Capitolo	Anno			TOTALE	CUP
			2018	2019	2020		
Realizzazione del modulo d’interfaccia tra SIGEM (sistema informativo gestione fondi FSE e FESR) e SICER (nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio)	4 - Priorità di investimento 11.i Obiettivo specifico 11.1	A41200	€ 147.450,16	€ 0,00	€ 80.000,00	€ 227.450,16	F84D18000390009
		A41201	€ 103.215,11	€ 0,00	€ 56.000,00	€ 159.215,11	
		A41202	€ 44.235,05	€ 0,00	€ 24.000,00	€ 68.235,05	
		<b>TOTALE</b>	<b>€ 294.900,32</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>€ 160.000,00</b>	<b>€ 454.900,32</b>	
PRO.SA: Gestione Concorsi e Fascicolo del		A41131	€ 0,00	€ 62.270,83	€ 62.270,83	€ 124.541,66	F84D18000400009
		A41132	€ 0,00	€ 43.589,58	€ 43.589,58	€ 87.179,16	

Personale multiente	A41133	€ 0,00	€ 18.681,25	€ 18.681,25	€ 37.362,50	
	<b>TOTALE</b>	€ 0,00	€ 124.541,66	€ 124.541,66	€ 249.083,31	
Sistema Statistico Regionale Portale e Datawarehouse programmazione regionale	A41200	€ 177.258,13	€ 0,00	€ 0,00	€ 177.258,13	F84D18000410009
	A41201	€ 124.080,69	€ 0,00	€ 0,00	€ 124.080,69	
	A41202	€ 53.177,44	€ 0,00	€ 0,00	€ 53.177,44	
	<b>TOTALE</b>	€ 354.516,26	€ 0,00	€ 0,00	€ 354.516,26	
Evoluzione del Portale Regionale "Open Data Lazio"	A41200	€ 174.579,34	€ 0,00	€ 0,00	€ 174.579,34	F84D18000420009
	A41201	€ 122.205,54	€ 0,00	€ 0,00	€ 122.205,54	
	A41202	€ 52.373,80	€ 0,00	€ 0,00	€ 52.373,80	
	<b>TOTALE</b>	€ 349.158,68	€ 0,00	€ 0,00	€ 349.158,68	
FOIA: Freedom of Information Act	A41131	€ 0,00	€ 62.500,00	€ 86.668,55	€ 149.168,55	F84D18000430009
	A41132	€ 0,00	€ 43.750,00	€ 60.667,98	€ 104.417,98	
	A41133	€ 0,00	€ 18.750,00	€ 26.000,56	€ 44.750,56	
	<b>TOTALE</b>	€ 0,00	€ 125.000,00	€ 173.337,09	€ 298.337,09	
<b>TOTALE INTERVENTI</b>		€ 998.575,26	€ 249.541,66	€ 457.878,75	€ 1.705.995,66	

**RITENUTO** di dover procedere all'impegno dell'importo complessivo di Euro 1.705.995,66 a valere sul POR Lazio FSE 2014-2020, a favore di LAZIOcrea S.p.A. (Codice Creditore 164838), ai sensi dell'art. 10 comma 3 lett. b) del D.lgs 118/2011, trattandosi di spese correlate a fondi comunitari, come di seguito indicato:

Asse	Capitolo	Anno			TOTALE
		2018	2019	2020	
4 - Priorità di investimento 11.i Obiettivo specifico 11.1	A41131	€ 0,00	€ 124.770,83	€ 148.939,37	€ 273.710,20
	A41132	€ 0,00	€ 87.339,58	€ 104.257,56	€ 191.597,14
	A41133	€ 0,00	€ 37.431,25	€ 44.681,81	€ 82.113,06
	<b>TOTALE</b>	€ 0,00	€ 249.541,66	€ 297.878,75	€ 547.420,40
	A41200	€ 499.287,63	€ 0,00	€ 80.000,00	€ 579.287,63
	A41201	€ 349.501,34	€ 0,00	€ 56.000,00	€ 405.501,34
	A41202	€ 149.786,29	€ 0,00	€ 24.000,00	€ 173.786,29
	<b>TOTALE</b>	€ 998.575,26	€ 0,00	€ 160.000,00	€ 1.158.575,26
	<b>TOTALE INTERVENTI</b>	€ 998.575,26	€ 249.541,66	€ 457.878,75	€ 1.705.995,66

**TENUTO CONTO** che per i suddetti impegni l'obbligazione giungerà a scadenza al termine della durata della Convenzione;

#### DETERMINA

per le motivazioni espresse in premessa che si intendono integralmente richiamate:

- di approvare le "Schede progetto" (All. 1), trasmesse dalla Società regionale LAZIOcrea S.p.A. con note prot. nn. 17533, 17580, 17556 del 11/12/2018, nn. 17712, 17719 del 13/12/2018, assunte al protocollo regionale rispettivamente con i nn. 790842, 792416, 791539 del 11/12/2018, nn. 799839, 799904 del 13/12/2018, allegate alla presente Determinazione Dirigenziale e parti integranti e sostanziali della stessa;

- di approvare lo schema di Convenzione (All. 2), parte integrante e sostanziale della presente Determinazione Dirigenziale, tra l'Autorità di Gestione del POR Lazio FSE 2014-2020 e LAZIOcrea S.p.A. finalizzata alla definizione degli aspetti di gestione e attuazione dei singoli interventi in attuazione al PRA II FASE, secondo le regole europee, nazionali e regionali vigenti in particolare per il POR FSE, regolando i rapporti fra le parti ed individuando le risorse necessarie allo svolgimento delle attività;
- di impegnare l'importo complessivo di Euro 1.705.995,66 a valere sul POR Lazio FSE 2014-2020, a favore di LAZIOcrea S.p.A. (Codice Creditore 164838), ai sensi dell'art. 10 comma 3 lett. b) del D.lgs 118/2011, trattandosi di spese correlate a fondi comunitari, come di seguito indicato:

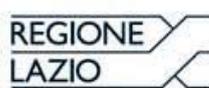
Asse	Capitolo	Anno			TOTALE
		2018	2019	2020	
4 - Priorità di investimento 11.i Obiettivo specifico 11.1	A41131	€ 0,00 -	€ 124.770,83	€ 148.939,37	€ 273.710,20
	A41132	€ 0,00	€ 87.339,58	€ 104.257,56	€ 191.597,14
	A41133	€ 0,00	€ 37.431,25	€ 44.681,81	€ 82.113,06
	TOTALE	€ 0,00	€ 249.541,66	€ 297.878,75	€ 547.420,40
	A41200	€ 499.287,63	€ 0,00	€ 80.000,00	€ 579.287,63
	A41201	€ 349.501,34	€ 0,00	€ 56.000,00	€ 405.501,34
	A41202	€ 149.786,29	€ 0,00	€ 24.000,00	€ 173.786,29
	TOTALE	€ 998.575,26	€ 0,00	€ 160.000,00	€ 1.158.575,26
	<b>TOTALE INTERVENTI</b>	€ 998.575,26	€ 249.541,66	€ 457.878,75	€ 1.705.995,66

- di dare atto che per i suddetti impegni l'obbligazione giungerà a scadenza al termine della durata della Convenzione.
- di notificare la presente Determinazione Dirigenziale a Società regionale LAZIOcrea S.p.A., la quale con la ricezione della notifica si impegna ad agire secondo quanto espressamente richiamato nella Convenzione sopra citata;
- di prevedere l'erogazione delle risorse a LAZIOcrea S.p.A. così come stabilito dall'art. 10 della predetta Convenzione;
- di trasmettere il presente provvedimento alla Direzione Regionale Affari Istituzionali, Personale e Sistemi Informativi.

La presente Determinazione Dirigenziale sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lazio, sul sito web dell'Amministrazione, sul sito [www.lazioeuropa.it](http://www.lazioeuropa.it).

Avverso la presente Determinazione Dirigenziale è ammesso ricorso con le modalità e nei tempi previsti dalla normativa vigente.

La Direttrice  
Avv. Elisabetta Longo



PRA II Fase Regione Lazio  
POR FSE 2014-2020 Asse IV "Capacità istituzionale e  
amministrativa"

## Scheda progettuale

Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )

LAZIOCREA S.P.A.  
SEDE LEGALE E AMMINISTRATIVA: VIA DEL SERAFICO, 107 00142 ROMA -  
T +39 06 515631 F +39 06 51563611



Firmato digitalmente da  
SIMONE  
URSINI  
C: IT  
Regione  
Lazio/8014  
3490581

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
		Pag. 2 a 31	

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
	Pag. <b>3</b> a <b>31</b>		

## SOMMARIO

1	PREMESSA .....	4
1.1	Quadro Normativo .....	4
1.2	Glossario.....	5
2	CONTESTO ED OBIETTIVI.....	7
3	DEFINIZIONE DEI FABBISOGNI E LINEE DI INTERVENTO.....	8
3.1	Architettura evolutiva complessiva.....	8
3.2	Linea di Intervento 1 - Reingegnerizzazione modulo GIP.....	10
3.3	Linea di Intervento 2 - Estensione del SIGEM ad altre tipologie di Fondo di Finanziamento.....	11
3.4	Linea di Intervento 3 - Adeguamento dell'integrazione SICER-SIGEM.....	11
3.5	Linea di Intervento 4 - Integrazione con piattaforma GECO e GECOWEB...	11
4	DESCRIZIONE DEI SERVIZI.....	12
4.1	Sviluppo dei sistemi .....	12
4.1.1	Analisi, progettazione e realizzazione software ad hoc.....	12
4.1.2	Manutenzione evolutiva post-avvio.....	12
4.2	Gestione e manutenzione delle applicazioni .....	13
4.2.1	Gestione applicativa e supporto utenti.....	13
4.2.2	Manutenzione adeguativa e correttiva .....	14
4.3	Modalità d'ingaggio del fornitore .....	14
5	MODALITÀ DI ESECUZIONE .....	15
5.1	Modello organizzativo.....	15
5.2	Direzione del progetto.....	16
5.3	Gestione e Controllo .....	16
5.4	Realizzazione.....	17
5.5	Pianificazione.....	19
5.6	Analisi del rischio .....	20
5.6.1	Individuazione e descrizione dei fattori di rischio del progetto.....	20
5.6.2	Analisi del rischio di progetto.....	22
5.6.3	Modalità di gestione del rischio .....	25
5.7	Sicurezza e privacy.....	26
5.8	Analisi costi-benefici.....	26
6	ANALISI DEI COSTI.....	27

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
	Pag. 4 a 31		

## 1 PREMESSA

Il Sistema Informativo SIGEM - Sistema Informativo di Gestione e Monitoraggio dei Fondi Europei - oggetto del presente intervento, rappresenta un fondamentale processo di osservazione dell'attuazione delle politiche di sviluppo, ponendosi quale strumento di supporto ai fini dell'ottimizzazione dei processi di programmazione, attuazione, comunicazione, controllo e certificazione. L'impianto di tale piattaforma di monitoraggio trae origine dai cambiamenti introdotti sia dalla regolamentazione comunitaria, sia dalle esigenze informative definite a livello nazionale, le quali hanno condotto all'adozione di procedure, regole e insiemi di dati comuni per un'ottimale esecuzione delle attività di sorveglianza.

Il SIGEM è perfettamente allineato (secondo le specifiche PUC, il Vademecum di Monitoraggio ecc...) al Sistema Nazionale di Monitoraggio, la cui banca dati unitaria è deputata ad ospitare i dati relativi ai Programmi e ai progetti del POR FESR e FSE 2014/2020 della Regione Lazio inerenti alle politiche di sviluppo oggetto di monitoraggio ed assicura il rispetto degli adempimenti istituzionali e delle esigenze conoscitive definiti a livello comunitario e nazionale in materia di monitoraggio.

Il presente intervento si propone un potenziamento di tale sistema informativo ed un'estensione delle integrazioni applicative con gli altri sistemi informativi che partecipano all'intero processi di programmazione, gestione e monitoraggio dei fondi comunitari.

### 1.1 Quadro Normativo

Norma	Note
REGOLAMENTO (UE) n. 1301/2013	Regolamento FESR. Regolamento (UE) n. 1301/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, relativo al Fondo europeo di sviluppo regionale e a disposizioni specifiche concernenti l'obiettivo "Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione" e che abroga il regolamento (CE) n.1080/2006
REGOLAMENTO (UE) n. 1303/2013	Regolamento recante disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
		Pag. 5 a 31	

REGOLAMENTO (UE) n. 821/2014	Regolamento recante modalità di applicazione del Regolamento (UE) n.1303/2013 del Parlamento europeo per quanto riguarda le modalità per il trasferimento e la gestione dei contributi dei programmi, le relazioni sugli strumenti finanziari, le caratteristiche tecniche delle misure di informazione e di comunicazione e il sistema di registrazione e memorizzazione dei dati
D.G.R. n. 479/2014 Regione Lazio	Adozione unitaria delle proposte di Programmi Operativi Regionali: FESR, FSE e PSR FEASR 2014-2020
POR FSE Lazio 2014-2020	Programma Operativo delle Regione Lazio programmazione 2014-2020
POR FESR Lazio 2014-2020	Programma Operativo della Regione Lazio programmazione 2014-2020

Tabella 1: Quadro Normativo

## 1.2 Glossario

AdA	Autorità di Audit
AdG	Autorità di Gestione
FEASR	Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale
FSE	Fondo Sociale Europeo
FESR	Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
FSC	Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (ex FAS)
SIRIPA	Sistema Informativo Regionale Integrato Procedimenti Amministrativi
GIP	Gestione Investimenti Pubblici
MEV	Manutenzione Evolutiva del Software
MAC	Manutenzione Correttiva e Adeguativa del Software
OpenPEPPOL	<i>standard</i> per l'interoperabilità di sistemi informativi della PA
PON	Programma Operativo Nazionale
POR	Programma Operativo Regionale
SAAS	<i>Software-as-a-Service</i> : modello di erogazione del <i>software</i> a "servizio".
SI.CER	Sistema Integrato <b>Contabile</b> Enti Regionali.

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
		Pag. <b>6</b> a <b>31</b>	

SIGEM	Sistema di monitoraggio della Regione <b>Lazio</b> per gli interventi finanziati dal PO FSE e PO FESR per la programmazione 2014/2020
SLA	Service Level Agreement

*Tabella 2: Glossario*

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
	Pag. 7 a 31		

## 2 CONTESTO ED OBIETTIVI

La presente "scheda progettuale - studio di fattibilità" intende affrontare il percorso evolutivo del sistema SIGEM volto ad eliminare le incongruenze e le discrasie con sistemi terzi quali SIRIPA ( sistema del bilancio regionale ) e GECO ( sistema di gestione fondi FESR dell'O.I. LAZIOINNOVA) al fine di inglobarli nell'ecosistema della Gestione Fondi Europei e con l'obiettivo di creare, al termine degli interventi previsti dal progetto, un ecosistema omnicomprensivo di tutte le funzionalità precedentemente offerte in modo frammentario da tutti i sistemi originariamente presenti;

L'Ecosistema di Gestione dei Fondi Europei dovrà quindi essere oggetto di un intervento di integrazione ed armonizzazione volto all'ottenimento dei seguenti obiettivi:

1. Potenziamento dei controlli di 1° livello mediante reingegnerizzazione del modulo GIP di SIRIPA e integrazione con il SIGEM
2. Estensione del SIGEM ad altre tipologie di Fondo di Finanziamento
3. Adeguamento dell'integrazione SICER-SIGEM
4. Integrazione con piattaforma GECO e GECOWEB

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
		Pag. 8 a 31	

### 3 DEFINIZIONE DEI FABBISOGNI E LINEE DI INTERVENTO

La Regione Lazio è impegnata ormai da diversi anni in una profonda attività di riflessione ed analisi attinente i propri sistemi informativi e ha visto nel corso del periodo recente un rinnovato vigore per il raggiungimento di alcuni obiettivi programmatici cari al governo regionale:

- Digitalizzazione ed integrazione dei servizi ai cittadini;
- Razionalizzazione del patrimonio informativo in termini di dati, processi, interoperabilità applicativa.

La presente scheda progettuale è in coerenza con tali obiettivi programmatici ed in particolare per efficientare l'ecosistema informativo relativo alla Gestione dei Fondi comunitari di cui riportiamo uno schema di sintesi della configurazione attuale:

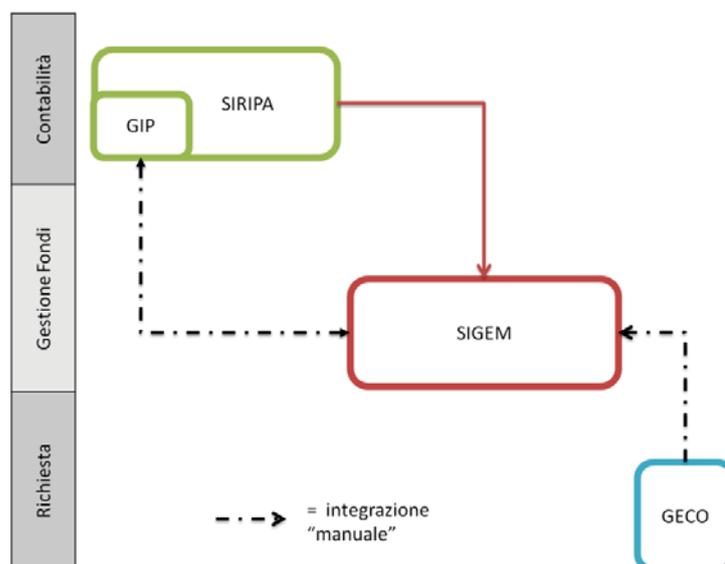


Figura 1 - Configurazione attuale ecosistema informativo per la gestione dei fondi comunitari

Tra le criticità dell'attuale configurazione evidenziamo in particolare l'integrazione non automatizzata tra il sistema GECO/GECOWEB ed il SIGEM, con conseguente impegno a basso valore aggiunto dell'operatività manuale del settore, e la necessità, in vista della migrazione del sistema Contabile da SIRIPA al nuovo SICER la cui conclusione è prevista nel corso del 2019, di reingegnerizzare e potenziare una serie di funzioni relative ai controlli di primo livello attualmente implementate nell'ambito del modulo GIP del SIRIPA.

#### 3.1 Architettura evolutiva complessiva

In un'ottica di continuo miglioramento e con l'obiettivo di arrivare ad una piena integrazione di tutti i servizi erogati sono stati individuati degli interventi progettuali che porteranno i seguenti principali benefici:

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
		Pag. 9 a 31	

- **Reingegnerizzazione ed integrazione dei servizi** relativi agli attuali applicativi **SIGEM - GECO e GEcoWEB**
- **Potenziamento ed estensione dei Controlli** nell'ambito del processo di monitoraggio dell'erogazione dei fondi comunitari.
- **Uniformità** nella realizzazione delle **interfacce utente**, con l'obiettivo di rendere semplice e consistente l'interazione dell'utente con tutti i passaggi della gestione e monitoraggio dei fondi europei;
- **Completezza ed adeguatezza degli scambi informativi** tra i diversi processi che il sistema implementa, senza necessità di realizzare complessi sistemi di sincronizzazione che tendono a rendere il sistema difficilmente manutenibile e complessivamente instabile;

Questo porta ad un'evoluzione dell'architettura Funzionale del Sistema Informativo come illustrato nel seguente schema.

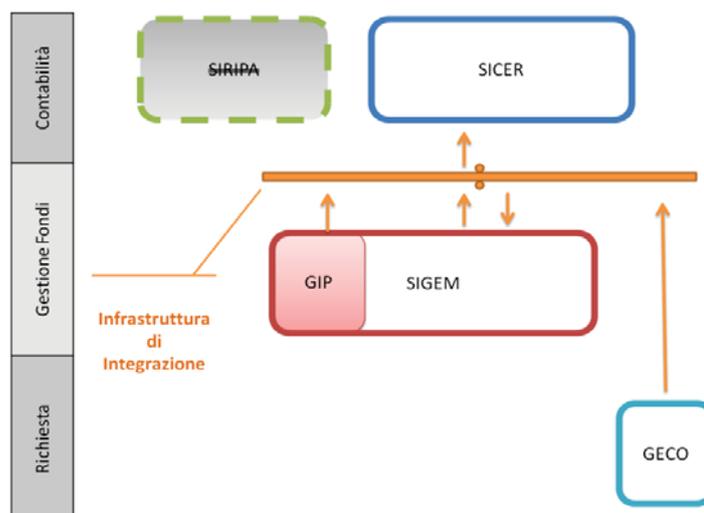


Figura 2: Disegno Architettura logica risultato atteso fase 2

Tale evoluzione architetture sarà raggiunta mediante la realizzazione di 4 linee di intervento principali come descritte nei seguenti paragrafi.

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
	Pag. 10 a 31		

### 3.2 Linea di Intervento 1 - Reingegnerizzazione modulo GIP

L'attività di controllo di I livello è l'insieme di apposite verifiche svolte in concomitanza con la gestione ed attuazione dei PO al fine di accertare il rispetto del principio fondamentale della sana gestione finanziaria e la corretta esecuzione delle operazioni.

Il controllo di I livello riguarda gli aspetti amministrativi, finanziari, tecnici e fisici delle operazioni. Il principio di riferimento è l'utilizzo di sistemi e procedure per garantire una "pista" di controllo adeguata. In particolare con il piano FSE-FESR 2014-2020 sono state introdotte anche piste di controllo per i costi standard e le opzioni di semplificazione dei costi con conseguente impatto sulle operazioni di controllo rese maggiormente fluide e veloci.

L'intervento di reingegnerizzazione del modulo GIP in modo armonico ed integrato con il SIGEM si pone due obiettivi:

1. Il potenziamento e l'estensione dei controlli di I° Livello già implementati in SIGEM
2. La reingegnerizzazione ed ottimizzazione dell'esperienza utente

I principali strumenti per il controllo che saranno estesi e potenziali sono:

- **Pista di controllo per ciascun Asse/attività del PO:** descrive l'intero processo di attuazione e gestione degli interventi individuando responsabilità e attività dei soggetti coinvolti (Beneficiario, AdG/OI, AdC) e assicura la tenuta dei dati e della documentazione pertinente all'adeguato livello di gestione nonché le modalità e sede di archiviazione degli stessi
- **Check-list di controllo:** rappresenta lo strumento principale per l'efficace espletamento del controllo di primo livello sui singoli interventi finanziati. L'intervento andrà a rendere disponibili Checklist più articolate e mirate.

Dal punto di vista dell'esperienza utente l'intero intervento progettuale dovrà essere guidato dall'adozione di **modelli di comunicazione basati sulla centralità dell'utente nella progettazione dei servizi digitali (User Centered Design)**, ovvero nella capacità del servizio di offrire all'utente finale un'eccellente esperienza d'uso del servizio digitale, puntando su elementi progettuali quali:

- **Aspetto grafico** accogliente e piacevole
- **Modello di navigazione** semplice ed intuitivo, in grado di orientare e guidare sempre in modo affidabile l'utente nelle scelte e, soprattutto, assisterlo negli errori;
- **Creatività** nello stile e nel linguaggio testuale e simbolico;
- **Usabilità** dell'interazione tra utente e ambiente digitale, attraverso l'adozione di tutte le metodologie e tecniche che garantiscono la qualità del servizio offerto e la soddisfazione dell'utente finale.

Nello specifico, le interfacce utente proposte dovranno obbligatoriamente essere uniformi, coerenti con il sistema SIGEM e pensate attorno all'esperienza utente all'interno dei sistemi, guidando e coadiuvando l'attività di ciascun utente grazie ad elementi grafici e di colore appositamente studiati

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
	Pag. 11 a 31		

### 3.3 Linea di Intervento 2 - Estensione del SIGEM ad altre tipologie di Fondo di Finanziamento

Il SIGEM dovrà essere adeguato ed esteso per essere in grado di gestire i controlli introdotti con la linea di intervento 1, con opportune successive configurazioni e parametrizzazioni, anche per altre tipologie di fondo quali ad esempio:

- FSC - Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (ex FAS)

e, nella prospettiva di un futuro non troppo remoto, i Fondi comunitari 2021-2027.

### 3.4 Linea di Intervento 3 - Adeguamento dell'integrazione SICER-SIGEM

L'integrazione del modulo GIP nell'ambito del sistema SIGEM renderà opportuna una revisione ed eventuale adeguamento dell'infrastruttura di integrazione (in arancione nella figura 2) deputata a svolgere il ruolo di service-broker e service-bus tra i servizi esposti dai sistemi informativi coinvolti.

### 3.5 Linea di Intervento 4 - Integrazione con piattaforma GECO e GECOWEB

I sistemi GECO e GECO-WEB fanno parte dei processi cardine per il funzionamento dell'ecosistema dei Fondi FESR utilizzati dall'O.I. Lazioinnova . Nello specifico:

- **(SI)GECO - Sistema di controllo e gestione**
- **GECOWEB**, il sistema digitale della Regione Lazio per avere accesso ai contributi europei del POR FESR della Regione Lazio da parte di imprese, cittadini ed enti pubblici e di ricerca.

Tali sistemi non sono al momento integrati ed interoperanti con il SIGEM ma è necessaria l'attività di un utente per permettere la sincronizzazione ed il travaso dei dati tra i due sistemi. Risulta quindi necessario adeguare l'infrastruttura di integrazione per permettere il colloquio applicativo automatico tra il SIGEM ed il GECO ed implementare alcune evoluzioni su quest'ultimo per renderlo compliance a tale infrastruttura.

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
	Pag. 12 a 31		

## 4 DESCRIZIONE DEI SERVIZI

### 4.1 Sviluppo dei sistemi

Al fine di attuare gli interventi individuati dalla presente scheda progettuale, anche in considerazione della necessità di implementare eventuali evoluzioni alle funzionalità della piattaforma medesima nel corso del rispettivo esercizio, dovranno essere previsti servizi di:

- Analisi, progettazione e realizzazione software ad hoc
- Servizio di Manutenzione Evolutiva

Il servizio di manutenzione evolutiva si rende necessario in considerazione della natura del sistema oggetto del presente intervento progettuale, che vede una continua variazione del contesto normativo, piuttosto che emissione di linee guida e disposizioni nazionali e locali.

#### 4.1.1 Analisi, progettazione e realizzazione software ad hoc

Il presente servizio ha obiettivo di dare attuazione alle linee di intervento descritte precedentemente. In particolare, l'obiettivo del servizio in esame è di analizzare, progettare, realizzare ed avviare in esercizio le nuove componenti funzionali e di integrazione, non ancora implementate, a fine di raggiungere gli obiettivi individuati nel paragrafo 2 "Contesto ed obiettivi".

Le attività oggetto di esecuzione nell'ambito del presente servizio sono dunque:

- Implementazione di nuove funzionalità;
- Implementazione delle integrazioni con sistemi terzi come anzi identificate;
- Test e collaudo delle nuove componenti funzionali e di integrazione implementate;
- Formazione, supporto ed affiancamento sulle nuove componenti funzionali e di integrazione, inclusa la revisione ed aggiornamento dei manuali e linee guida di utilizzo della piattaforma

#### 4.1.2 Manutenzione evolutiva post-avvio

Il presente servizio si colloca a valle della messa in esercizio del nuovo sistema e mira ad implementare le evoluzioni funzionali che possono rendersi necessarie a fronte di:

- variazione del contesto normativo,
- emissione di nuove linee guida e disposizioni nazionali / locali
- cambiamenti di carattere organizzativo e procedurale che possono intervenire nella Direzione Regionale,
- interventi di innovazione funzionale e tecnologica, utili al continuo aggiornamento della piattaforma rispetto alle evoluzioni delle tecnologie e del mercato.

Ai fini del presente servizio si prevedono circa N. 1000 giorni/uomo di manutenzione evolutiva.

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
	Pag. 13 a 31		

## 4.2 Gestione e manutenzione delle applicazioni

A seguito della messa in esercizio della nuova piattaforma dovranno essere assicurati i servizi per la rispettiva conduzione, manutenzione ed assistenza. Nello specifico dovranno essere assicurati i seguenti servizi:

- Gestione applicativa e supporto utenti, consistente nell'assicurare un servizio di assistenza di secondo livello che sia in grado di:
  - risolvere eventuali malfunzionamenti software, notificati per il tramite di escalation da parte dell'help desk di primo livello, che non richiedano modifica al codice sorgente, bensì implichino interventi su parametri di sistema piuttosto che l'applicazione di work-around;
  - gestire l'aggiornamento degli ambienti applicativi di esecuzione della nuova piattaforma mediante l'applicazione di patch correttive, adeguative ed evolutive rilasciate sulla medesima nell'ambito dei servizi di sviluppo piuttosto che di manutenzione software;
- Manutenzione adeguativa e correttiva della nuova piattaforma e delle integrazioni con i sistemi terzi già in essere nel contesto operativo di Regione Lazio.

### 4.2.1 Gestione applicativa e supporto utenti

Il servizio di gestione applicativa e supporto utenti sulla nuova piattaforma deve assicurare tutte le attività utili alla gestione del ciclo di vita del software applicativo in esercizio, ed in particolare:

- **Gestione e risoluzione di tutti i problemi quotidiani relativi a malfunzionamenti/errori (Incident)** rilevati e relativi al funzionamento della piattaforma applicativa. Nello specifico, a seguito di anomalie che impattano la fruizione della piattaforma applicativa il presente servizio dovrà diagnosticarne le cause, attuare primi interventi di risoluzione laddove non implichino la modifica del codice sorgente bensì modifica ai parametri di sistema piuttosto che l'applicazione di work-around, effettuare escalation verso le strutture di manutenzione software qualora sia necessario intervento sul codice sorgente della piattaforma.
- **Gestione e risoluzione dei problemi (Problem)** rilevati sulla piattaforma applicativa e da cui possono occorrere situazioni di errore. Nello specifico, in caso di Problem il presente servizio dovrà assicurare le fasi di identificazione, analisi e successiva verifica della soluzione implementata.
- **Gestione rilasci applicativi.** Tale attività consta nell'aggiornamento degli ambienti di pre-produzione e produzione su cui sarà posta in esecuzione la piattaforma applicativa rispetto alle nuove release e patch software rilasciate nell'ambito dei servizi di manutenzione e di sviluppo software. In particolare, in occasione dei passaggi in produzione di nuove componenti funzionali o patch è responsabilità del presente servizio assicurare la corretta esecuzione di tutte le attività dalla presa in carico del rilascio sino al rispettivo deploy.

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
	Pag. 14 a 31		

#### 4.2.2 Manutenzione adeguativa e correttiva

Il presente servizio dovrà articolarsi nelle seguenti attività:

- **MAC (interventi di manutenzione correttiva):** questi interventi sono finalizzati ad eliminare funzionamenti errati della piattaforma applicativa ripristinando il corretto comportamento delle rispettive funzionalità. Se il malfunzionamento riguarda programmi / librerie standard da cui dipendono gli oggetti applicativi della piattaforma, il ripristino delle funzionalità avviene attraverso l'applicazione di "patch" rilasciate dal/i software vendor, altrimenti attraverso modifica del codice custom realizzato ad hoc. Nell'ambito del presente servizio deve essere comunque effettuata la diagnosi e la rimozione delle cause dei malfunzionamenti, nonché gli effetti derivanti dai malfunzionamenti sulle basi dati. I difetti presenti nel codice sorgente o negli schemi delle basi dati, non rilevati a suo tempo durante il ciclo di sviluppo, collaudo e migrazione dati, sono risolti dalle attività MAC.
- **MAD (interventi di manutenzione adeguativa):** questi interventi sono volti ad adattare le funzionalità applicative esistenti in funzione dei mutamenti dell'ambiente infrastrutturale di esecuzione.

#### 4.3 Modalità d'ingaggio del fornitore

A seguito di una richiesta effettuata dalla Società Appaltante o dalla Direzione Regionale per l'erogazione del servizio, il Fornitore dovrà consegnare, entro e non oltre il termine indicato nella richiesta stessa, il Piano di lavoro, la cui approvazione formale da parte della Società Appaltante darà l'avvio delle attività. Il Piano di lavoro dovrà contenere, come requisito minimo, le seguenti informazioni:

- la descrizione della/e attività da svolgere
- le tempistiche di realizzazione (date di inizio e di fine pianificate)
- i livelli di servizio da rispettare
- gli output previsti per ogni attività da svolgere
- la dimensione stimata per la esecuzione della specifica attività e produzione degli output previsti, espressa in function point o giorni / uomo equivalenti in caso di analisi, progettazione e sviluppo software, nonché in caso di manutenzione software, ovvero espressa in giorni / uomo equivalenti per quanto attiene i servizi di gestione e assistenza.

Al termine dell'esecuzione dell'attività richiesta, questa verrà valutata della Società Appaltante, ove ritenuto necessario da quest'ultima, tramite la misurazione degli indicatori sotto riportati.

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
	Pag. 15 a 31		

## 5 MODALITÀ DI ESECUZIONE

### 5.1 Modello organizzativo

Dal punto di vista dell'organizzazione del progetto e della sua gestione, le modalità operative da adottare per la sua realizzazione e i coinvolgimenti necessari si basano su una ben definita suddivisione di compiti e di responsabilità degli attori coinvolti, ossia:

- Direzione Regionale;
- LAZIOcrea S.p.A.;
- Fornitore.

La struttura di gestione consiste di tre livelli che rappresentano il team di gestione del progetto.

#### Coordinamento per la direzione del progetto

È costituito da rappresentanti della Regione, di LAZIOcrea e del Fornitore..

Il Coordinamento di Progetto:

- ha la responsabilità finale del successo o della mancata riuscita del progetto rispetto agli interessi del committente (Regione Lazio) e di LAZIOcrea S.p.A.;
- fornisce al progetto una direzione uniforme con l'obiettivo di diffondere tra i membri una visione unica rispetto alla direzione da seguire;
- agevola l'integrazione del Team di gestione con le unità funzionali delle organizzazioni coinvolte;
- fornisce le risorse necessarie per la realizzazione del progetto;
- fornisce un supporto concreto e costante al *Project Manager*;
- assicura che il processo decisionale sia efficace;
- assicura una comunicazione efficace sia all'interno del *team* sia con le parti interessate esterne.

Il Coordinamento di Progetto è responsabile del controllo di tutti gli aspetti relativi alla prestazione e ai prodotti del progetto, indipendentemente dal *Project Manager*. I membri del Coordinamento di Progetto hanno la responsabilità di occuparsi di tutti gli aspetti di garanzia del progetto in linea con le rispettive aree d'interesse. I suoi componenti hanno la responsabilità di supportare il *Project Manager*, ad esempio, riguardo alla normativa di riferimento o rispetto all'individuazione del personale idoneo allo svolgimento di specifiche attività (ad es. ispezioni, verifiche di qualità, ecc.). Questo ruolo deve essere indipendente dal *Project Manager*.

È responsabilità del coordinamento di progetto concordare ciascun potenziale cambiamento prima della sua attuazione.

#### Project Manager per la gestione del progetto

Il Project Manager è l'unico responsabile per la gestione quotidiana del progetto. Ha l'autorità di dirigere il progetto per conto del Coordinamento di Progetto entro i limiti

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
	Pag. 16 a 31		

da questo stabiliti. Delega la responsabilità del processo di gestione della consegna dei prodotti agli eventuali *Team Manager*. Il *Project Manager* si occupa della gestione dei *Team Manager* e del supporto al progetto, ed è responsabile dei rapporti con il Coordinamento di Progetto.

### Team Manager per la produzione degli output di progetto

La responsabilità principale del *Team Manager* è assicurare la realizzazione dei prodotti assegnati dal *Project Manager* e di gestire i membri del team di progetto. Il *Team Manager* dipende gerarchicamente dal *Project Manager*, dal quale riceve le istruzioni. Al fine di assegnare il lavoro al *Team Manager* o ai membri del *team*, vanno definiti i *Work Package* (pacchetti di lavoro), che rappresentano un insieme di informazioni relative a uno o più prodotti richiesti, attraverso i quali il *Project Manager* trasmette formalmente a un *Team Manager* o a un membro del *team* la responsabilità del lavoro o della consegna.

### 5.2 Direzione del progetto

La conduzione coordinata del progetto deve avvenire nel rispetto dei requisiti di tempi, costi e qualità che verranno stabiliti in accordo con la Direzione Regionale committente. Tutte le attività preliminari all'avvio della progettazione, come la pianificazione delle attività, la definizione dell'organizzazione del progetto e dei livelli di formalizzazione dei documenti, nonché tutte le attività di coordinamento delle risorse assegnate allo stesso verranno concordate fra le parti in causa e riportate nel "Piano di Progetto". In questo documento vengono anche descritte le attività per il controllo dell'andamento del progetto, la produzione degli stati di avanzamento inclusa la fornitura alle parti interessate delle opportune informazioni e dei documenti tecnici, e le attività condotte per identificare, valutare e gestire i rischi del progetto.

Il processo comprende anche tutte le attività di definizione, predisposizione e gestione dell'infrastruttura necessaria allo svolgimento dei processi primari da gestire che può comprendere *hardware* e *software*, strumenti di misura, metodologie, tecniche e apparecchiature. L'assicurazione della qualità viene svolta parallelamente alla conduzione del progetto, in accordo con quanto stabilito nel relativo piano della qualità che indirizza il controllo, l'assicurazione e il miglioramento della qualità per tutte le fasi del progetto. La conformità del singolo servizio rispetto alla corretta applicazione del piano della qualità sarà appurata tramite opportune verifiche ispettive, che daranno luogo alla produzione di rapporti di verifica.

### 5.3 Gestione e Controllo

L'attività consiste nell'esecuzione delle attività proprie dei processi primari secondo quanto pianificato nei documenti di pianificazione e controllo del progetto e, più in generale, nel loro controllo e rilevazione degli scostamenti rispetto ai suddetti piani.

Il risultato finale dell'attività di "Gestione e Controllo" del progetto è un documento sullo Stato Avanzamento Lavori (SAL), ovvero un resoconto delle prestazioni svolte, prodotto secondo le modalità indicate nel "Piano di Progetto". A seguito delle verifiche di SAL e degli incontri di coordinamento, si procederà all'aggiornamento dei piani di lavoro e, se necessario, anche del "Piano di Progetto", sia in termini di eventuali

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
	Pag. 17 a 31		

riplanificazioni delle attività che di azioni da porre in essere a fronte delle eventuali criticità rilevate.

Dal risultato delle attività di controllo in corso d'opera sono altresì definiti e adottati tutti gli interventi per il miglioramento dei processi di produzione, intervenendo anche sullo sviluppo delle competenze del personale addetto attraverso un processo di formazione e addestramento pianificato sulla base delle esigenze e delle figure professionali a disposizione.

#### 5.4 Realizzazione

I servizi di sviluppo / implementazione utili ad attuare gli interventi oggetto del presente progetto devono essere erogati coerentemente con le fasi del ciclo di vita del software, di seguito indicate, per le quali vengono inoltre descritti i relativi output da produrre e le responsabilità degli attori coinvolti.

Fase del ciclo di vita del software	Attività	Input	Output	Responsabilità
Definizione	Progettazione preliminare	Documentazione tecnica prodotta da LAZIOcrea S.p.A.	Business requirement; Documenti di analisi organizzativa; Documento di Specifica dei Requisiti (DOSR).	LAZIOcrea S.p.A. - Fornitore - Direzione regionale
Analisi	Progettazione preliminare	Business requirement; Documenti di analisi organizzativa; Documento di specifica dei requisiti (DOSR).	Specifiche funzionali; Glossario.	LAZIOcrea S.p.A. - Fornitore
Disegno	Progettazione tecnica	Documento di specifica dei requisiti (DOSR); Specifiche funzionali.	Disegno Architettura tecnica; Disegno funzionale di dettaglio; Modello logico e fisico della piattaforma;	LAZIOcrea S.p.A. - Fornitore
	Progettazione collaudo	Documento di specifica dei requisiti (DOSR); Specifiche funzionali; Disegno Architettura tecnica;	Piano dei Test dettagliato; Piano degli Interventi Formativi;	LAZIOcrea S.p.A. - Fornitore

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
	Pag. 18 a 31		

		Disegno funzionale di dettaglio;		
Realizzazione	Realizzazione codifica	Documento di specifica dei requisiti (DOSR); Specifiche funzionali; Disegno Architettura tecnica; Disegno funzionale di dettaglio.	Realizzazione architettura; Parametrizzazione; Codice sorgente.	LAZIOcrea S.p.A. - Fornitore
	Produzione della documentazione	Realizzazione architettura Parametrizzazione; Codice sorgente. Disegno Architettura tecnica; Disegno funzionale di dettaglio.	Manuale Utente	LAZIOcrea S.p.A. - Fornitore
	Qualificazione finale	Prodotto software installato; Piano dei Test dettagliato; Piano di collaudo; Piano degli Interventi Formativi	Piano di collaudo; Certificazione di rilascio collaudo; Manuale di gestione applicativa.	LAZIOcrea S.p.A. - Fornitore
	Installazione	Piano di collaudo; Manuale utente.	Prodotto software installato; Piano d'installazione; Verbale d'installazione.	LAZIOcrea S.p.A. - Fornitore
Collaudo	Collaudo	Prodotto software installato; Piano di collaudo.	Verbale di collaudo; Certificato di conformità.	LAZIOcrea S.p.A. - Fornitore
Avvio in esercizio	Rilascio	Configurazione base del prodotto software sul sistema di produzione; Manuale Utente; Manuale di Gestione Applicativa.		LAZIOcrea S.p.A. - Fornitore

Tabella 3:Matrice RACI

Di particolare importanza è la fase di Definizione, nella quale è prevista l'attività di definizione dei requisiti del sistema, volta a individuare e condividere formalmente con la Direzione Regionale le esigenze, funzionali e non, dell'utenza in modo chiaro, esaustivo e sistematizzato.

Il risultato della fase di Analisi è costituito dal **Documento di Specifica dei Requisiti (DOSR)**, ovvero da un documento realizzato secondo gli standard di LAZIOcrea

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
	Pag. 19 a 31		

S.p.A., nel quale sono descritti tutti i requisiti da soddisfare per la realizzazione del sistema, identificati singolarmente e univocamente.

Il documento, che comprende la descrizione logica delle interconnessioni fra i sistemi, deve essere sottoposto a verifica da parte della Direzione stessa.

## 5.5 Pianificazione

Il progetto si sviluppa in un arco temporale di 12 mesi. Viene di seguito presentata una pianificazione di massima del progetto. Le tempistiche riportate nella tabella sono indicative e sono espresse in giorni naturali consecutivi.

A valle della conclusione delle attività implementative dovranno essere attivati i relativi servizi di gestione, manutenzione ed assistenza utili a garantire la continuità dei sistemi rilasciati ed il supporto all'utilizzo fino a conclusione del 12-esimo mese di durata del progetto nel suo complesso.

		Attività	Deliverable		Pianificazione
Attività preliminari		Approvazione Scheda progettuale Studio di Fattibilità	Determina regionale		T0
		Stipula convenzioni e accordi	Atti formali		T0+5gg
		Approvvigionamento	Contratto con appaltatore		T1 = T0+10gg
Block 1	B1-00	Kick off	B1-00-D1	Verbale di kick off	T1+2gg
	B1-01	Progettazione preliminare	B1-01-D1	Analisi dei processi	T1+15gg
			B1-01-D2	Business requirement	
			B1-01-D3	Progetto UX (wireframe interattivi)	
			B1-01-D4	Raccolta feedback UX	
			B1-01-D5	Glossario	
	B1-02	Progettazione tecnica	B1-02-D1	Documento di Progettazione Anagrafe Unica	T1+20gg
	B1-03	Progettazione collaudo	B1-03-D1	Piano dei Test dettagliato	T1+20gg
			B1-03-D2	Piano degli interventi Formativi	
			B1-03-D3	Revisione feedback	
	B1-04	Realizzazione	B1-04-D1	Sviluppo Software	T1+ 120gg
	B1-05	Reingegnerizzazione interfacce utente	B1-05-D1	Proposta UX (visual)	T1+40gg
			B1-05-D2	Realizzazione UX	T1+150gg
	B1-06	Rilascio	B1-06-D1	Piano di collaudo	T1+180gg
			B1-06-D2	Certificazione di rilascio collaudo	
B1-06-D3			Manuale di gestione applicativa		

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
		Pag. <b>20</b> a <b>31</b>	

B1-07	Installazione	B1-07-D1	Prodotto software installato	T1+190gg
		B1-07-D2	Piano di installazione	
		B1-07-D3	Verbale di installazione	
B1-08	Collaudo	B1-08-D1	Verbale di collaudo	T1+210gg
		B1-08-D2	Certificato di conformità	
B1-09	Addestramento			T1+220gg
B1-10	Supporto all'avvio			T1+240gg
B1-10	Assistenza e manutenzione			T1+270gg

Tabella 4:Piano di lavoro

## 5.6 Analisi del rischio

La metodologia usata prevede un'analisi dei fattori di rischio più significativi all'interno di tutti i possibili eventi riscontrabili per il progetto, al fine di prevedere e rimuovere o mitigare le possibili cause di fallimento del progetto. Poiché il progetto cambia nel corso del tempo, ne deriva che le valutazioni effettuate in questa sede, in merito alla rischiosità del progetto, richiedono di essere periodicamente riesaminate per aggiornare la valutazione dei rischi e, eventualmente, la taratura delle corrispondenti contromisure da adottare, anche a fronte di evoluzioni inizialmente non prevedibili del progetto stesso.

### 5.6.1 Individuazione e descrizione dei fattori di rischio del progetto

Sono state individuate, sulla base del modello di McFarlan sull'analisi del rischi, tre macro categorie, per le quali i fattori di rischio più significativi hanno un peso dato dalla probabilità dell'evento e del suo eventuale impatto sul progetto; questo produce la valutazione finale del singolo fattore di rischio, che identifica di conseguenza le possibili azioni da adottare; le tre macro categorie sono:

- la **dimensione progettuale**, caratterizzata dalla necessità di tempi di sviluppo brevi e dalla interconnessione con altri progetti;
- la **complessità tecnologica**: il grado di innovazione tecnologica non presenta particolari rischi, in quanto si tenderà verso tecnologie consolidate sulle quali sono presenti alti livelli di *know-how* per la loro gestione; in ogni caso, è necessaria una corretta gestione delle tecnologie eterogenee del sistema;
- la **complessità generale** del progetto, il cui rischio deriva dall'esigenza d'integrazione con altri sistemi.

Questo produce la valutazione finale del singolo fattore di rischio, che identifica di conseguenza le possibili azioni da adottare:

- se il rischio è da accettare, non si adotterà nessuna azione preventiva o di monitoraggio
- se il rischio è da monitorare, si impone una verifica periodica dell'evento, con la possibilità di procedere con un'azione correttiva
- se il rischio è da prevenire, è sicuramente necessario adottare delle azioni

	Scheda Progettuale - Studio di fattibilità Evoluzione SIGEM	Rev.	0.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	11/11/2018
		Pag. 21 a 31	

progettuali specifiche per mitigarne l'impatto.

	Scheda progettuale - Studio di fattibilità - Evoluzione SIGEM		Rev.	1.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"		Data	03/11/2018
			Pag. 22 a 31	

## 5.6.2 Analisi del rischio di progetto

CATEGORIA DI RISCHIO/FATTORE DI RISCHIO	Valutazione fattore nel contesto generale (V)	Importanz a fattore in categoria (I)	Tot V*I	Rischio		Modalità di gestione del rischio
				Probabilità (P) accadimento evento	Impatto (I) su incremento costi, tempi e qualità	
<b>A. DIMENSIONE PROGETTUALE</b>						
A1. Rilevanza strategica del progetto	Alta	Alta	9	<10%	1-minimo	DA ACCETTARE
A2. Dimensione economica (costo di sviluppo)	Bassa	Media	2	<10%	1-minimo	DA ACCETTARE
A3. Tempo di sviluppo	Media	Media	4	<60%	3-moderato	DA ACCETTARE
A4. Effort (numero complessivo di mesi/persone previste)	Bassa	Media	2	<70%	5-Alto	DA PREVENIRE
A5. Dimensione del prodotto (FP o LOC)	Bassa	Media	2	<10%	3-moderato	DA ACCETTARE
A6. Numero di attori e subcontraenti	Bassa	Media	2	<10%	2-basso	DA ACCETTARE
A7. Numero di committenti	Bassa	Bassa	1	<10%	2-basso	DA ACCETTARE
A8. Numero di Utenti	Media	Media	4	<80%	3-moderato	DA MONITORARE
A9. Numero di installazioni previste	Bassa	Bassa	2	<10%	2-basso	DA ACCETTARE
A10. Numero di località	Bassa	Bassa	2	<10%	2-basso	DA ACCETTARE
A11. Numero di persone coinvolte nel coordinamento	Bassa	Bassa	1	<10%	1-minimo	DA ACCETTARE
A12. Adeguatezza tempi e risorse finanziarie	Bassa	Media	2	<10%	3-moderato	DA ACCETTARE
A13. Interconnessione con altri progetti	Alta	Alta	9	<90%	5-Alto	DA PREVENIRE
			<b>42</b>			
<b>B. COMPLESSITA' TECNOLOGICA</b>						
B1. Novità della soluzione tecnica (HW/SW/reti)	Media	Bassa	2	<10%	1-minimo	DA ACCETTARE
B2. Livello di conoscenze ed esperienze degli specialisti stessa area organizzativa	Bassa	Media	2	<30%	1-minimo	DA ACCETTARE

	Scheda progettuale - Studio di fattibilità - Evoluzione SIGEM		Rev.	1.0
			Data	03/11/2018
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"		Pag. 23 a 31	

B3. Livello di competenza dei progettisti realizzatori e gestori del sistema	Media	Alta	6	<30%	4-significativo	DA PREVENIRE
B4. Livello di familiarità di utenti e Direzione con la tecnologia adottata	Media	Media	4	<10%	1-minimo	DA ACCETTARE
B5. Utilizzo di nuovo software d'ambiente e di nuovi strumenti di sviluppo	Bassa	Media	2	<30%	2-basso	DA ACCETTARE
B6. Utilizzo di nuovo software	Media	Alta	6	<10%	2-basso	DA ACCETTARE
B7. Necessità di integrazione di tecnologie eterogenee	Alta	Alta	9	<40%	4-significativo	DA MONITORARE
B8. Personalizzazione e parametrizzazione della piattaforma informativa	Bassa	Bassa	1	<10%	3-moderato	DA ACCETTARE
<b>32</b>						
<b>C. COMPLESSITA' GENERALE</b>						
C1. Livello di criticità indotto	Media	Bassa	2	<30%	2-basso	DA ACCETTARE
C2. Grado di autonomia dell'Utente	Bassa	Bassa	1	<10%	2-basso	DA ACCETTARE
C3. Strutturabilità dati/processi/decisioni del sistema	Alta	Alta	9	<30%	2-basso	DA ACCETTARE
<b>C4. Integrazione del progetto nell'organizzazione</b>						
C4.1 Sistemi di base: interni alla stessa area organizzativa	Bassa	Bassa	1	<10%	3-moderato	DA ACCETTARE
C4.2 Integrazione orizzontale: più aree allo stesso livello organizzativo	N.A.	N.A.	0	<10%	4-significativo	DA ACCETTARE
C4.3 Integrazione verticale: più livelli organizzativi di una struttura responsabilità	N.A.	N.A.	0	<10%	2-basso	DA ACCETTARE
C4.4 Integrazione con altre strutture più aree di diverse strutture	Media	Bassa	2	<10%	2-basso	DA ACCETTARE
C4.5 Integrazione con l'esterno: collegamento con altre organizzazioni	Alta	Alta	9	<70%	4-significativo	DA PREVENIRE
<b>C5. Impatto della soluzione su sistemi e organizzazione</b>						
C5.1 sui sottosistemi: (organizzativo/informativo/tecnologico)	Media	Bassa	2	<30%	2-basso	DA ACCETTARE
C5.2 sulle componenti aziendali (struttura, procedure, risorse, prodotti, personale)	N.A.	N.A.	0	N.A.	N.A.	N.A.

	Scheda progettuale - Studio di fattibilità - Evoluzione SIGEM		Rev.	1.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"		Data	03/11/2018
			Pag. 24 a 31	

C6. Grado d'innovazione (tecnologica/organizzativa/funzionale)	Bassa	Bassa	1	<10%	2-basso	DA ACCETTARE
C7. Capacità di coinvolgimento (utente/Direzione committente) nella gestione del progetto	Media	Bassa	2	<70%	3-moderato	DA MONITORARE
C8. Adeguatezza dell'addestramento	Media	Bassa	2	<50%	2-basso	DA ACCETTARE
C9. Implicazioni legali e normative	Bassa	Bassa	1	<10%	4-significativo	DA ACCETTARE
C10. Rapporto con le organizzazioni sindacali	N.A.	N.A.	0	N.A.	N.A.	N.A.
C11. Presenza di vincoli sui costi/tempi del progetto	Media	Bassa	2	<30%	4-significativo	DA PREVENIRE
<b>C12. Incertezza dei requisiti</b>						
C12.1 stabilità dell'ambiente	Bassa	Bassa	1	<30%	3-moderato	DA ACCETTARE
C12.2 disponibilità, chiarezza e stabilità dei requisiti	Media	Bassa	2	<70%	4-significativo	DA PREVENIRE
C12.3 insufficiente conoscenza del sistema esistente	Alta	Media	6	<70%	5-alto	DA PREVENIRE
C12.4 livello di formalizzazione dei processi e della Direzione	N.A.	N.A.	0	<30%	3-moderato	DA ACCETTARE
C12.5 esperienza degli utenti	Media	Media	4	<10%	4-significativo	DA ACCETTARE
C12.6 partecipazione e supporto direzionale	Media	Media	4	<30%	4-significativo	DA MONITORARE
			<b>51</b>			

Tabella 5: Matrice del rischio. La valutazione del singolo fattore di rischio ["Totj (Vi \* Ij)"] dove j = j-esimo fattore di rischio], laddove applicabile, è ottenuta come prodotto della VALUTAZIONE per l'IMPORTANZA, la valutazione della categoria è ottenuta come media ponderata dei fattori di rischio appartenenti alla categoria, ritenuti applicabili

<sup>1</sup> Somma j=1, n (Tot.) / Somma(importanza.) per tutti i "j-esimi" fattori di rischio appartenenti alla categoria, dove Tot. =  $\sum V_j * I_j$ .

	Scheda progettuale - Studio di fattibilità -Evoluzione SIGEM	Rev.	1.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	03/11/2018
		Pag. 25 a 31	

### 5.6.3 Modalità di gestione del rischio

Fattore di rischio	Valutazione	Azione da intraprendere
<p>A4. Effort (numero complessivo di mesi/persone previste)</p> <p>A13. Interconnessione con altri progetti</p> <p>B3. Livello di competenza dei progettisti realizzatori e gestori del sistema</p> <p>C4.5 Integrazione con l'esterno: collegamento con altre organizzazioni</p> <p>C11. Presenza di vincoli sui costi/tempi di esecuzione del progetto</p> <p>C12.2 disponibilità, chiarezza e stabilità dei requisiti</p> <p>C12.3 insufficiente conoscenza del sistema esistente</p>	Da prevenire	<p>Pianificazione e verifica puntuale sugli stati di avanzamento del progetto per minimizzare i tempi di realizzazione</p> <p>Accurata selezione dell'Appaltatore in fase di gara</p> <p>Coinvolgere il committente</p> <p>Regione per un corretto iter progettuale</p> <p>Necessaria adeguata formazione ai tecnici e agli utenti coinvolti all'uso delle tecnologie e degli strumenti resi disponibili dal nuovo sistema</p> <p>Predisposizione del Piano di Change Management, Program Management</p>
<p>A8. Numero di Utenti</p> <p>B7. Necessità di integrazione di tecnologie eterogenee</p> <p>C7. Capacità di coinvolgimento (utente/Direzione committente) nella gestione del progetto</p> <p>C12.6 partecipazione e supporto direzionale</p>	Da monitorare	<p>Controllo puntuale sull'avanzamento dei progetti che presentano interconnessioni con la piattaforma SIL</p> <p>Verifica della validità del supporto fornito agli utenti finali</p> <p>Monitoraggio costante delle modalità d'integrazione con gli altri progetti, e dei tempi di sviluppo delle interfacce con il sistema di interoperabilità</p> <p>Conduzione coordinata del progetto con coinvolgimento dei referenti regionali</p>

Tabella 6:attività per mitigare il rischio

	Scheda progettuale - Studio di fattibilità - Evoluzione SIGEM	Rev.	1.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	03/11/2018
		Pag. 26 a 31	

### 5.7 Sicurezza e privacy

Per quanto la sicurezza e la privacy della soluzione qui delineata, resta inteso che LAZIOcrea, tramite il fornitore, provvederà alla Valutazione d'Impatto sulla Protezione dei dati ai sensi del Regolamento Europeo UE 2016/679. In particolare verranno verificato che il codice sviluppato sia immune almeno alla OWASP Top 10 Most Critical Web Application Security Risks più recente, disponibile all'atto dell'approvazione del progetto. Laddove venissero ravvisati rischi non accettabili, LAZIOcrea richiederà all'RTI l'adozione delle misure di sicurezza minime ritenute accettabili.

Nell' ambito dell'attività di MAC rientra la correzione dei bug di sicurezza informatica, anche aggiornando le librerie di sistema in caso di bug di sicurezza gravi. In particolare dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti tecnico ed organizzativi del caso in funzione delle evidenze dalla analisi del rischio e dell'eventuale valutazione di impatto.

### 5.8 Analisi costi-benefici

I vantaggi che deriveranno dalla realizzazione del progetto possono essere così riassunti:

In termini di **Efficacia**

- omogeneità nell'offerta di servizi
- gestione integrata ed unica delle Anagrafiche
- razionalizzazione/integrazione degli applicativi attualmente in uso
- facilitare la realizzazione di un datawarehouse a supporto delle attività dell'Osservatorio Mercato del Lavoro

In termini di **Efficienza**

- interconnessione fra i sistemi di accreditamento degli Enti (formazione e lavoro) per le parti comuni dei rispettivi procedimenti comprese le procedure di controllo e monitoraggio;
- miglioramento dell'usabilità del software
- riduzione tempi di elaborazione dei processi di accreditamento e di incontro domanda-offerta lavoro
- maggiore manutenibilità della piattaforma applicativa

In termini di **Trasparenza**

- fornitura tempestiva di dati completi e processabili sulle attività svolte dai CPI
- monitoraggio diretto sull'erogazione dei fondi

In termini di **Economicità**

- maggiore produttività dei CPI
- riduzione dei costi di gestione e manutenzione del Software

	Scheda progettuale - Studio di fattibilità - Evoluzione SIGEM	Rev.	1.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	03/11/2018
		Pag. 27 a 31	

## 6 ANALISI DEI COSTI

Il presente paragrafo ha lo scopo di rappresentare i costi del progetto e fornire gli elementi per analizzare la congruità economica delle tariffe applicate, ai sensi dell'art. 192, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016 recante il "Regime speciale degli affidamenti in house".

Le attività di coordinamento del progetto e di gestione degli approvvigionamenti (dall'avvio delle procedure di acquisizione al governo delle attività contrattualizzate) saranno svolte da personale interno LAZIOcrea, i cui costi - elaborati sulla base di quanto indicato al paragrafo 3) dell'allegato B) al POA 2018 - rientrano nel costo complessivo di funzionamento della Società, remunerato ai sensi dell'art. 7 del Contratto Quadro di Servizi approvato con D.G.R. n. 891 del 19/12/2017. Nella tabella sottostante è stimato l'effort delle risorse che lavoreranno sul progetto, classificate in: Operatore, Tecnico, Tecnico Esperto, Specialista, Specialista Esperto, Professional, Professional Esperto, Professional Master, Manager. Per la descrizione di dettaglio relativa delle sopra citate figure professionali si rimanda al suddetto allegato:

ATTIVITA'	Operatore	Tecnico	Tecnico Esperto	Specialista	Specialista Esperto	Professional	Professional Esperto	Professional Master	Manager
<b>Attività preliminari</b>									
Approvvigionamento							5	5	5
WP-00 Kick off							5	5	3
<b>Attività iniziali</b>									
WP-01 Pianificazione							10	5	5
WP-02 Acquisto Hardware							0	0	0
WP-03 Presa in carico							35	10	10
<b>Realizzazione e messa in esercizio del sistema</b>									
WP-04 Project Management (per tutto il progetto)							30	40	50
WP-05 Sviluppo Software Applicativo							30	40	10
WP-06 Verifica di Conformità							10	10	5
WP-07 Installazione in ambiente di esercizio							10	10	5
WP-08 Implementazione Evolutiva (MEV)							40	40	10
WP-09 Implementazione, manutenzione, assistenza, supporto agli utenti, ecc...	40		50	50	20		50	15	5
<b>Totale GG/UU</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>225</b>	<b>180</b>	<b>108</b>

Tabella 7: Impegno risorse LAZIOcrea S.p.a.

	Scheda progettuale - Studio di fattibilità - Evoluzione SIGEM	Rev.	1.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	03/11/2018
		Pag. <b>28</b> a <b>31</b>	

Le figure professionali ritenute necessarie per l'espletamento delle attività dello studio e l'effort stimato (in termini di giornate-uomo) per ciascun profilo professionale, sono il risultato dell'esperienza maturata dalla scrivente Società nell'implementazione e gestione di sistemi informativi.

I costi complessivi del progetto, e i razionali utilizzati per la loro definizione, sono mostrati nel seguito con particolare riferimento a:

- Prospetto 1 - Costi per l'analisi, progettazione, sviluppo e messa in esercizio del sistema;
- Prospetto 2 - Costi della manutenzione evolutiva (MEV);
- Prospetto 5 - Sintesi dei costi dell'intervento ripartiti per annualità e natura della spesa, distinguendo tra spesa in conto corrente e spese in conto capitale.

Per quanto attiene ai servizi professionali, le figure professionali e le tariffe unitarie prese a riferimento sono quelle indicate al punto 4) dell'Allegato B) del POA 2018. In particolare, si è scelto di riferirsi alle tariffe relative ai prezzi unitari per figura professionale della convenzione Consip per i Servizi Gestionali Integrati per le Pubbliche Amministrazioni (lotto 3). Al riguardo si precisa che la soluzione di mercato prescelta prevede l'adesione alla citata convenzione CONSIP fermo restando la disponibilità della capienza. CONSIP garantisce, oltre che un importo definito delle figure professionali coinvolte nel progetto, anche una rilevante contrazione dei tempi necessari alla procedura di acquisto, ed infatti all'approvazione da parte di LAZIOcrea S.p.a. del Progetto presentato dall'RTI Consip le attività si avviano immediatamente come dettagliato nel piano delle attività,

	Scheda progettuale - Studio di fattibilità - Evoluzione SIGEM	Rev.	1.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	03/11/2018
		Pag. 29 a 31	

### Budget Servizio di l'analisi, progettazione, sviluppo e messa in esercizio del sistema

Nella tabella sottostante, applicando le suddette tariffe, si rappresenta il costo dei servizi professionali volti all'analisi, progettazione, sviluppo e messa in esercizio delle funzionalità descritte, al netto delle attività di manutenzione (MAC e/o MEV) e degli acquisti di beni (HW e SW), strumentali alla realizzazione del progetto, per cui si rimanda alle specifiche tabelle:

<b>Prospetto n. 1</b>			
<b>ANALISI, PROGETTAZIONE, SVILUPPO E MESSA IN ESERCIZIO DEL SISTEMA</b>			
Figure professionali	Tariffa unitaria in euro per giorno persona (oltre IVA)	GG/UU	Totale
Capo Progetto	€ 300,00	120	€ 36.000,00
Analista Funzionale	€ 240,00	120	€ 28.800,00
Specialista di prodotto	€ 270,00	550	€ 148.500,00
Architetto di Sistema	€ 252,00	60	€ 15.120,00
Analista Programmatore	€ 180,00	320	€ 57.600,00
Data-base Administrator	€ 240,00	60	€ 14.400,00
	<b>Totale</b>	<b>1230</b>	<b>€ 300.420,00</b>
	IVA	22%	€ 66.092,40
	<b>Totale IVA inclusa</b>		<b>€ 366.512,40</b>

Tabella 8:Attività di analisi, progettazione, sviluppo e messa in esercizio del sistema

	Scheda progettuale - Studio di fattibilità - Evoluzione SIGEM	Rev.	1.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	03/11/2018
		Pag. <b>30</b> a <b>31</b>	

### Budget Servizio di Manutenzione Evolutiva

Riguardo alla **MEV**, nella tabella che segue vengono mostrati le figure professionali, le giornate-uomo ritenute necessarie e i relativi costi.

<p align="center"><b>Prospetto n. 2</b> <b>MANUTENZIONE EVOLUTIVA (MEV)</b></p>			
Figure professionali	Tariffa unitaria in euro per giorno persona (oltre IVA)	GG/UU	Totale
Capo Progetto	€ 300,00	10	€ 3.000,00
Analista Funzionale	€ 240,00	80	€ 19.200,00
Specialista di prodotto	€ 270,00	30	€ 8.100,00
Architetto di Sistema	€ 252,00	10	€ 2.520,00
Analista Programmatore	€ 180,00	180	€ 32.400,00
Data-base Administrator	€ 240,00	20	€ 4.800,00
	<b>Totale</b>	0	€ 70.020,00
	IVA	22%	€ 15.404,40
	<b>Totale IVA inclusa</b>		<b>€ 85.424,40</b>

Tabella 9: Attività di Manutenzione Evolutiva

	Scheda progettuale - Studio di fattibilità - Evoluzione SIGEM	Rev.	1.0
	"Realizzazione del modulo d'interfaccia tra SIGEM ( sistema informativo gestione fondi FSE e FESR ) e SICER ( nuovo sistema informativo di contabilità e bilancio )"	Data	03/11/2018
		Pag. 31 a 31	

#### Budget Servizio di Manutenzione Correttiva

Con riferimento alla **MAC**, non viene valorizzata in quanto rientra nella manutenzione correttiva dell'intero sistema SIGEM.

#### Budget complessivo

Si riporta di seguito la scheda di budget comprensiva dei costi sopra esposti per un totale di € 370.440,00 oltre Iva a termini di legge.

Contributo Consip Euro 2963,52

Tabella 10: Budget di progetto

Totale +IVA	
Servizi + IVA	€ 451.936,80
Cotributo Consip	€ 2.963,52
<b>TOTALE</b>	<b>€ 454.900,32</b>

	<p>Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente</p>	
---	--	--

## Scheda Progetto

### PRO.SA: Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale *multiente*

v. 1.0 del 6/12/2018

PRA II Fase Regione Lazio – POR FSE 2014-2020 Asse IV  
“Capacità istituzionale e amministrativa”

 Firmato digitalmente da MARCELLO  
SCARINO  
C: IT  
O: Regione Lazio/80143490581

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multientente	
---	---	--

## Indice

Indice.....	2
1 Introduzione.....	3
1.1 Linea Di Finanziamento .....	3
2 Obiettivi .....	4
3 Il Contesto .....	6
3.1 Definizione dei Fabbisogni e Linee di Intervento .....	7
3.2 Visione complessiva del sistema.....	10
4 Requisiti della soluzione .....	12
4.1 Specifiche tecnologiche .....	12
4.2 Misure di sicurezza informatica adottate .....	12
4.3 Scalabilità .....	13
4.4 Integrazione con Sistemi esterni .....	13
5 Descrizione dei Servizi.....	15
5.1 Sviluppo dei sistemi .....	15
5.2 Analisi, progettazione e realizzazione software ad hoc .....	15
5.3 Manutenzione evolutiva post-avvio .....	15
5.4 Gruppo di lavoro .....	16
5.5 Sicurezza e privacy.....	19
6 Piano di massima del progetto.....	20
7 Valutazione dei benefici attesi e del rischio.....	21
7.1 Benefici attesi .....	21
7.2 Analisi del rischio .....	21
8 Analisi dei costi.....	25

	<p>Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente</p>	
---	--	--

## 1 Introduzione

Il presente documento rappresenta un'evoluzione dell'iniziativa di Semplificazione Amministrativa e Dematerializzazione (nel seguito Pro.SA).

In particolare riguarda i:

- Sviluppo a corpo di nuove funzionalità
- Manutenzione ed evolutiva del sistema

Attraverso l'attivazione di tali servizi si vuole consentire la gestione delle iniziative inerenti ai bandi e ai concorsi interni ed esterni all'Amministrazione svolte nell'ambito della attività istituzionali e, sfruttando l'integrazione nativa con il sistema Pro.SA e facendo leva sull'ampliamento del Fascicolo del Personale, di estendere i benefici a tutti gli enti che ne ricorrono all'uso.

### 1.1 Linea Di Finanziamento

Il presente Intervento è volto a migliorare i sistemi informativi regionali finalizzati ad innovare e rafforzare i procedimenti amministrativi; l'intervento proposto per il PRA dovrà essere finanziato a valere del POR FSE Asse IV (OT 11).

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

## 2 Obiettivi

Il nuovo sistema di gestione Concorsi, estendibile anche ad altri enti regionali, è basata sul sistema di di gestione documentale della regione Lazio PRO.SA.

L'iniziativa Pro.SA è un progetto pensato per la Regione Lazio con la finalità di:

- centralizzare, unificare e rendere a norma il Sistema di Protocollo;
- collezionare e rendere fruibili al personale autorizzato atti e documenti regionali;
- creare il flusso automatizzato di procedimenti amministrativi per la semplificazione all'interno della Regione Lazio;
- inviare presso un servizio di conservazione sostitutiva i documenti informatici secondo la normativa vigente;
- interagire con altri Sistemi in essere presso la Regione Lazio (es. Sistema Contabile, OpenGenio, Avvocatura, ecc);
- alimentare il fascicolo del personale e gestirlo in maniera integrata attraverso gli strumenti applicativi;
- consentire attraverso la gestione multi-ente del sistema l'estensione dell'utilizzo ad Enti e società partecipate regionali;

La soluzione identificata per il Sistema Pro.SA si basa su un modello a livelli modulari interconnessi tra loro e con altri Sistemi. Tali moduli sono aggregati in un portale WEB al fine di offrire in un unico ambiente di lavoro i seguenti servizi:

- Catalogo Procedimenti Amministrativi, consiste in una applicazione che, tramite i servizi esposti dal documentale, si occupa di censire i Procedimenti Amministrativi della Regione Lazio in termini di dati identificativi, fasi operative, strutture interessate e tempi di svolgimento;
- Gestione del Protocollo, la funzionalità in questione viene erogata direttamente dal Sistema Pro.SA. o mediante invocazione di Web Services messi a disposizione dallo stesso;
- Gestione Documentale, oltre ad essere un repository documentale con le funzionalità di creazione/modifica/revisione/eliminazione/ricerca di un documento/atto, consente anche l'assegnazione del documento/atto alla struttura competente;
- Gestione dei processi BPM, per la definizione e l'esecuzione automatica dei processi amministrativi;
- Conservazione Sostitutiva, la funzionalità in questione viene erogata dal sistema Pro.SA tramite l'uso di moduli custom che sfruttano un servizio di Conservazione Sostitutiva esterno accreditato AgID.
- Gestione dei concorsi generalizzata per la definizione e l'accoglimento dei dati delle singole iniziative, il supporto al back-office e la produzione di reportistica avanzata.

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

- Estensione ed ampliamento della possibilità di utilizzo del Fascicolo del Personale a tutti gli enti che utilizzeranno il sistema PRO.SA.

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

### 3 Il Contesto

Il sistema di gestione documentale e protocollo PROSA è in esercizio da Luglio 2016 e alla data è utilizzato dalla Regione Lazio non solo per asservire a tali finalità di gestione ma, nell'ambito di altre attività in corso, per arrivare alla definizione strutturata dei procedimenti mediante la costituzione di un catalogo dei servizi, alla gestione dei servizi in modalità multiente fruibile da altri enti territoriali, alla gestione integrata del nuovo modulo a supporto dell'Ufficiale Rogante "UR" nonché all'estensione dell'approccio agli altri enti e/o uffici regionali.

In questo scenario di continua crescita del sistema, per rispondere alla necessità delle Amministrazioni di bandire concorsi rivolti sia all'esterno che all'interno è necessario realizzare un apposito sistema integrato con il sistema di gestione documentale PRO.SA che consenta:

- l'accesso a tutti i soggetti interessati al concorso dotati di identità digitale (SPID);
- l'acquisizione automatizzata di dati e metadati che caratterizzano l'iniziativa stessa.
- l'acquisizione della documentazione in maniera integrata con il Sistema di protocollo ed i fascicoli documentali;
- al back office di poter gestire e monitorare le iniziative e produrre reportistica a supporto delle attività operative e decisionali (partecipanti, idonei, graduatorie ecc.);
- l'alimentazione del fascicolo del personale dei dipendenti che partecipano alle iniziative interne;

Nell'ambito della stessa iniziativa sarà ampliata la possibilità di utilizzo del Fascicolo del Personale che consente l'accentramento dei documenti e delle informazioni relative ai dipendenti in un unico repository digitale, supportando e semplificando le attività di gestione.

In particolare per quanto attiene alle attività di:

- alimentazione, da parte di un utente autorizzato, del fascicolo del personale attraverso l'acquisizione e la catalogazione di documenti cartacei digitalizzati;
- certificazione, da parte di un funzionario autorizzato, della corrispondenza delle copie digitali dei documenti acquisiti con l'originale;
- alimentazione automatica, da parte dell'Ufficio del Personale, del fascicolo con i documenti digitali gestiti nel sistema documentale e di protocollazione.

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

In linea con l'approccio multi-ente del sistema gli interventi devono avere caratteristiche generalizzate per essere utilizzabili sia dall'Amministrazione Regionale sia dagli enti regionali che utilizzano il sistema PRO.SA.

Nei successivi paragrafi vengono brevemente descritti i servizi da erogare nell'ambito del presente progetto.

### 3.1 Definizione dei Fabbisogni e Linee di Intervento

La Regione Lazio è impegnata ormai da diversi anni in una profonda attività di riflessione ed analisi attinente i propri sistemi informativi e ha visto nel corso del periodo recente un rinnovato vigore per il raggiungimento di alcuni obiettivi programmatici cari al governo regionale:

- Digitalizzazione ed integrazione dei servizi ai cittadini;
- Razionalizzazione del patrimonio informativo in termini di dati, processi, interoperabilità applicativa;
- Razionalizzazione delle risorse ICT della PA mettendo a disposizioni servizi agli enti territoriali.

Il presente documento è stato redatto in coerenza con tali obiettivi programmatici ed in particolare per efficientare l'ecosistema informativo relativo alla Gestione dei flussi documentali e mira ad evolvere l'attuale sistema verso due nuovi ed importanti filoni:

1. Gestione concorsi generalizzata, fruibile da altri enti che utilizzano il sistema PROSA;
2. Ampliamento dell'utilizzo del fascicolo del personale a tutti gli enti che utilizzeranno il sistema PRO.SA.

Il risultato degli interventi sarà rappresentato sia dallo sviluppo di nuove componenti applicative per quanto attiene al p.to 1 sia dagli interventi evolutivi per necessari al p.to 2 e in particolare:

- Gestione concorsi generalizzata
  - o sviluppo di modulo di autenticazione che consentirà l'accesso a tutti i soggetti interessati al concorso dotati di identità digitale (SPID);
  - o sviluppo della componente di gestione dei concorsi a sua volta composta da:

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multientente	
---	---	--

- form generalizzata per acquisizione di metadati che consentano di identificare l'iniziativa e le caratteristiche dell'interessato in relazione all'iniziativa stessa.
  - modulo di acquisizione della documentazione richiesta dall'iniziativa ed integrazione con il sistema documentale (protocollo e relativi fascicoli)
    - sviluppo delle funzionalità di supporto al back office alla produzione della reportistica evoluta (partecipanti, idonei, graduatorie ecc.)
- Ampliamento dell'utilizzo del fascicolo del personale
  - evoluzione del Fascicolo del Personale per l'estensione e l'ampliamento in ottica multientente e l'integrazione con i suddetti moduli di gestione concorsuale.

Il risultato degli interventi sarà rappresentato sia dallo sviluppo di nuove componenti applicative per quanto attiene al p.to 1 sia dagli interventi evolutivi per necessari al p.to 2, come descritto nei seguenti sotto paragrafi.

### 3.1.1 Gestione concorsi

Il modulo di gestione concorsi sarà realizzato attraverso lo sviluppo delle seguenti componenti:

- sviluppo di modulo di autenticazione che consentirà l'accesso a tutti i soggetti interessati al concorso dotati di identità digitale (SPID);
- sviluppo della componente di gestione dei concorsi a sua volta composta da:
  - form generalizzata per acquisizione di metadati che consentano di identificare l'iniziativa e le caratteristiche dell'interessato in relazione all'iniziativa stessa.
  - modulo di acquisizione della documentazione richiesta dall'iniziativa ed integrazione con il sistema documentale (protocollo e relativi fascicoli)
- sviluppo delle funzionalità di supporto al back office alla produzione della reportistica evoluta (partecipanti, idonei, graduatorie ecc.)

Le macro-fasi che il sistema deve gestire sono in particolare:

1. *Creazione Iniziativa*: con la possibilità di definire le caratteristiche del nuovo bando/concorso, tra le quali: ad esempio: oggetto, date di accreditamento, di

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

avvio e invio della domanda di partecipazione, formulari e dichiarazioni, allegati vari;

2. *Pubblicazione:* rendere pubblico il link per l'accesso alla compilazione della domanda di partecipazione;
3. *Accreditamento tramite SPID:* tramite il link pubblicato il cittadino interessato può accreditarsi alla partecipazione sfruttando l'autenticazione mediante SPID; in questa fase è richiesto il completamento dei dati anagrafici e di contatto nonché l'accettazione del regolamento di iscrizione.

Al termine dell'accreditamento viene rilasciata al cittadino la "Ricevuta di Accreditamento" attestante la corretta iscrizione all'iniziativa.

4. *Compilazione della domanda:* a seguito dell'accreditamento il cittadino può accedere alla piattaforma e compilare, con le informazioni richieste, la domanda di partecipazione al bando. La compilazione della domanda è possibile dalla "data di avvio" definita nella fase di creazione dell'iniziativa e può avvenire attraverso lavorazioni parziali e stati di bozza.
5. *Invio della domanda:* l'invio della domanda può essere effettuato dai cittadini entro la "data di chiusura" definita in fase di creazione dell'iniziativa. L'invio viene consentito:
  - a. previo il rispetto dei vincoli di controllo per tutti i dati obbligatori (definiti per quella procedura) e l'upload di tutti gli allegati obbligatori richiesti;
  - b. l'accettazione delle dichiarazioni e delle informative previste per l'iniziativa.
  - c. la conferma dei dati inseriti a seguito di una visualizzazione di riepilogo.

Al soddisfacimento di questi vincoli la domanda di partecipazione viene "inviata" e contestualmente viene rilasciata al cittadino la "Ricevuta di Presentazione della Domanda" attestante il corretto invio della domanda e l'avvenuta partecipazione all'iniziativa.

6. *Supporto al back-office:* al termine della presentazione l'Amministrazione accede alle istanze ricevute per via telematica e procedere, secondo le modalità del caso, con l'avvio delle attività interne di gestione e prosecuzione dell'iniziativa, fino alla pubblicazione degli esiti.
7. *Pubblicazione esiti:* con l'ausilio di strumenti di reportistica evoluta e visualizzazione gli esiti dell'iniziativa.

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

### 3.1.2 Ampliamento Fascicolo del Personale

Il Fascicolo del Personale consente, come descritto in precedenza, di raccogliere e gestire in un unico punto l'insieme di documenti delle informazioni che costituiscono il patrimonio informativo di un dipendente attraverso l'acquisizione, la certificazione e l'automazione dei processi di alimentazione del fascicolo stesso.

L'esigenza di evolvere la gestione ad oggi disponibile in Pro.SA deve pertanto consentire di:

- estendere lo strumento e le sue caratteristiche di gestione strutturata anche agli altri enti che utilizzano il sistema, secondo il modello multiente a cui l'intera soluzione è orientata;
- automatizzare, in particolar modo per i casi di partecipazione e gestione di iniziative concorsuali interne a una stessa Amministrazione, il processo di alimentazione del fascicolo elettronico del dipendente stesso con i documenti e le rilevanze ritenute necessarie; in particolare entreranno a far parte del Fascicolo del dipendente le domande di adesione a bandi concorsuali ed eventuali provvedimenti conseguenti alla partecipazione al concorso.

### 3.2 Visione complessiva del sistema

In un'ottica di continuo miglioramento e con l'obiettivo di arrivare ad una piena integrazione di tutti i servizi erogati sono stati individuati degli interventi progettuali che porteranno i seguenti principali benefici:

- Reingegnerizzazione ed integrazione dei servizi relativi dell'attuale sistema PROSA al fine di consentire la gestione del flusso concorsuale;
- Potenziamento ed estensione del fascicolo del personale per l'integrazione con il flusso concorsuale e l'utilizzo da parte di tutti gli enti che utilizzano PROSA;
- Uniformità nella realizzazione delle interfacce utente, con l'obiettivo di rendere semplice e consistente l'interazione dell'utente con tutti i passaggi nella gestione dei flussi documentali;
- Completezza ed adeguatezza degli scambi informativi tra i diversi processi che il sistema implementa, senza necessità di realizzare complessi sistemi di

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

sincronizzazione che tendono a rendere il sistema difficilmente manutenibile e complessivamente instabile.

	<p>Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente</p>	
---	--	--

## 4 Requisiti della soluzione

### 4.1 Specifiche tecnologiche

Viene garantita la piena compatibilità con l'infrastruttura di esercizio presente in Regione Lazio ed, in particolare, con i seguenti requisiti tecnici:

- Sistema installabile su macchine virtuali;
- Sistema operativo: Red Hat;
- Application Server, JEE container: Jboss EAP7, Tomcat 7
- DBMS PostgreSQL, Oracle ;
- Access Management: Microsoft LDAP, NetIQ;
- ESB Tibco vers. 5.x.

### 4.2 Misure di sicurezza informatica adottate

#### Autenticazione e autorizzazione

Per quanto riguarda l'Access Management, la soluzione dovrà permettere l'autenticazione degli utenti tramite SPID

#### Backup

Per quanto riguarda il backup dei dati, sarà applicata la seguente policy di frequenza e durata della conservazione dei dati

- Frequenza dei backup: <giornaliera
- Durata di conservazione: almeno 5 anni

#### Amministratori sistema

Nel Provvedimento "Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici relativamente alle attribuzioni delle funzioni di amministratore di sistema", 27 novembre 2008 e ss. mm. (G.U. n. 300 del 24 dicembre 2008), il Garante ha evidenziato ai Titolari di trattamenti di dati personali di prestare la massima attenzione ai rischi ed alle criticità implicite nell'affidamento degli incarichi di amministratore di sistema (AdS).

Per rispondere al provvedimento del Garante si precisa che, nell'ambito del progetto, il ruolo di "Amministratore di Sistema" sarà ricoperto da personale delle seguenti strutture:

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

- AT Sistemi, con il compito di sovrintendere la gestione e la manutenzione dei server e degli apparati di rete (system administrator in senso stretto)
- AT Database, con il compito di sovrintendere la gestione e la manutenzione dei database (database administrator)
- Fornitori esterni, per la realizzazione (sviluppo, customizzazioni, etc.)
- Gruppo di progetto, per le attività di project management e assistenza utenti.

In particolare tutto il personale incaricato presenterà particolari requisiti di onorabilità e professionalità e sarà espressamente individuato in un apposito documento interno (qualora non afferenti alle strutture interne alla LAZIOcrea SpA, a ciò preposte).

La registrazione degli accessi, così come prescritto dalla normativa, sarà effettuata utilizzando apposite funzionalità di login che saranno realizzate a livello applicativo.

### 4.3 Scalabilità

È intesa sia in termini verticali che orizzontali:

- la scalabilità verticale è intesa come la capacità del sistema a 'rispondere' positivamente all'incremento della potenza elaborativa di un singolo sistema hardware;
- la scalabilità orizzontale è intesa come la capacità del sistema a 'rispondere' positivamente all'incremento del numero dei sistemi hardware su cui è installato.

### 4.4 Integrazione con Sistemi esterni

Le soluzioni in oggetto devono essere completamente integrate nella piattaforma Pro.SA, sistema realizzato in modo tale da consentire lo scambio di dati attraverso WS e/o ESB regionale TIBCO (in base allo specifico caso) con i sistemi in uso presso l'amministrazione regionale.

Per l'implementazione del web service, saranno rispettate le specifiche definite dalla Web Services Interoperability Organization (WS-I). In particolare, saranno rispettati i seguenti standard:

- WSDL 1.1 o 2.0 per la descrizione delle interfacce;
- XSD per la descrizione dei tipi dati codificati in XML;
- XSL per il mapping dei messaggi;

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

- SOAP 1.1 protocollo di comunicazione per l'invocazione delle interfacce;
- WS-Security 1.1 per la gestione della sicurezza.

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

## 5 Descrizione dei Servizi

### 5.1 Sviluppo dei sistemi

Al fine di attuare gli interventi individuati dal presente documento, anche in considerazione della necessità di implementare eventuali evoluzioni alle funzionalità della piattaforma medesima nel corso del rispettivo esercizio, dovranno essere previsti servizi di:

- Analisi, progettazione e realizzazione software ad hoc
- Servizio di Manutenzione Evolutiva

Il servizio di manutenzione evolutiva si rende necessario in considerazione della natura del sistema oggetto del presente intervento progettuale, che vede una continua variazione del contesto normativo, piuttosto che emissione di linee guida e disposizioni nazionali e locali.

### 5.2 Analisi, progettazione e realizzazione software ad hoc

Il presente servizio ha obiettivo di dare attuazione alle linee di intervento descritte precedentemente. In particolare, l'obiettivo del servizio in esame è di analizzare, progettare, realizzare ed avviare in esercizio le nuove componenti funzionali e di integrazione, non ancora implementate, a fine di raggiungere gli obiettivi individuati nel paragrafo 4

Le attività oggetto di esecuzione nell'ambito del presente servizio sono dunque:

- Implementazione di nuove funzionalità;
- Implementazione delle integrazioni con sistemi terzi come anzi identificate;
- Test e collaudo delle nuove componenti funzionali e di integrazione implementate;

### 5.3 Manutenzione evolutiva post-avvio

Il presente servizio si colloca a valle della messa in esercizio del nuovo sistema e mira ad implementare le evoluzioni funzionali che possono rendersi necessarie a fronte di:

- variazione del contesto normativo,
- emissione di nuove linee guida e disposizioni nazionali / locali
- cambiamenti di carattere organizzativo e procedurale che possono intervenire nella Direzione Regionale,

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

- interventi di innovazione funzionale e tecnologica, utili al continuo aggiornamento della piattaforma rispetto alle evoluzioni delle tecnologie e del mercato.

Ai fini del presente servizio si prevedono circa N. 115 giorni/uomo di manutenzione evolutiva.

#### 5.4 Gruppo di lavoro

Verrà acquisito per l'esecuzione del progetto e la garanzia dei livelli di servizio minimi descritti nei paragrafi precedenti un gruppo di lavoro che sia costituito dalle figure professionali nel seguito elencate.

- **Capo Progetto di sistemi informativi** (CPI - rif. <http://www.agid.gov.it/agenzia/valutazione-e-monitoraggio/lemmi-ict>);
- **Progettista di Sistemi Informatici** (PSI - rif. <http://www.agid.gov.it/agenzia/valutazione-e-monitoraggio/lemmi-ict>);
- **Analista di Business** (ABU - rif. <http://www.agid.gov.it/agenzia/valutazione-e-monitoraggio/lemmi-ict>);
- **Analista Programmatore** (APR - rif. <http://www.agid.gov.it/agenzia/valutazione-e-monitoraggio/lemmi-ict>);

FIGURA PROFESSIONALE	NUMERO RISORSE
Capo Progetto	1
Progettista di Sistemi Informatici	1
Analista di Business	1
Analista Programmatore Senior	1
Analista Programmatore Junior	3

Tali risorse non necessariamente dovranno essere disponibili full-time per tutta la durata dell'appalto, ma tale configurazione rappresenta il dimensionamento minimo nella fase di picco del progetto.

#### CPI - CAPO PROGETTO

Il governo dell'intervento deve essere affidato ad un capo progetto avente una esperienza almeno decennale nel ruolo e quinquennale in progetti complessi presso una Pubblica Amministrazione, basati su una soluzione analoga per ambito tematico al

	<p>Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente</p>	
---	--	--

progetto in esame. Inoltre si richiede che il capo progetto abbia maturato significative esperienze in tutti gli ambiti funzionali del progetto.

Rispetto alle competenze specifiche, il capo progetto dovrà avere un'esperienza di almeno 10 (dieci) anni per ognuna delle seguenti competenze:

A5.04 Gestione dell'integrazione di progetto;

A5.05 Gestione dell'ambito del progetto;

A5.06 Gestione dei tempi di progetto;

A5.07 Gestione dei costi di progetto;

A5.08 Gestione della qualità di progetto;

A5.09 Gestione delle risorse umane di progetto;

A5.10 Gestione della comunicazione di progetto;

A5.11 Gestione dei rischi di progetto;

A5.13 Strumenti di gestione dei progetti;

B1.08 Principi di ingegneria del software.

A4.01 Opportunità delle nuove tecnologie e loro corrispondenza con le esigenze aziendali;

A5.02 Stime dello sviluppo di un sistema;

A1.02 Ingegneria dei requisiti;

B3.03 Processo di sviluppo del software;

B1.05 Progettazione ed implementazione di sistemi;

B3.05 Principi di collaudo;

C7.03 Gestione di modifiche e configurazioni;

B1.13 Gestione di un ambiente di sviluppo;

B1.14 Metodi per il rilascio del sistema.

PSI - Progettista di Sistemi Informatici

Tale figura professione dovrà avere un'esperienza di almeno 10 (dieci) anni per ognuna delle seguenti competenze:

Comprovata esperienza nel coordinamento di gruppi di progetto curando aspetti di pianificazione e stato avanzamento lavori

	<p>Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente</p>	
---	--	--

Capacità di analisi e gestione di progetti afferenti l'ambito della dematerializzazione per una PA, con particolare riferimento all'ambito del presente progetto

Deve avere un'esperienza di almeno 5 (cinque) anni per ognuna delle seguenti competenze

A1.02 Ingegneria dei requisiti

B2.01 Tecniche e strumenti per la modellazione delle informazioni

B1.01 Cicli di vita dello sviluppo di sistema

B1.04 Strumenti e tecniche di sviluppo, collaudo ed implementazione di sistemi IT

#### ABU - Analista di business

Tale figura professionale dovrà avere un'esperienza di almeno 10 (dieci) anni per ognuna delle seguenti competenze, maturata su progetti in ambito della dematerializzazione:

- o A1.02 Ingegneria dei requisiti
- o A4.01 Opportunità delle nuove tecnologie e loro corrispondenza con le esigenze aziendali
- o B2.01 Tecniche e strumenti per la modellazione delle informazioni
- o B3.07 Realizzazione di prospetti (report).
- o B1.02 Analisi e sviluppo incentrato sull'utente
- o C7.01 Erogazione di servizi IT

Rispetto all'ambito di applicazione del presente progetto, la figura professionale di Analista di Business, dovrà inoltre avere le seguenti competenze specifiche:

Conoscenza approfondita delle tematiche specifiche e della normativa vigente inerenti i processi di dematerializzazione

#### APR - Analista programmatore senior

Tale figura professionale dovrà avere DEVE avere un'esperienza di almeno 5 (cinque) anni per ognuna delle seguenti competenze:

- o B3.01 Programmazione
- o B1.07 Approccio orientato agli oggetti per lo sviluppo dei sistemi
- o B2.03 Lavorare con le basi dati
- o B3.02 Linguaggi (Java, PL-SQL, XML, EJB, Web Services); framework database: Hibernate;
- o B3.03 Processo di sviluppo del software;
- o B3.04 Progettazione e sviluppo di applicazioni distribuite e critiche
- o B3.07 Realizzazione di prospetti (report).

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

#### APR - Analista programmatore junior

Tale figura professionale dovrà avere un'esperienza di almeno 3 (tre) anni per ognuna delle seguenti competenze:

- o B3.01 Programmazione;
- o B1.07 Approccio orientato agli oggetti per lo sviluppo dei sistemi;
- o B2.03 Lavorare con le basi dati
- o B3.02 Linguaggi (Java, PL-SQL, XML, EJB, Web Services); framework database: Hibernate;
- o B3.07 Realizzazione di prospetti (report).

### **5.5 Sicurezza e privacy**

Il sistema PROSA tratta dati personali. Nell'ambito del presente progetto, DEVONO pertanto essere adottate le misure di sicurezza (quali: la pseudonimizzazione, la cifratura e la gestione degli accessi - funzionali e fisici) previste dalla normativa europea di cui al "Regolamento UE/2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché la libera circolazione di tali dati". Il predetto Sistema Informativo - in considerazione del fatto che la normativa impone la tutela dei diritti e delle libertà delle persone fisiche relativamente al trattamento dei dati - deve essere progettato/ampliato in modo tale che soddisfatti i principi della protezione dei dati (privacy by design). Inoltre le misure di sicurezze devono garantire che i dati siano trattati, per impostazione predefinita (principio by default).

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

## 6 Piano di massima del progetto

Di seguito vengono descritte le attività e le tempistiche per la realizzazione delle attività descritte nel documento.

Con T0 si intende la data di stipula del contratto con un Appaltatore individuato per la realizzazione dei servizi oggetto del documento e che con T1 si intende la data di avvio dell'esecuzione del contratto stesso, fermo restando che i giorni sono da intendersi come naturali e consecutivi.

La durata di realizzazione delle attività descritte è pari a 18 (diciotto) mesi naturali e consecutivi a decorrere dalla data di avvio esecuzione del contratto T1.

Fase	Attività	Al più entro
A	Data di stipula del contratto	T0
B	Data di avvio dell'esecuzione del contratto	T1 = T0 + 30 gg
C	Analisi raccolta requisiti interventi a corpo, progettazione con redazione documentazione tecnica necessaria (Piano dei test, specifica requisiti, Manuale architettonico e operativo)	T1+60 gg
D	Sviluppo interventi a corpo	T1+12 mesi
E	Test - Collaudo - Rilascio in esercizio interventi a corpo	T2 = T1+12 mesi
F	Interventi di MEV	T2 + 5 mesi

Figura 7 - Milestone di progetto

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

## 7 Valutazione dei benefici attesi e del rischio

### 7.1 Benefici attesi

I benefici attesi dalla realizzazione del presente progetto possono essere riassunti nei seguenti punti:

- Adempimento e pieno rispetto delle normative;
- Popolamento e classificazione di una banca dati dei bandi relativi a concorsi;
- Miglioramento e semplificazione dei rapporti dell'ente con i cittadini;
- Maggior trasparenza dell'azione amministrativa;
- Piena tracciabilità della partecipazione ai bandi relativi a concorsi;
- Dematerializzazione dei documenti cartacei che costituiscono i fascicoli del personale degli enti territoriali attestati sul Sistema PROSA
- Semplificazione dell'attività amministrativa delle Strutture organizzative deputate alla gestione delle Risorse Umane degli enti attestati sul Sistema PROSA

### 7.2 Analisi del rischio

Come già evidenziato, il sistema informativo tratta dati di natura personale. Le minacce a cui è sottoposto il sistema possono provenire sia dall'esterno che dall'interno del contesto regionale, in particolare da chiunque possa aver interesse a danneggiare l'Amministrazione, a commettere frodi o impadronirsi di informazioni riservate per qualsiasi scopo.

Le minacce a cui è sottoposto il sistema possono provenire sia dall'esterno che dall'interno del contesto regionale, in particolare da chiunque possa aver interesse a danneggiare l'Amministrazione, a commettere frodi o impadronirsi di informazioni riservate per qualsiasi scopo.

Gli attori coinvolti sono:

- Amministrazione regionale (Tutte le direzioni ed Assessorati)
- Amministrazioni ambito territoriale regionale
- Cittadini

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

Poiché la dimensione del progetto si può definire media, come anche la sua complessità, di conseguenza i principali rischi a cui è esposta l'applicazione e le relative contromisure adottate o da adottare sono sintetizzate nella tabella seguente:

Rischi (Eventi Individuati)	Analisi e Valutazione Rischio			Modalità di Gestione (Azioni / Contromisure)
	Probabilità	Impatto	Gravità/Rischio	
Ritardo nei tempi dovuto alla mancata interconnessione per lo scambio dati con altri sistemi	Medio	Medio	Basso	Ridurre/Acettare. La perfetta integrazione relativa allo scambio dei dati con gli altri sistemi sarà un fattore da monitorare e da gestire attivando tempestivamente il fornitore in caso di criticità (modifica non condivisa dei tracciati, dati non congruenti, ecc...)
Cambio in corso d'opera dei requisiti funzionali. Il progetto per sua natura richiede la presenza di vincoli su costi/tempi di esecuzione del progetto ed una variazione dei requisiti comporta necessariamente una variazione su tali vincoli.	Medio	Alto	Alto	Prevenire. Tale rischio potrà essere gestito effettuando con previo anticipo delle riunioni con l'Amministrazione Regionale al fine condividere, consolidare e validare i requisiti funzionali espressi. Tale attività di condivisione permetterà di effettuare un eventuale cambio dei requisiti rimanendo nei tempi stabiliti della pianificazione iniziale del progetto.
Ritardo dei pagamenti nei confronti del fornitore	basso	basso	basso	Accettare le conseguenze. Tale rischio verrà gestito con l'attivazione ed il sollecito a livello aziendale delle strutture dedicate a tale attività.
Perdita o danneggiamento dei dati	Medio	Alto	Alto	Ridurre. Il sistema è ospitato all'interno del CED regionale ed è soggetto alle relative policy di sicurezza. Tuttavia dovranno essere assicurati

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente				
---	--	---	--	---	---

Rischi (Eventi Individuati)	Analisi e Valutazione Rischio			Modalità di Gestione (Azioni / Contromisure)
	Probabilità	Impatto	Gravità/Rischio	
				<p>i relativi backup giornalieri e verificate le procedure di ripristino al fine di restituire nel più breve tempo possibile i dati insieme al funzionamento del sistema agli utenti utilizzatori.</p> <p>Per quanto riguarda invece tutti gli incaricati al trattamento dei dati (interni ed esterni) questi ultimi verranno nominati con atto formale.</p>
Lettura e diffusione illecita dei dati	Medio	Alto	Alto	<p>Ridurre.</p> <p>Per evitare tale rischio dovranno essere utilizzate le opportune misure di sicurezza sia a livello applicativo che sistemistico quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oscuramento;</li> <li>• Consultazione limitata nel tempo;</li> <li>• Cifratura;</li> <li>• Tracciamento accessi;</li> </ul> <p>Adeguamento del sistema (ove carente) al GDPR europeo - UE 679/16</p>
Mancata disponibilità dei dati	Medio	Alto	Alto	<p>Ridurre.</p> <p>Il sistema è ospitato all'interno del CED regionale ed è soggetto alle proprie policy di sicurezza tuttavia, dovranno essere verificate le procedure di ripristino a livello sistemistico, al fine di restituire nel più breve tempo possibile, il funzionamento del sistema agli utenti utilizzatori.</p>

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

Rischi (Eventi Individuati)	Analisi e Valutazione Rischio			Modalità di Gestione (Azioni / Contromisure)
	Probabilità	Impatto	Gravità/Rischio	
Potenziali errori nei nel sistema	Basso	Basso	Basso	Ridurre.  Si può trattare di errori derivanti da malfunzionamenti informatici o errato caricamento dei dati . Dovranno essere adottate da parte del fornitore con il monitoraggio di Laziocrea tutte le misure preventive atte alla verifica di tali eventi

Tabella 1 - Analisi dei Rischi

La gestione del rischio riportata in tabella avviene in cinque diverse modalità:

- **Prevenire:** avviare delle iniziative che tendano ad assicurare che non si verifichi un certo tipo di rischio oppure, se si dovesse presentare, che ne eliminino l'impatto sul progetto.
- **Ridurre:** avviare delle iniziative che tendano a limitare la probabilità che un rischio avvenga oppure a limitarne l'impatto se dovesse accadere.
- **Trasferire:** avviare delle iniziative che tendano a trasferire l'impatto di un rischio a altri progetti o soggetti esterni in modo che il progetto in questione non ne risenta. Il classico esempio è quello di sottoscrivere contratti di assicurazione o di altro tipo con altri soggetti interessati al progetto.
- **Contingentare:** preparare delle strategie e delle risorse in previsione che si verifichino certi rischi. In questo caso si crea di fatto un rischio alternativo che è quello che non si verifichi l'evento temuto e si sprechino tempo e risorse che potevano essere utilizzate altrove.
- **Accettare le conseguenze:** vi sono rischi che non conviene gestire per due diversi motivi:
  - sono talmente improbabili e difficili o onerosi da gestire che non conviene affrontarli;
  - hanno un impatto talmente lieve da poter essere tranquillamente assorbiti dal progetto.

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

## 8 Analisi dei costi

Il presente paragrafo ha lo scopo di rappresentare i costi del progetto e fornire gli elementi per analizzare la congruità economica delle tariffe applicate, ai sensi dell'art. 192, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016 recante il "Regime speciale degli affidamenti in house".

Le attività di coordinamento del progetto e di gestione degli approvvigionamenti (dall'avvio delle procedure di acquisizione al governo delle attività contrattualizzate) saranno svolte da personale interno LAZIOcrea, i cui costi - elaborati sulla base di quanto indicato al paragrafo 3) dell'allegato B) al POA 2018 - rientrano nel costo complessivo di funzionamento della Società, remunerato ai sensi dell'art. 7 del Contratto Quadro di Servizi approvato con D.G.R. n. 891 del 19/12/2017.

In riferimento ai servizi da acquisire sul mercato, al fine di favorire la valutazione della congruità dei costi, è stata effettuata un'analisi comparativa analizzando e raffrontando i costi dei servizi e le tariffe applicate nel presente documento con i costi applicati nelle procedure di gara per l'acquisizione di servizi simili e/o per affidamenti diretti di servizi comparabili a quelli offerti, anche se non completamente sovrapponibili. Le figure professionali ritenute necessarie per l'espletamento delle attività descritte e l'effort stimato (in termini di giornate-uomo) per ciascun profilo professionale, sono il risultato dell'esperienza maturata dalla scrivente Società nell'implementazione e gestione di sistemi informativi.

I costi complessivi del progetto, e i razionali utilizzati per la loro definizione, sono mostrati nel seguito con particolare riferimento a:

- Prospetto 1 - Costi per l'analisi, progettazione, sviluppo e messa in esercizio del sistema (sviluppi a corpo);
- Prospetto 2 - Costi della manutenzione evolutiva (MEV);
- Prospetto 3 - Sintesi dei costi per l'acquisto di servizi ripartiti per annualità e natura della spesa, distinguendo tra spesa in conto corrente e spese in conto capitale

Per quanto attiene ai servizi professionali, le figure professionali e le tariffe unitarie prese a riferimento sono quelle indicate al punto 4) dell'Allegato B) del POA 2018. In particolare, si è scelto di riferirsi alle tariffe della gara Consip "Disciplinare di gara a procedura aperta, in tre lotti, per l'affidamento dei servizi informatici di sviluppo, manutenzione evolutiva, correttiva ed adeguativa, supporto specialistico e supporto al ridisegno dei processi nell'ambito dei sistemi informativi del dipartimento del tesoro".

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

Nella tabella sottostante, applicando le suddette tariffe, si rappresenta il costo dei servizi professionali volti all'analisi, progettazione, sviluppo e messa in esercizio delle funzionalità descritte (sviluppi a corpo), al netto delle attività di manutenzione evolutiva, per cui si rimanda alla specifica tabella:

Descrizione attività	Importo netto (€)	Quantità	Importo lordo (€)
Servizi professionali	€ 409,79	40	€ 16.391,60
Servizi professionali	€ 327,74	75	€ 24.580,50
Servizi professionali	€ 217,21	130	€ 28.237,30
Servizi professionali	€ 188,40	440	€ 82.896,00
Servizi professionali	€ 327,74	70	€ 22.941,80
IVA			€ 175.047,20
IVA			€ 38.510,38
Totale			€ 213.557,58
contributo Consip			€ 1.400,38

Riguardo alla MEV, nella tabella che segue vengono mostrati le figure professionali, le giornate-uomo ritenute necessarie e i relativi costi. Per quanto attiene alle tariffe unitarie utilizzate, sono state prese a riferimento le medesime tariffe utilizzate per la compilazione del prospetto riguardante le attività di progettazione, sviluppo e messa in esercizio del sistema, rispetto alle figure professionali per le quali è prevista l'erogazione del servizio di MEV.

Descrizione attività	Importo netto (€)	Quantità	Importo lordo (€)
Servizi professionali	€ 409,79		€ 0,00
Servizi professionali	€ 327,74	25	€ 8.193,50
Servizi professionali	€ 217,21	90	€ 19.548,90
IVA			€ 27.742,40
IVA			€ 6.103,33
Totale			€ 33.845,73

	Scheda Progetto - SDF Gestione Concorsi e Fascicolo del Personale multiente	
---	--	--

Nel prospetto successivo viene mostrata la sintesi, ripartita tra le varie annualità, dei costi per l'acquisto di servizi ripartiti per annualità e natura della spesa, distinguendo tra spesa in conto corrente e spese in conto capitale.

	Totale	2019	2020
<b>SPESE GARA O ADESIONE A CONVENZIONE CONSIPI</b>			
Spese gara o adesione a convenzione Consip	€ 1.680,00	€ 1.680,00	
<b>SERVIZI ICT E CONSULENZE</b>			
Gestione e manutenzione applicazioni	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Sviluppo software e manutenzione evolutiva (MEV)	€ 202.789,60	€ 135.193,00	€ 67.596,60
<b>Totale Servizi ITC e consulenze</b>	€ 204.469,60		
<b>Totale imponibile</b>	€ 204.469,60	€ 135.193,00	€ 67.596,60
IVA (22%)	€ 44.983,31	€ 29.742,46	€ 14.871,25
<b>Totale IVA inclusa</b>	€ 249.452,91	€ 164.935,46	€ 82.467,85

Segue la tabella di riepilogo dei costi di progetto con la ripartizione degli stessi sulle annualità che caratterizzano l'intervento.

	Totale intervento IVA inclusa	Ripartizione per annualità IVA inclusa	
		2019	2020
<b>SPESE CORRENTI</b>	€ 1.680,00	€ 1.680,00	€ 0,00
<b>SPESE IN CONTO CAPITALE</b>	€ 247.403,31	€ 164.935,46	€ 82.467,85
<b>TOTALE</b>	€ 249.083,31	€ 166.615,46	€ 82.467,85

	Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse	
---	--	--

## Scheda Progetto

### Sistema Statistico Regionale Portale e Datawarehouse programmazione regionale

v. 1.0 del 11/12/2018



Firmato digitalmente da ANDREA TOMEI  
C: IT  
O: Regione Lazio/80143490581

LAZIOCREA S.p.A.  
SEDE LEGALE E AMMINISTRATIVA: VIA DEL SERAFICO, 107 00142 ROMA -  
T +39 06 515631 F +39 06 51563611  
UFFICI: VIA ADELAIDE BONO CAIROLI, 68 - ROMA 00145 -  
T +39 06 51689800 - F +39 06 51892207

	Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse	
---	--	--

## INDICE

1	Introduzione - scenario attuale.....	4
1.1	Linea Di Finanziamento .....	4
2	Obiettivi.....	5
3	Requisiti.....	6
3.1	Requisiti funzionali.....	6
3.2	Caratteristiche del sistema .....	6
3.2.1	Integrabilità di nuove fonti informative.....	6
3.2.2	Acquisizione e riordino dei dati pregressi.....	6
3.2.3	Integrazione banche dati e applicativi esistenti .....	7
3.2.4	Cruscotto di monitoraggio .....	7
3.2.5	Gestione dei metadati .....	7
3.2.6	Preparazione dei dati per inserimento nel DWH.....	7
3.2.7	Analisi ed elaborazione dei dati .....	8
3.2.8	Rispetto della normativa sulla privacy.....	8
3.2.9	Attori e ruoli.....	8
3.2.10	Open Data .....	9
3.2.11	Multilingua .....	9
4	Soluzione proposta .....	10
4.1	FASE 1 - Analisi dati e sorgenti informative .....	10
4.2	FASE 2 - Installazione e personalizzazione piattaforma DWH .....	11
4.3	FASE 3 - Integrazione fonti e ripresa dati.....	11
4.4	FASE 4 - Realizzazione portale, report, dashboard, analisi ed elaborati	12

	Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse	
---	--	--

4.4.1	Portale .....	12
4.4.2	Report .....	13
4.4.3	Dashboard .....	13
4.4.4	Analisi dimensionali .....	13
4.4.5	Elaborati vari .....	14
4.5	FASE 5 - Formazione e avvio operativo .....	15
4.6	FASE 6 - Manutenzione MAC + MEV .....	16
5	Dimensionamento fisico degli ambienti HW .....	17
6	Sorgenti informative da integrare .....	18
7	Benefici attesi .....	19
8	Cronoprogramma di massima delle attività .....	20
9	Analisi dei costi .....	21

	<p>Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse</p>	
---	---	--

## 1 Introduzione - scenario attuale

L'Ufficio Sistema Statistico Regionale ha tra i propri compiti quello di supportare le politiche di programmazione regionale mediante l'analisi degli archivi statistici di competenza e/o afferenti alla Regione Lazio. A tal proposito l'USSR si è dotata di alcuni strumenti informatici per poter effettuare una serie di comuni operazioni sulle sorgenti dati come: estrazioni, incrocio di dati, elaborazioni, ecc.

Quello che è stato constatato dal personale dell'USSR è che tali strumenti non riescono a far fronte alle nuove esigenze dell'ufficio in quanto non consentono di poter svolgere attività complesse sui dati e inoltre non consentono di garantire degli standard minimi di sicurezza nell'accesso alle informazioni.

L'avvento degli "open data", la continua e progressiva digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e la necessità delle istituzioni di cooperare e quindi di intercambiare informazioni, ha portato l'USSR ad aver bisogno di un sistema che si avvicinasse il più possibile alle tecnologie di Datawarehousing e Datamining piuttosto che a dei semplici sistemi di data analysis.

Il presente studio ha proprio l'obiettivo di definire un nuovo sistema informatico in grado di rispondere pienamente alle esigenze e alle aspettative dell'USSR.

### 1.1 Linea Di Finanziamento

Il presente Intervento è volto a migliorare i sistemi informativi regionali finalizzati ad innovare e rafforzare i procedimenti amministrativi; l'intervento proposto per il PRA dovrà essere finanziato a valere del POR FSE Asse IV (OT 11).

	Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse	
---	--	--

## 2 Obiettivi

L'USSR si vuole dotare di uno strumento informatico (Datawarehouse) fruibile on line (web-oriented) che consenta il conseguimento dei seguenti macro-obiettivi:

- Centralizzare e sistematizzare le sorgenti dati della Regione Lazio e/o rese disponibili all'interno della Regione Lazio (archivio ISTAT, archivi provenienti da altre Pubbliche Amministrazioni, archivi riferibili direttamente o indirettamente alla Regione Lazio);
- Analizzare e tenere sotto controllo una serie di indicatori (economici, sociali, ecc) di interesse per la Regione Lazio;
- Fornire un supporto decisionale alle scelte delle politiche regionali;
- Fornire un supporto per la trend-analisy, il data-mining, i predictive-models nonché l'individuazione della correlazione tra fenomeni.

	<p>Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse</p>	
---	---	--

### 3 Requisiti

Di seguito vengono riportati i requisiti principali che devono essere soddisfatti dal sistema DWH.

#### 3.1 Requisiti funzionali

Il DWH deve mettere a disposizione degli utenti una serie di strumenti in grado di eseguire le seguenti funzioni:

- Report
- Analisi OLAP
- Mappe tematiche
- Query di dati e metadati
- Visualizzazione, download e upload di dati

#### 3.2 Caratteristiche del sistema

Il DWH deve consentire l'espletamento di un insieme di attività che sono considerate di vitale importanza per il Committente. Tali caratteristiche rientrano all'interno di uno scenario che vede il DWH come elemento che accentra tutte le informazioni eterogenee provenienti da più parti, le elabora e le mette a disposizione in diverse forme e modalità ai vari attori del sistema.

Vengono di seguito riportate tutte le attività necessarie all'avvio, gestione e utilizzo del DWH.

##### 3.2.1 Integrabilità di nuove fonti informative

Il DWH deve permettere di integrare nuove fonti informative di vario tipo: dati strutturati (es: database, tabelle relazionali, ...) e dati semi-strutturati (es: xml, csv, ...). L'integrazione di tali fonti può essere resa completamente automatizzata (dove possibile), semi-automatica o in alternativa, qualora il processo non sia automatizzabile, completamente manuale.

##### 3.2.2 Acquisizione e riordino dei dati pregressi

L'Ufficio Statistico Regionale è attivo da molto tempo e pertanto ha a disposizione una serie molto vasta di dati ed elaborazioni provenienti da vari archivi. Questo patrimonio informativo costituisce una risorsa molto importante per l'ufficio in quanto può essere utilizzato come base di confronto per le elaborazioni presenti e passate. A tal proposito il

	<p>Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse</p>	
---	---	--

DWH dovrà essere infasato all'atto della realizzazione, di tutti i dati che l'ufficio metterà a disposizione: dati attuali e storici, elaborazioni, ecc. A tal proposito potrebbe essere necessario un riordino delle informazioni dal momento che allo stato attuale, non essendo centralizzate, potrebbero presentare delle ridondanze e delle incongruenze che il DWH dovrebbe risolvere (dove possibile).

### 3.2.3 Integrazione banche dati e applicativi esistenti

Oltre ai dati storici e alle varie sorgenti informative già esistenti e in uso presso l'USR, è stato espressamente richiesto di prevedere l'integrazione con i seguenti sistemi:

- DEMOSTAR → dati e indicatori sulla popolazione del Lazio
- ATTIVITA' DEL TAVOLO TECNICO → attività statistiche regionali. In particolare:
  - o SCHEDE ATTIVITA' STATISTICHE REGIONALI
  - o TAVOLI TECNICI DELLE ATTIVITA' STATISTICHE REGIONALI

### 3.2.4 Cruscotto di monitoraggio

Il DWH deve poter definire un insieme di indicatori per consentire il monitoraggio di alcune tematiche di interesse per il Committente. La necessità è quella di monitorare lo stato di avanzamento del Programma Operativo in merito alla realizzazione degli interventi FESR FSE 2014-2020

Gli indicatori possono essere così classificati:

- Indicatori finanziari
- Indicatori di realizzazione
- Indicatori di risultato
- Indicatori di impatto.

### 3.2.5 Gestione dei metadati

La gestione dei metadati all'interno del DWH deve consentire di contestualizzare il dato per comprenderne fino in fondo il significato e la validità. Sono considerati metadati informazioni come: la sorgente di acquisizione, la metrica, intervallo di validità, la data in cui è stato selezionato il campione, ecc.

### 3.2.6 Preparazione dei dati per inserimento nel DWH

L'integrazione di una nuova sorgente informativa all'interno del DWH deve prevedere una serie di operazioni che permettano di gestire i dati acquisiti per successivi processamenti ed elaborazioni. A tal fine è pertanto indispensabile che il DWH consenta di poter definire una serie di operazioni (pre-processamento) necessarie a "preparare" i dati prima della loro acquisizione all'interno del DWH. Le operazioni più comuni devono avere come fine: il

	<p>Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse</p>	
---	---	--

raffinamento dei dati (pulizia), normalizzazione/denormalizzazione, aggregazione/disaggregazione, ecc.

### 3.2.7 Analisi ed elaborazione dei dati

Le sorgenti informative integrate nel DWH e i dati in esso acquisiti contribuiscono alla principale delle funzioni del DWH ovvero: l'analisi e l'elaborazione dei dati. Il DWH deve pertanto consentire l'incrocio dei dati, l'elaborazione e l'estrapolazione di report, il tutto nel modo più semplice e flessibile possibile, garantendo dei tempi di risposta sufficientemente rapidi.

### 3.2.8 Rispetto della normativa sulla privacy

L'attuale normativa sulla privacy (L.196/03) prevede una serie di restrizioni per quanto riguarda la fruizione di dati sensibili e personali. Il DWH dovrebbe consentire l'abilitazione/inibizione di tutte le restrizioni possibili per l'accesso al dato al fine di non contravvenire a quanto disposto dalla normativa vigente. In particolare si vuole inibire l'export massivo dei dati e l'inibizione di alcuni dati in funzione di alcune tipologie di utenti.

### 3.2.9 Attori e ruoli

Il DWH deve essere utilizzato da un insieme di attori che accedono alla piattaforma informatica con ruoli ed obiettivi differenti. Per fare ciò è indispensabile che il DWH offra un meccanismo di profilazione in grado di definire, per ogni ruolo, le risorse a disposizione (funzioni, aree applicative, elaborati, ecc). Una volta definiti i ruoli, tutti gli utenti saranno assegnati ad un profilo ed opereranno nei limiti imposti dal profilo utilizzato.

Nello scenario del SSR è possibile individuare i seguenti attori:

- Ufficio Statistico Regionale → Sono i principali utilizzatori del sistema, ovvero coloro che devono alimentare e gestire il DWH al fine di rendere fruibili i dati per lo stesso Ufficio e per gli altri attori del processo.
- Direzioni regionali → Sono utenti appartenenti allo stesso dominio di competenza (Regione Lazio) ma con funzioni e operatività specifiche.
- Agenzie ed Enti strumentali → Sono utenti appartenenti a domini differenti da quello regionale ma che possono aver necessità di accesso su singole e specifiche tematiche a seconda della competenza dell'Agenzia o dell'Ente.
- Cittadini ed Imprese → Sono utenti che accedono ai dati di pubblico interesse per varie finalità (statistiche, studi di settore, ecc)

	Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse	
---	--	--

### 3.2.10 Open Data

Gli Open Data si stanno affermando come formato di interscambio in moltissime realtà della PA. Open Data significa offrire a Cittadini, Aziende e altre Pubbliche Amministrazioni una fonte dati “ufficiale” e utilizzabile per molteplici scopi (statistici, elaborativi, ecc).

Il DWH dovrà consentire la pubblicazione e il download (da parte di utenti anonimi) di un sottoinsieme di dati predefinito in formato Open Data.

### 3.2.11 Multilingua

Si ritiene necessario che la gestione dei dati e metadati sia pensato in ottica multilingua (italiano e inglese) per consentire l’accesso alle informazioni da parte di tutti i possibili fruitori delle informazioni.

	Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse	
---	--	--

## 4 Soluzione proposta

Dall'analisi dei requisiti esposti dal Committente emerge chiaramente la necessità di un sistema che implementi pienamente una soluzione di Business intelligence ovvero un complesso meccanismo in grado di acquisire, organizzare, processare ed elaborare dati (in vari formati) provenienti da fonti eterogenee.

Il rispetto dei requisiti indicati deve necessariamente passare attraverso un percorso fatto di varie FASI, ognuna con un obiettivo preciso ed un output necessario come input per la fase successiva.

Di seguito viene schematizzato il processo che è stato ipotizzato per poter realizzare il sistema di BI per l'USR:



Vengono descritte le singole fasi per focalizzare l'attenzione su tutte le principali attività tecniche e organizzative necessarie alla buona riuscita del progetto e

### 4.1 FASE 1 - Analisi dati e sorgenti informative

Questa fase ha l'obiettivo di censire tutta la mole di dati, elaborati, sorgenti informative, ecc che dovranno confluire all'interno del sistema di BI.

Si ritiene indispensabile un intenso confronto tra gli analisti/esperti BI e i referenti dell'USR al fine di definire completamente il dominio iniziale dei dati che costituirà il datawarehouse su cui si svilupperà il progetto nelle fasi successive.

Oltre all'analisi dei dati e delle sorgenti informative, sarà necessario definire in questa fase tutti gli utenti e i relativi profili di coloro che dovranno, a vario titolo, utilizzare il sistema di BI. Questo serve prevalentemente per organizzare l'accesso alle informazioni e alle funzionalità del sistema nella maniera più confacente al fine di rispettare tutti i vincoli sulla privacy e sicurezza indicati dal Committente.

	<p>Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse</p>	
---	---	--

L'output della Fase-1 è pertanto costituito da un insieme di documenti che definiscono i dati da acquisire, le modalità con cui tali operazioni saranno effettuate, il modello dei dati con cui i dati devono essere organizzati, i profili che accederanno ai dati e alle funzionalità del sistema.

## 4.2 FASE 2 - Installazione e personalizzazione piattaforma DWH

Questa fase ha l'obiettivo di implementare la piattaforma tecnologica di base che deve ospitare i dati, le funzionalità, i profili, le utenze ecc, ovvero il DWH come sistema nel suo complesso.

E' prevista l'installazione del/i software, la configurazione e la personalizzazione. Quest'ultima verrà realizzata a partire dall'analisi svolta al punto precedente.

Il risultato della fase 2 è costituito da un ambiente tecnologico (hardware/software) predisposto e configurato per gestire tutte le attività successive di integrazione, analisi e reportistica.

## 4.3 FASE 3 - Integrazione fonti e ripresa dati

Una volta predisposto l'ambiente che ospita il DWH si passa alla fase di integrazione e ripresa dei dati.

L'integrazione consiste nel reperire tutte le informazioni di interesse dalla fonte dati da integrare per inserirle all'interno di un modello logico in cui i dati devono essere organizzati. Il modello dei dati è il risultato dell'analisi della Fase I.

Per ogni singola sorgente informativa è necessario procedere secondo il seguente processo:

1. Individuare tutti i dati di interesse, la loro ubicazione, il formato di partenza, la quantità dei dati, le dimensioni fisiche, ecc
2. Definire eventuali meccanismi di pulizia e/o recovery di dati mancanti
3. Definire eventuali procedure di verifica e/o validazione dei dati
4. Definire il modello finale all'interno del quale i dati dovranno essere inseriti
5. Definire la frequenza di aggiornamento dei dati dalla sorgente e la tipologia di popolamento (incrementale, riscrittura, ecc), la storicizzazione dei dati, ecc
6. Definire i metadati della sorgente al grado di granularità che si ritiene opportuno
7. Realizzare tutte le procedure informatiche di estrazione, trasformazione e caricamento dei dati (ETL) secondo le specifiche delineate nella Fase I e nei punti precedenti

Seguire in maniera accurata tutti i passaggi indicati consente di sfruttare al meglio e mantenere sempre costantemente allineati i dati del DWH con quelli provenienti dalle sorgenti informative. Uno dei principali problemi riguardanti l'integrazione è proprio quello di non aver realizzato una procedura di ETL robusta. Eventuali problematiche in questa fase si riflettono sulla qualità e affidabilità dei dati utilizzati per le attività successive.

	<p>Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse</p>	
---	---	--

I dati che sono presenti come dati storici all'interno dell'USR devono essere acquisiti "una tantum" per consentire la realizzazione di analisi o confronti di tipo statistico.

La gestione dei dati storici deve essere gestita come attività "spot" necessaria cioè unicamente a popolare il DWH di tutti i dati ritenuti di interesse e che già appartengono al patrimonio informativo dell'USR. Per tale tipologia di dati non verranno utilizzate procedure schedate di popolamento del DWH in quanto l'immissione dei dati avverrà tramite la realizzazione di apposite procedure (batch) il cui utilizzo ed obiettivo è mirato esclusivamente all'acquisizione del set individuato.

#### 4.4 FASE 4 - Realizzazione portale, report, dashboard, analisi ed elaborati

Tutto il lavoro indicato e riassunto nelle fasi precedenti trova il suo fine ultimo nella realizzazione degli elaborati che, a partire dai dati immagazzinati nel DWH, estrapolano informazioni attraverso meccanismi più o meno semplici di interpolazione, aggregazione, correlazione, ecc.

E' possibile individuare 4 tipologie di elaborati a partire dai dati "grezzi" del DWH.

##### 4.4.1 Portale

La struttura di LAZIOcrea coinvolta nel progetto, per la realizzazione di siti e portali Internet utilizza tecnologia open-source e adotta sistemi di content management basati su classiche architetture LAMP (Linux, Apache, PHP, MySQL).

Il nuovo sito sarà realizzato utilizzando una piattaforma di content management open source su architettura LAMP (Drupal 8). Il software in oggetto, è oggi utilizzato su vasta scala a livello mondiale per la realizzazione di siti a carattere informativo e di servizi in virtù delle sue caratteristiche di flessibilità, possibilità di personalizzazione e orientamento al mondo mobile.

Tale soluzione è già stata utilizzata per progetti con caratteristiche analoghe e offre le garanzie necessarie alla realizzazione del progetto nella tempistica prevista.

A regime, il personale indicato da Regione Lazio sarà opportunamente formato in modo da poter essere autonomo nella gestione dei contenuti. Gli interventi di manutenzione evolutiva del sito saranno gestiti da LAZIOcrea.

Il sito sarà predisposto sarà di tipo responsive, basato sui linguaggi attualmente in uso per lo sviluppo di siti web (html5, css3, javascript).

Sarà mantenuto l'attuale sistema di monitoraggio basato su Google Analytics (il codice di tracciamento inglobato in tutte le singole pagine identificate da un titolo univoco). Il sito sarà



dotato di uno specifico componente per l'ottimizzazione in ottica SEO (Search Engine Optimization).

#### 4.4.2 Report

Il report rappresenta una estrapolazione di dati all'interno del DWH attraverso un sistema di filtri e condizioni. Generalmente il report prevede una struttura predefinita dove è possibile eventualmente impostare una serie di variabili che caratterizzano il particolare report (es intervallo temporale, ...).

Il report viene spesso arricchito attraverso degli elementi grafici come diagrammi a torte, istogrammi, grafici con linee, anelli, bolle, superfici ecc.

Altra caratteristica dei report è che, essendo pensato per un utilizzo da parte di un utente finale o di terze parti, può essere esportato in diversi formati (excel, csv, pdf, ecc) e può essere schedulato per essere prodotto a intervalli di tempo prestabiliti (es ogni primo del mese) e fruito mediante vari metodi (es. accesso e download da un'area riservata, inviato automaticamente per posta elettronica, ecc).

#### 4.4.3 Dashboard

Una dashboard rappresenta un cruscotto di monitoraggio ovvero uno strumento che serve per tenere costantemente sotto controllo determinati indici che sono precalcolati, o calcolati in tempo reale, dal DWH. Generalmente i valori mostrati in una dashboard non hanno bisogno di essere esportati perché l'obiettivo in questo caso non è quello di rendere disponibili queste informazioni a terze parti. Il monitoraggio effettuato mediante una dashboard consente infatti di controllare rapidamente se si verificano delle variazioni significative o vengono superati dei livelli di soglia di alcuni valori caratterizzanti la dimensione o le dimensioni che sono di interesse. La dashboard non è utile per effettuare analisi di dettaglio o per accedere ai singoli valori dei dati. Nella dashboard sono presenti in genere valori che scaturiscono da un insieme anche molto complesso di incroci e elaborazione di dati grezzi.

#### 4.4.4 Analisi dimensionali

Le analisi dimensionali rappresentano uno dei più significativi valori aggiunti del DWH in quanto consentono di analizzare un insieme di metriche (dimensioni) utilizzando delle tecniche che consentono non solo di incrociare tra di loro i dati ma anche di "navigare" all'interno di essi.

Appartengono all'analisi dimensionale le seguenti tecniche di rendering dei dati:

*Documento di proprietà di LAZIOcrea S.p.A*

*Uso Interno*

	<p>Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse</p>	
---	---	--

- Pivoting → è l'operazione di rotazione delle dimensioni di analisi;
- Slicing/Dicing → è l'operazione di estrazione/agggregazione di un subset di informazioni;
- Drill-down → è l'operazione di "esplosione" del dato nelle sue determinanti;
- Drill-across → è l'operazione mediante la quale si naviga attraverso uno stesso livello nell'ambito di una gerarchia;
- Drill-through → è l'operazione simile al drill-down solamente che le informazioni richieste vengono prese direttamente dai sistemi esterni (es. OLTP) che gestiscono il dato di dettaglio.

#### 4.4.5 Elaborati vari

Oltre alle analisi dimensionali e alle varie tipologie di report a disposizione dell'utente, è necessario poter impostare sul sistema la produzione di elaborati vari avendo la possibilità di esportarne il risultato (e/o renderlo disponibile in un apposito spazio web) in un qualunque formato (csv, txt, xml, ecc).

Tutto ciò rende possibile ad esempio poter esportare ad intervalli periodici dei tabulati che possono essere necessari a terze parti o a processi informatici per successive elaborazioni.

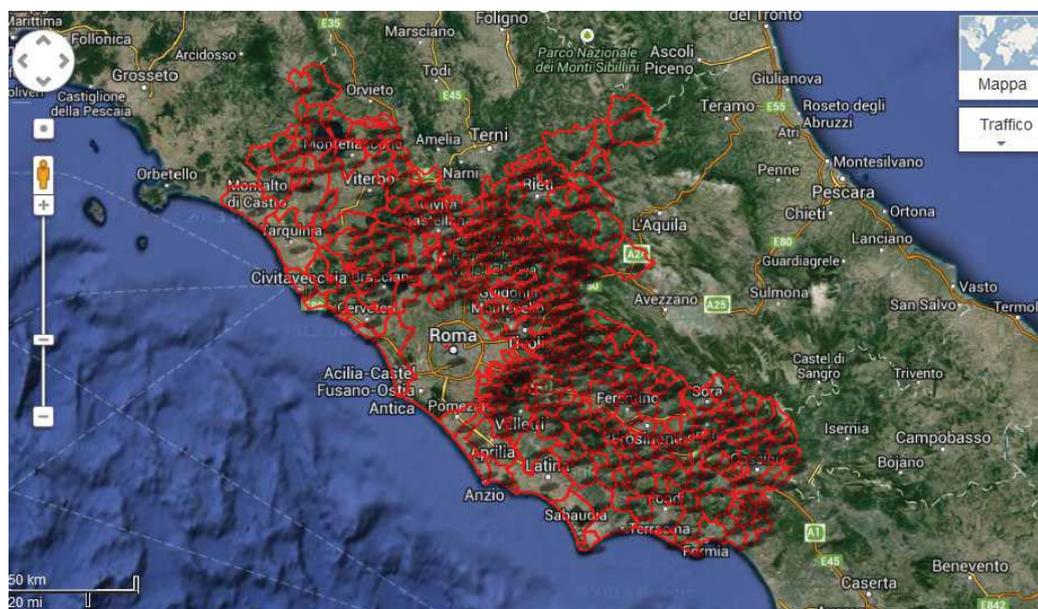
##### 4.4.5.1 Export per sistemi cartografici

Si vuole che alcuni report possano essere redatti in formato compatibile per la cartografia (es. KML - Keyhole Markup Language).

L'obiettivo che si vuole perseguire è quello di visualizzare i dati di uno o più report avvalendosi di sistemi e layer cartografici. Questo è utile per evidenziare la localizzazione delle varie dimensioni e metriche all'interno del report con un'ottica territoriale. L'ausilio di colori, scritte, icone, ecc dovrà consentire di rendere i report più chiari e completi.

Per quanto riguarda la dimensione territoriale si vuole che la granularità sia al massimo a livello comunale (per i comuni medio/piccoli) e a livello di sezioni di censimento o municipi (per le grandi città).

	<p>Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse</p>	
---	---	--



(es:<https://maps.google.it/maps?q=https:%2F%2Fsites.google.com%2Fsite%2Flocalmapping%2FHome%2Fkml%2FLazio.kml%3Fattredirects%3DO&hl=it&geocode=+&t=m&z=8>)

#### 4.5 FASE 5 - Formazione e avvio operativo

Tutte le fasi finora descritte sono state pensate per realizzare e predisporre l'ambiente per l'acquisizione, l'elaborazione e il processamento, a vari livelli, delle fonti dati. Chiaramente il sistema, data la complessità, data la variabilità delle sorgenti informative e data la grande eterogeneità delle informazioni da estrarre e processare ha bisogno di continue attività di gestione. Queste ultime hanno l'obiettivo, da un lato, di mantenere il sistema in perfetta efficienza dal punto di vista operativo, dall'altro di ampliare il numero di informazioni ed elaborazioni che possono essere estratte dal sistema.

Per consentire una corretta e completa gestione operativa sono previste delle sessioni di formazione che hanno l'obiettivo di istruire i vari attori del processo mettendoli nelle condizioni di poter operare in perfetta autonomia sulla piattaforma.

La formazione prevede molteplici aree tematiche e varie sessioni di approfondimento tecnico prevalentemente concentrate su:

- Corso base e avanzato di ETL
- Corso base e avanzato di OLAP
- Corso di amministrazione e gestione della piattaforma

Le sessioni saranno svolte presso i locali della Regione Lazio o i locali messi a disposizione da Laziocrea. Il numero di partecipanti può variare fino ad un massimo di 30 persone/sessione

	Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse	
---	--	--

per consentire a tutti di poter seguire con il dovuto grado di attenzione e per non avere classi troppo numerose.

#### 4.6 FASE 6 – Manutenzione MAC + MEV

Al fine di garantire la continuità operativa del sistema e offrire l'assistenza sia sulle funzionalità presenti che su eventuali funzionalità evolutive richieste dall'USSR, si prevede di offrire il seguente servizio di assistenza e manutenzione:

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE	DURATA
<b>MAC</b> (Manutenzione adeguativa e correttiva)	Si verifica quando viene individuato un errore nel software sviluppato e/o quando è necessario adeguare la procedura sviluppata alle variazioni delle condizioni e dell'ambiente operativo circostante per le quali viene utilizzata.	<b>18 mesi</b> (dalla messa in produzione)
<b>MEV</b> (Manutenzione evolutiva)	Si verifica quando nascono nuove esigenze che possono essere soddisfatte realizzando nuove funzionalità nella medesima procedura sviluppando del software 'ad hoc'	<b>50 giorni/uomo</b> (a consumo all'interno dei 18 mesi di MAC)

	Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse	
---	--	--

## 5 Dimensionamento fisico degli ambienti HW

Un aspetto da tenere ben presente nei progetti di DWH è il dimensionamento degli archivi che gestiscono i dati nonché la capacità computazionale delle apparecchiature HW che ospitano i sistemi software. Per il progetto verrà messa a disposizione la seguente infrastruttura:

MACCHINA VIRTUALE APPLICATIVA	DATABASE MACHINE
RAM MAX: <b>8 GB</b>	DB ENGINE: <b>POSTGRES 9.x</b>
SPAZIO DISCO MAX: <b>20 GB</b>	DIMENSIONE UTILE MAX: <b>500 GB</b>

Laziocrea utilizza una infrastruttura virtualizzata con nodi bilanciati e clusterizzati per garantire scalabilità dei servizi nonché per prevenire possibili fault di sistema.

I costi sostenuti per l'utilizzo di una architettura come quella descritta sommariamente nella tabella precedente possono essere assorbiti all'interno della "normale" gestione progettuale e operativa di Laziocrea.

Per esigenze diverse, ovvero che richiedano un maggiore e più intensivo utilizzo di risorse HW, anche in corso d'opera, è necessario prevedere una quota per l'acquisizione e l'ampliamento delle risorse indicate da considerare all'interno del presente studio o all'interno di future evoluzioni.

	Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse	
---	--	--

## 6 Sorgenti informative da integrare

Definire la quantità, qualità e complessità di ogni sorgente informativa da integrare all'interno del sistema descritto è sicuramente un compito arduo dal momento che non sono note, allo stato attuale, tutte le fonti dati di interesse.

I parametri da tenere bene in considerazione sono:

### QUANTITA'

- Numero di record complessivi da elaborare
- Dimensione fisica dei dati

### QUALITA'

- Pulizia e accuratezza dei dati
- Formato dei dati eterogeneo/omogeneo
- Verifiche e validazioni

### COMPLESSITA'

- Frequenza di aggiornamento dei dati
- Numero di dimensioni/metriche interessate
- Riferimenti interni ed esterni tra dati
- Pre/Post processamento dei dati
- Storicizzazione dei dati

Il presente studio prevede l'analisi ed integrazione di un numero massimo di **n°20** sorgenti informative intese come sorgenti di *media* difficoltà. Qualora l'integrazione delle sorgenti informative risulta molto impegnativa, in considerazione dei parametri indicati, verrà ridotto il numero complessivo di sorgenti dati al fine di poter mantenere l'effort entro dei parametri consoni ed accettabili.

	Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse	
---	--	--

## 7 Benefici attesi

Lo strumento proposto nel presente studio offre tutte le potenzialità per mettere il personale regionale nelle condizioni di poter gestire una grande mole di dati in maniera rapida e strutturata.

Il beneficio derivante dalla realizzazione di un sistema di Datawarehouse come quello descritto, in genere, ha riscontri nell'immediato ma prevede azioni a medio-lungo termine. Sono moltissimi gli ambiti di intervento cui l'analisi dei dati da fonti dati eterogenee può rivelarsi un ottimo strumento soprattutto nel campo della PA e, in particolare, della Regione Lazio.

Tenere sotto controllo voci di spesa, incrociare dati per verificare possibili sprechi e/o inefficienze, creare e monitorare degli indicatori è la chiave per una PA efficiente. Chiaramente la piattaforma rappresenta solamente uno strumento in grado di mettere nelle condizioni il management di optare per una soluzione o per un'altra sulla base di dati reali, opportunamente elaborati. Il supporto alle decisioni realizzato in questo modo evita e mette al riparo da "salti nel buio", ovvero da provvedimenti che si rivelano peggiori dell'anomalia che dovrebbero prevenire.

	Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse	
---	--	--

## 8 Cronoprogramma di massima delle attività

Di seguito un cronoprogramma di massima delle attività descritte:

ATTIVITA'	TEMPISTICA
FASE 1 - Analisi dati e sorgenti informative	3 mesi
FASE 2 - Installazione e personalizzazione piattaforma DWH	1 mese
FASE 3 - Integrazione fonti e ripresa dati	3 mesi
FASE 4 - Realizzazione report, dashboard, analisi ed elaborati	3 mesi
FASE 5 - Formazione e avvio operativo	0,5 mese
FASE 6 - Manutenzione MAC + MEV	12 mesi

	<p>Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse</p>	
---	---	--

## 9 Analisi dei costi

Il presente paragrafo ha lo scopo di rappresentare i costi del progetto e fornire gli elementi per analizzare la congruità economica delle tariffe applicate, ai sensi dell'art. 192, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016 recante il "Regime speciale degli affidamenti in house".

Le attività di coordinamento del progetto e di gestione degli approvvigionamenti (dall'avvio delle procedure di acquisizione al governo delle attività contrattualizzate) saranno svolte da personale interno LAZIOcrea, i cui costi - elaborati sulla base di quanto indicato al paragrafo 3) dell'allegato B) al POA 2018 - rientrano nel costo complessivo di funzionamento della Società, remunerato ai sensi dell'art. 7 del Contratto Quadro di Servizi approvato con D.G.R. n. 891 del 19/12/2017.

In riferimento ai servizi da acquisire sul mercato, al fine di favorire la valutazione della congruità dei costi, è stata effettuata un'analisi comparativa analizzando e raffrontando i costi dei servizi e le tariffe applicate nel presente studio con i costi applicati nelle procedure di gara per l'acquisizione di servizi simili e/o per affidamenti diretti di servizi comparabili a quelli offerti, anche se non completamente sovrapponibili. Le figure professionali ritenute necessarie per l'espletamento delle attività dello studio e l'effort stimato (in termini di giornate-uomo) per ciascun profilo professionale, sono il risultato dell'esperienza maturata dalla scrivente Società nell'implementazione e gestione di sistemi informativi.

I costi complessivi del progetto, e i razionali utilizzati per la loro definizione, sono mostrati nel seguito con particolare riferimento a:

- Prospetto 1 - Costi per l'analisi, progettazione, sviluppo e messa in esercizio del sistema (sviluppi a corpo);
- Prospetto 2 - Costi della manutenzione evolutiva (MEV);
- Prospetto 3 - Sintesi dei costi per l'acquisto di servizi ripartiti per annualità e natura della spesa, distinguendo tra spesa in conto corrente e spese in conto capitale

Per quanto attiene ai servizi professionali, le figure professionali e le tariffe unitarie prese a riferimento sono quelle indicate al punto 4) dell'Allegato B) del POA 2018. In particolare, si è scelto di riferirsi alle tariffe della gara Consip "Disciplinare di gara a procedura aperta, in tre lotti, per l'affidamento dei servizi informatici di sviluppo, manutenzione evolutiva, correttiva ed adeguativa, supporto specialistico e supporto al ridisegno dei processi nell'ambito dei sistemi informativi del dipartimento del tesoro".

Nella tabella sottostante, applicando le suddette tariffe, si rappresenta il costo dei **servizi professionali volti all'analisi, progettazione, sviluppo e messa in esercizio delle funzionalità**

	Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse	
---	--	--

descritte (sviluppi a corpo), al netto delle attività di manutenzione evolutiva, per cui si rimanda alla specifica tabella:

Prospetto n.1			
ANALISI, PROGETTAZIONE, SVILUPPO E MESSA IN ESERCIZIO DEL SISTEMA (SVILUPPI A CORPO)			
FIGURE PROFESSIONALI	Tariffa unitaria in euro per giorno persona (oltre IVA)	GG/UU	Totale
Capo Progetto	€ 409,79	80	€ 32.783,20
Analista Funzionale	€ 327,74	190	€ 62.270,60
Analista Programmatore	€ 217,21	220	€ 47.786,20
Programmatore	€ 188,40	280	€ 52.752,00
Specialista di prodotto/tecnologia	€ 327,74	140	€ 45.883,60
<b>Totale</b>		<b>910</b>	<b>€ 241.475,60</b>
Iva			€ 53.124,63
<b>Totale IVA inclusa</b>			<b>€ 294.600,23</b>

Riguardo alla MEV, nella tabella che segue vengono mostrati le figure professionali, le giornate-uomo ritenute necessarie e i relativi costi. Per quanto attiene alle tariffe unitarie utilizzate, sono state prese a riferimento le medesime tariffe utilizzate per la compilazione del prospetto riguardante le attività di progettazione, sviluppo e messa in esercizio del sistema, rispetto alle figure professionali per le quali è prevista l'erogazione del servizio di MEV.

Prospetto n.2			
MANUTENZIONE EVOLUTIVA (MEV)			
FIGURE PROFESSIONALI	Tariffa unitaria in euro per giorno persona (oltre IVA)	GG/UU	Totale
Capo Progetto	€ 409,79	0	€ 0,00
Analista Funzionale	€ 327,74	15	€ 4.916,10
Analista Programmatore	€ 217,21	60	€ 13.032,60
Programmatore	€ 188,40	120	€ 22.608,00
Specialista di prodotto/tecnologia	€ 327,74	20	€ 6.554,80
<b>Totale</b>		<b>215</b>	<b>€ 47.111,50</b>
Iva			€ 10.364,53
<b>Totale IVA inclusa</b>			<b>€ 57.476,03</b>

Nel prospetto successivo viene mostrata la sintesi, ripartita tra le varie annualità, dei costi per l'acquisto di servizi ripartiti per annualità e natura della spesa, distinguendo tra spesa in conto corrente e spese in conto capitale.

	Scheda Progetto - SDF Sistema Statistico Regionale Datawarehouse	
---	--	--

Prospetto n.3			
COSTI TOTALI DEI SERVIZI			
	Totale	2019	2020
<b>SPESE GARA O ADESIONE A CONVENZIONE CONSIP</b>			
Adesione a convenzione		2.000,00 €	
<b>SERVIZI ICT E CONSULENZE</b>			
Gestione e manutenzione applicazioni	- €	- €	- €
Sviluppo software e manutenzione evolutiva (MEV)	€ 288.587,10	€ 202.010,97	€ 86.576,13
<b>TOTALE SERVIZI ICT E CONSULENZE</b>	<b>€ 288.587,10</b>		
<b>Totale imponibile</b>	<b>€ 290.587,10</b>	€ 204.010,97	€ 86.576,13
Iva (22%)	€ 63.929,16	€ 44.882,41	€ 19.046,75
<b>Totale IVA inclusa</b>	<b>€ 354.516,26</b>	€ 248.893,38	€ 105.622,88

Segue la tabella di riepilogo dei costi di progetto con la ripartizione degli stessi sulle annualità che caratterizzano l'intervento.

	Totale intervento IVA inclusa	Ripartizione per annualità IVA inclusa	
		2019	2020
SPESE CORRENTI	€ 2.440,00	€ 2.440,00	€ 0,00
CONTO CAPITALE	€ 352.076,26	€ 246.453,38	€ 105.622,88
<b>TOTALE</b>	<b>€ 354.516,26</b>	<b>€ 248.893,38</b>	<b>€ 105.622,88</b>



PRA II Fase Regione Lazio

POR FSE 2014-2020 Asse IV "Capacità istituzionale e amministrativa"

## SCHEMA PROGETTUALE

Evoluzione del Portale Regionale "Open Data Lazio"  
(dati.lazio.it)

LAZIOCREA S.p.A.

SEDE LEGALE E AMMINISTRATIVA: VIA DEL SERAFICO, 107 00142 ROMA -  
T +39 06 515631 F +39 06 51563611

UFFICI: VIA ADELAIDE BONO CAIROLI, 68 - ROMA 00145 -  
T +39 06 51689800 - F +39 06 51892207



Firmato digitalmente da  
SIMONE URSINI  
C: IT  
O: Regione Lazio/80143490581

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. <b>2</b> a <b>40</b>	

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. <b>3</b> a <b>40</b>	

## INDICE

1	Contesto di riferimento .....	5
1.1	Attuali funzionalità .....	6
1.2	Le applicazioni verticali.....	7
1.2.1	OpenSpesa .....	7
1.2.2	OpenProgetti.....	8
1.2.3	OpenSanità .....	9
1.3	L'architettura Attuale.....	10
1.4	Le componenti applicative del portale .....	11
1.5	Infrastruttura tecnologica a supporto: Il motore di ETL.....	14
1.6	I servizi di assistenza e consulenza .....	15
1.7	I servizi di formazione: l'accademia Opendata Lazio .....	16
2	Progetto proposto.....	17
2.1	I Servizi di manutenzione Correttiva ed Adeguativa dell'ambiente di esercizio (MAC).....	18
2.2	Servizi di Manutenzione Evolutiva dei componenti attualmente in esercizio (MEV) .....	20
2.2.1	Adeguamento componenti software .....	20
2.2.2	Gestione Evoluta delle API .....	20
2.2.3	Restyling e Razionalizzazione delle categorie .....	22
2.3	Nuovi Sviluppi Applicativi .....	24
2.3.1	L'applicativo verticale OpenFarmaceutica .....	24
2.3.2	L'applicativo verticale OpenLavoro .....	24
2.3.3	L'applicativo verticale OpenAmbiente .....	25
2.3.4	Tool per la produzione semi-automatica di LOD .....	26
2.4	Servizi di consulenza .....	27
2.4.1	Assistenza, censimento e redazione dei dati.....	27
1.1.1.	Supporto alla creazione ed al popolamento del dato.....	27
2.4.2	Servizi di assistenza tecnica operativa sulla piattaforma.....	29
3	Fasi Operative e Pianificazione del Progetto .....	30
4	Analisi del rischio.....	32
5	Analisi dei costi.....	33
6	Valutazione dei Benefici attesi .....	40

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 4 a 40	

## Indice delle Figure

<i>Figura 1- homepage del portale dati.lazio.it</i>	6
<i>Figura 2- home page OpenSpesa</i>	7
<i>Figura 3 - home page OpenProgetti</i>	8
<i>Figura 4 - home page OpenSanità</i>	9
<i>Figura 5 - Architettura attuale del portale Open Data</i>	10
<i>Figura 6 - Le componenti applicative del portale</i>	11
<i>Figura 7 - Architettura logica del progetto</i>	13
<i>Figura 8 - Back-End: nodo con Pentaho Data Integration</i>	14
<i>Figura 9- Categorie del portale dati.lazio.it</i>	22
<i>Figura 10 - Esempio di tag cloud</i>	23
<i>Figura 11 - Pianificazione temporale di massima delle macro attività</i>	31
<i>Figura 12 - Analisi del rischio</i>	32
<i>Figura 13 - Risorse interne</i>	34
<i>Figura 14 - Conto Economico</i>	<i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 5 a 40	

## 1 Contesto di riferimento

Il presente documento definisce le attività realizzabili per i successivi 12 mesi che sono relative alla manutenzione evolutiva delle funzionalità già realizzate, il restyling del portale, l'aggiornamento dei dataset, lo sviluppo di tre applicazioni verticali, dei tool di pubblicazione dei LOD/ontologie e le attività di formazione e divulgazione.

Le attività previste sono inquadrare nell'ambito del progetto denominato **"Evoluzione del Portale Regionale 'Open data Lazio (dati.lazio.it)'"** e sono previste dalla programmazione POR FSE 2014 - 2020 - Asse Prioritario 4 - Capacità istituzionale e amministrativa. Obiettivo 11.1. Aumento della trasparenza e interoperabilità e dell'accesso ai dati pubblici.

La realizzazione del progetto Opendata Lazio rientra in un più ampio insieme di azioni finalizzate al raggiungimento degli obiettivi posti dalla Legge regionale del 18 giugno 2012 n. 7 (BU n. 24 del 28/06/2012) "Disposizioni in materia di dati aperti e riutilizzo di informazioni e dati pubblici e iniziative connesse" della Regione Lazio.

Il portale Open Data, in esercizio dal 01/04/2015, si articola sui seguenti componenti:

- Il portale liferay
- Procedura Guidata CMS Portale Open Data
- Le applicazioni verticali
- Il catalogo cKan degli open data
- Il server cartografico

opportunamente configurati e personalizzati avvalendosi di servizi professionali specializzati.

Si precisa che l'intero impianto è al momento scoperto da servizi professionali sia di manutenzione correttiva e sia per le attività evolutive necessarie per assistere al progressivo dispiegamento della soluzione.

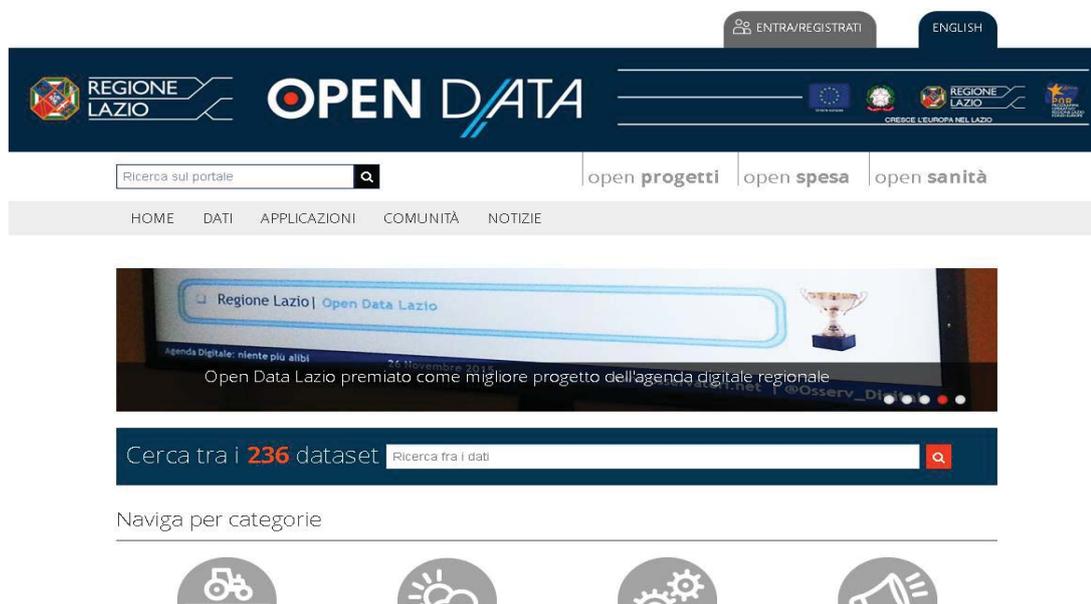
Si riporta di seguito lo stato dell'arte e l'elenco delle principali funzionalità messe a disposizione dal portale.

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 6 a 40	

## 1.1 Attuali funzionalità

Il portale attuale rende disponibili le seguenti funzionalità:

- La registrazione e l'autenticazione(log-in) degli utenti;
- Le funzioni di ricerca evoluta e semantica sulle diverse tipologie di contenuti resi disponibili attraverso il portale e sui relativi metadati;
- La presenza del multilinguismo;
- Il catalogo e la categorizzazione dei dataset ospitati;
- La gestione della visualizzazione dei dataset con le relative funzioni di Preview e geocodifica e/o georeferenziazione dei dati;
- La possibilità di effettuare il download e l'upload dei dati;
- Le statistiche d'utilizzo e di download;
- La gestione del processo di pubblicazione dei dataset mediante l'utilizzo di procedure guidate (CMS Portale sulla base di un "Workflow Engine" integrato con Liferay Open Data);
- Le funzioni di amministrazione del portale;
- Le funzioni e gli strumenti social per gli utenti;
- La gestione dei dataset di tipo geografico;
- La gestione dei LOD (Linked Open Data).



*Figura 1- homepage del portale dati.lazio.it*

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 7 a 40	

## 1.2 Le applicazioni verticali

### 1.2.1 OpenSpesa

L'applicazione OpenSpesa fornisce una vista guidata sulle finanze regionali puntando l'attenzione sui pagamenti per esercizio finanziario.

L'applicativo verticale ha i seguenti obiettivi:

- Rendicontare giornalmente e nel dettaglio i pagamenti della Regione Lazio;
- Mostrare come i pagamenti sono distribuiti sul territorio regionale e nazionale;
- Fornire delle dimensioni aggregate della spesa;
- Indicare quali sono i soggetti destinatari dei pagamenti;
- Confrontare temporalmente i pagamenti per aggregati di spesa, per territori e per soggetti destinatari.



Figura 2- home page OpenSpesa

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. <b>8</b> a <b>40</b>	

### 1.2.2 OpenProgetti

L'applicazione mostra i dati sulle opere pubbliche cofinanziate con fondi europei per il settennio di programmazione 2007-2013 e risponde ai seguenti obiettivi:

- Far conoscere i progetti finanziati dalla Regione Lazio;
- Monitorare i progetti, gli obiettivi e i risultati conseguiti;
- Stimolare l'aumento del grado di corretta rendicontazione dei progetti da parte di tutti i soggetti interessati;
- Stimolare la partecipazione proattiva di tutti i soggetti coinvolti nei progetti, di associazioni e cittadini;
- Fornire un quadro esaustivo della composizione dei finanziamenti per le opere pubbliche per quanto riguarda le fonti finanziarie europee, i territori coinvolti, le nature e i settori degli interventi;
- Fornire un quadro esaustivo della composizione dei soggetti attuatori e destinatari degli interventi;
- Costruire una buona pratica a livello nazionale per quanto riguarda l'accountability delle politiche di sviluppo e coesione e la partecipazione dei soggetti coinvolti nei progetti.



Figura 3 - home page OpenProgetti

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 9 a 40	

### 1.2.3 OpenSanità

L'applicazione OpenSanità mostra i dati dell'assistenza specialistica per gli anni 2014 e 2015 e risponde ai seguenti obiettivi:

- I livelli di erogazione dell'assistenza specialistica del sistema sanitario regionale;
- I dati sulle prestazioni specialistiche per anno, territorio e struttura di riferimento;
- Valutazione dell'impatto economico delle prestazioni erogate.



Figura 4 - home page OpenSanità

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 10 a 40	

### 1.3 L'architettura Attuale

Di seguito viene riportata l'architettura dell'attuale portale **dati.lazio.it**:

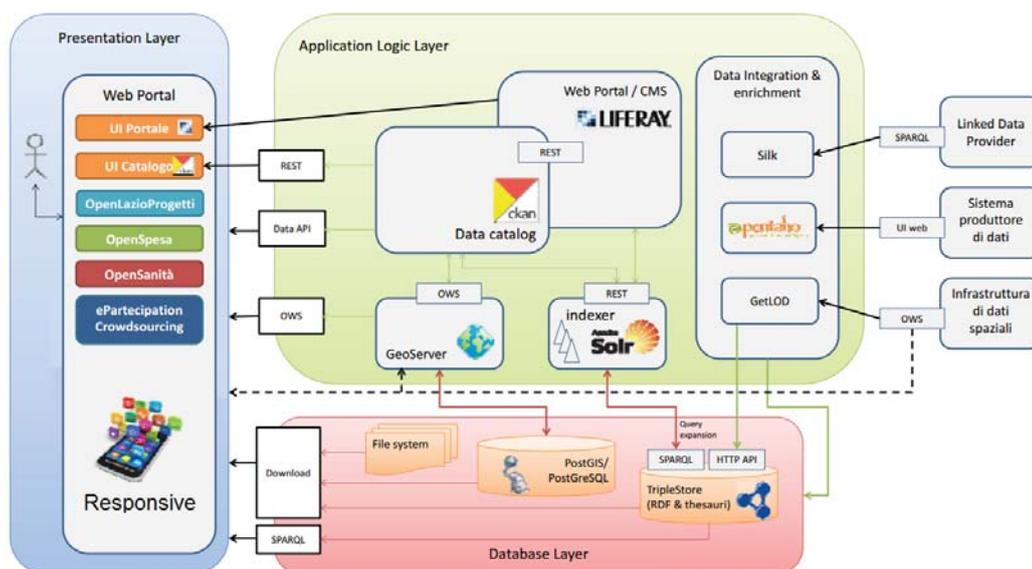


Figura 5 - Architettura attuale del portale Open Data

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 11 a 40	

## 1.4 Le componenti applicative del portale

La piattaforma del portale dati.lazio.it è costituita da cinque moduli applicativi integrati:

- Portale Liferay (in seguito Liferay portal)
- Il catalogo dei dati aperti CKAN (in seguito CKAN)
- Le sezioni verticali
- Sistema di Cartografia GIS (in seguito Geoserver)
- ETL per la trasformazione e il caricamento dei dati (in seguito Pentaho DI)

Di seguito viene riportata la lista delle componenti applicative, la relativa versione, una breve descrizione e le eventuali dipendenze con gli altri componenti software (colonna 'Condivisa').

Componente	Versione	Descrizione	Condivisa
<b>CKAN</b>	<b>2.2</b>	<b>CKAN</b>	
- Python	2.6	Python Language	X
- Virtualenv	1.11.4	Python Virtual Environment Package manager	X
- PostgreSQL	9.3	PostgreSQL DB	X
- libpq	9.3	The C programmer's interface to PostgreSQL	X
- Git	1.9.1	GIT distributed version control system	X
- Apache SOLR	4.10	Apache Lucene Search platform	X
- Apache Tomcat	7	Java Application Server	X
- Java JDK	1.7	Java Development Kit	X
CKAN SPATIAL Ext.	2.2	Estensione Spatial per CKAN 2.2	
- PostGIS	2.1	PostGIS Spatial Database	X
CKAN APIExtension		Estensione delle API standard di CKAN	
mod_WSGI		WSGI interface for hosting Python based webapp	X
- Apache HTTPD	2.2.x	Apache HTTP Server	X
<b>Sezioni Verticali</b>	<b>-</b>	<b>Open Spesa, Open Sanita, Open Progetti</b>	
- uWSGI	2.0	uWSGI Python	
- Redis	2.8	Redis è un key-value store	
- nginx	1.6	nginx web server e cache + connettore per uWSGI	
- PostgreSQL	9.3	PostgreSQL DB	X
- PostGIS	2.1	PostGIS Spatial Database	X
- Python	2.7	Python Language	
<b>Liferay Portal</b>	<b>6.2</b>	<b>Liferay Portal</b>	
- Apache Tomcat	7	Java Application Server	X
- PostgreSQL	9.3	PostgreSQL DB	X
- Java JDK	1.7	Java Development Kit	X
mod_JK		usato per connettere Apache HTTPD e Tomcat	X
- Apache HTTPD	2.2.x	Apache HTTP Server	X
<b>GeoServer</b>	<b>2.5</b>	<b>Geo Server</b>	
- Apache Tomcat	7	Java Application Server	X
- PostGIS	2.1	PostGIS Spatial Database	X
- Java JDK	1.7	Java Development Kit	X
mod_JK		usato per connettere Apache HTTPD e Tomcat	X
- Apache HTTPD	2.2.x	Apache HTTP Server	X
<b>Pentaho DI</b>	<b>2.5</b>	<b>Kettle</b>	
- Java JDK	1.7	Java Development Kit	X
- GeoKettle	2.5.1	Estensione GIS di Kettle	

Figura 6 – Le componenti applicative del portale

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 12 a 40	

Come si osserva nella tabella riportata, è stato scelto l'utilizzo della JDK 1.7 in quanto viene garantita la piena compatibilità con l'installazione di Tomcat ed il sistema di base di Liferay. Non è stata scelta la OpenJDK presente nella distribuzione Linux Red Hat in quanto non garantisce la compatibilità con alcune librerie grafiche di Liferay.

Le componenti uWSGI 2.0 e nginx 1.6, di uso esclusivo per le sezioni verticali del portale, sono da preferirsi alla configurazione usata per CKAN basata invece su Apache e mod\_wsgi, in quanto tale configurazione, soprattutto per l'ambiente di produzione, risulta ampiamente testata e rispondente a livelli di performance, utilizzo e resilienza, maggiori di quanto non avvenga invece con la configurazione utilizzata dalla componente CKAN.

Nginx invece viene impiegato esclusivamente come connettore HTTP per uWSGI e per fornire un primo livello di cache.

L'accesso delle risorse statiche, per le sezioni verticali del portale è fornito dal server Apache. La scelta di nginx anziché Apache come connettore per uWSGI è motivata in quanto tale componente, essendo poco collaudato, non presenta la stessa affidabilità di quella disponibile su nginx.

La versione di PostgreSQL e PostGIS rispettivamente 9.3 e 2.1 sono distribuite separatamente ma, di fatto, costituiscono un bundle avendo dipendenze l'uno all'altro in caso di utilizzo di funzionalità per la gestione di dati geografici/spaziali. Le principali motivazioni della scelta di questa particolare versione derivano dalle performance nella manipolazione di poligoni complessi che risulta nettamente superiore rispetto alle precedenti 9.x versioni, ma soprattutto per l'aggiunta del supporto per campi in formato JSON (impiegati nelle estensioni delle API di CKAN), nelle viste materializzate e nel supporto dei trigger.

Per quanto riguarda la scalabilità del sistema viene utilizzata l'adozione di un bilanciamento di carico con la replicazione dei nodi sopra citati in configurazione attivo-attivo. Tutte le informazioni condivise dalle componenti software risiederanno all'interno di un Network File System accessibile da entrambi i nodi sia in lettura che in scrittura.

Si è scelto di installare Virtuoso OpenSource (per la pubblicazione di ontologie le interrogazioni SPARQ) su una delle due macchine dedicate a Geoserver.

L'applicazione Varnish permette il caching di tutte le richieste inviate dal client (utente) verso un server web, viene quindi utilizzata come cache di frontend per le applicazioni verticali.

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 13 a 40	

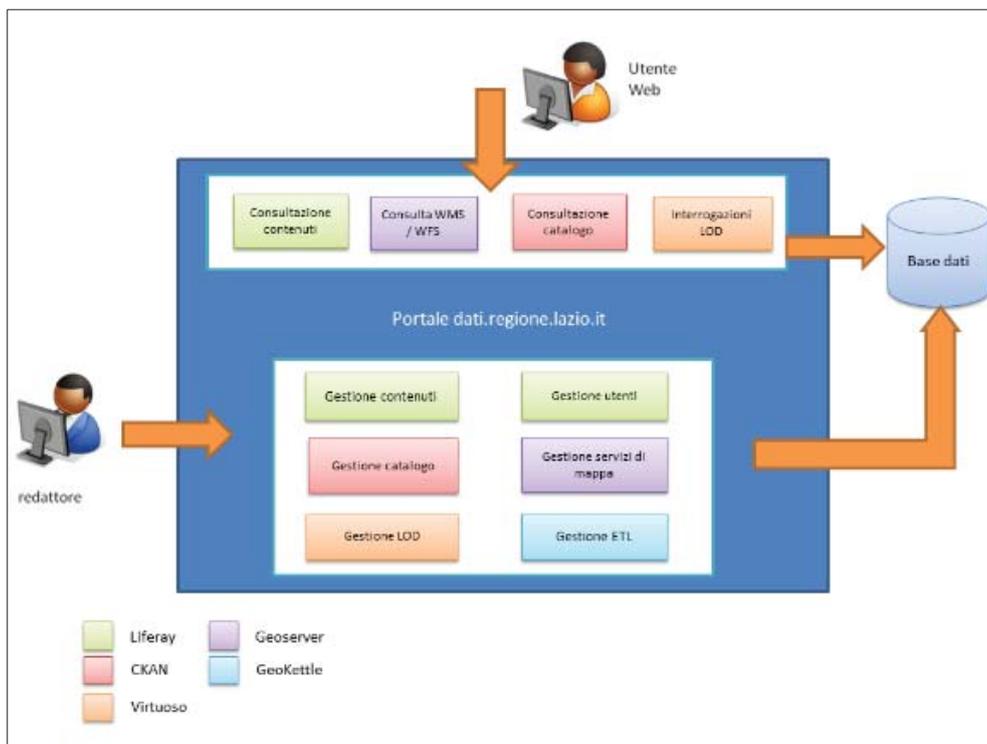


Figura 7 - Architettura logica del progetto

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 14 a 40	

## 1.5 Infrastruttura tecnologica a supporto: Il motore di ETL

La Pentaho BA Suite viene utilizzata per il caricamento dei dati tramite DI (Pentaho Data Integration).

Pentaho Data Integration, la cui versione di riferimento è la 5.4, permette agli utenti di connettere diverse sorgenti di dati tra di loro e di estrarne i dati di interesse a supporto della Business Analytics.

Pentaho Data Integration è un modulo del software Pentaho che consente di estrarre, trasformare e caricare (ETL) i dati da una qualsiasi fonte. Grazie a questo strumento si possono incrociare i dati da più fonti, si ha la possibilità di aggiornarli in real-time ed effettuare migrazione di dati tra sistemi diversi tramite la creazione di programmi (job). E' usato per trasferire i dati tra DataBase e Flat File (file non Strutturati); fornisce inoltre possibilità di salvare i lavori sia in Repository che su file.

Pentaho Data Integration è formato da quattro componenti:

- Spoon/Kettle (per il disegno grafico dei passi dell'ETL),
- Pan (per l'esecuzione da linea di comando delle trasformazioni),
- Kitchen (per l'esecuzione dei job),
- Carte (console per l'esecuzione remota);

La figura sottostante raffigura l'ambiente di produzione condiviso disponibile all'interno del CED Regionale.

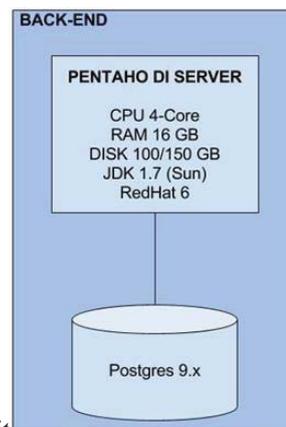


Figura 1- homepage del portale dati.lazio.it

Figura 8 – Back-End: nodo con Pentaho Data Integration

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 15 a 40	

## 1.6 I servizi di assistenza e consulenza

Gli obiettivi dei servizi di consulenza e assistenza conseguiti durante il progetto sono stati i seguenti:

- Mappatura e definizione del patrimonio informativo regionale esistente, costituito dai dataset disponibili e relative caratteristiche;
- Definizione di un piano di azione per il riutilizzo dei dati;
- Definizione delle caratteristiche dei dataset in relazione alla possibilità di riuso in termini di open data o di LOD (Linked Open Data);
- Armonizzazione dei dati utilizzabili per la geo-localizzazione all'interno dei dataset (indirizzi/addressing);
- Definizione del processo per la preparazione, trasformazione e pubblicazione dei dati e dei metadati;
- Gestione dei rapporti inter istituzionali con gli enti territoriali;
- Gestione dei rapporti con le strutture detentrici dei dati, metadati e dati geocartografici;
- Definizione dei requisiti minimi di qualità dei dati da pubblicare sul portale, in termini di completezza, accuratezza e aggiornamento;
- Definizione delle modalità di presentazione ed accesso ai dataset tramite la pubblicazione degli open data relativi al territorio della Regione tramite il portale dedicato;
- Definizione, organizzazione, e gestione delle azioni di sensibilizzazione, supporto, e comunicazione verso i soggetti coinvolti nel processo.

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 16 a 40	

## 1.7 I servizi di formazione: l'accademia Opendata Lazio

Tramite Accademia Opendata Lazio la Regione Lazio ha messo a disposizione percorsi di formazione per la messa on-line e la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico nella Regione Lazio.

La modalità di fruizione è stata a distanza con contenuti in auto-apprendimento e strumenti di condivisione sul Portale, oltre ad eventi ed incontri in presenza, gestiti da gruppi di esperti. I percorsi avviati sono stati rivolti ai Direttori e Responsabili Open Data della Regione Lazio, ai dipendenti e collaboratori degli Enti e Istituzioni operanti su territorio laziale.

Gli argomenti trattati sono suddivisi su tre percorsi distinti:

- **Apprendimento:** delle conoscenze e delle competenze necessarie alla liberazione del patrimonio informativo pubblico
- **Sperimentazione:** approccio operativo alla liberazione del patrimonio informativo pubblico
- **Networking:** iniziative e azioni di condivisione di esperienze già maturate anche in altre pubbliche amministrazioni del territorio.

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 17 a 40	

## 2 Progetto proposto

Il progetto proposto prevede l'estensione dell'attuale impianto mediante la presa in carico del codice sorgente di proprietà della stazione appaltante, favorendo sia l'evoluzione e la riusabilità delle funzionalità già esistenti, sia lo sviluppo di moduli ex-novo descritti di seguito.

È disponibile insieme al codice sorgente anche la documentazione completa relativa alle procedure di installazione, configurazione, gestione degli applicativi, database e job di caricamento dei dati, sui relativi ambienti di sviluppo, collaudo ed esercizio.

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 18 a 40	

## 2.1 I Servizi di manutenzione Correttiva ed Adeguativa dell'ambiente di esercizio (MAC)

Considerata l'impellente esigenza di mantenere il portale al fine di non interromperne le funzionalità, è necessario procedere all'acquisto dei servizi di manutenzione correttiva, adeguativa ed evolutiva al fine di garantire la conduzione in esercizio del portale.

Tale linea di servizio si rende necessaria al fine di effettuare una corretta gestione preventiva di potenziali criticità derivanti dalle componenti software sia a livello "infrastrutturale" che a livello di applicazioni verticali.

Si precisa che:

- La **manutenzione correttiva** comprende la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi;
- La **manutenzione adeguativa** comprende l'attività di manutenzione volta ad assicurare la costante aderenza delle procedure e dei programmi all'evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo ed al cambiamento dei requisiti (d'ambiente, di sicurezza), nonché alle disposizioni normative/amministrative di interesse al progetto.

A titolo di esempio, rientrano negli interventi di manutenzione adeguativa:

- Gli adeguamenti necessari per l'aggiornamento di versioni del software di base;
- Gli adeguamenti intesi all'introduzione di nuovi prodotti o a nuove modalità di gestione del sistema;
- Le migrazioni di piattaforma;
- Gli adeguamenti necessari per preservare l'efficienza degli applicativi al variare delle condizioni e dei carichi di lavoro (ad esempio per miglorie di performance, per aumento delle dimensioni delle basi dati, etc.);
- Gli adeguamenti per tutti gli adattamenti normativi necessari per l'evoluzione legislativa ad esempio per tutte le nuove disposizioni di legge, emesse a livello europeo, nazionale o regionale, con il rilascio di nuove versioni già utilizzabili al momento dell'entrata in vigore delle disposizioni stesse.

A titolo di esempio si evidenzia in particolare l'esigenza di tenere aggiornato il catalogo (ckan) alle recenti release per conseguire un migliore supporto alla responsività su dispositivi di tipo mobile, ma anche per migliorare la granularità della gestione dei ruoli e dei profili degli utenti, supportando workflow di approvazione, oltre a disporre di un supporto più evoluto per le rappresentazioni grafiche.

Queste attività devono essere previste per tutti i livelli e le componenti dello stack tecnologico del portale **dati.lazio.it** e verranno realizzate in stretta collaborazione con i referenti tecnici di LazioCrea.

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 19 a 40	

Gli SLA previsti per questi servizi sono i medesimi della prima fase del progetto.  
Per problemi tecnici che dovessero determinare il malfunzionamento di ogni singolo modulo/componente sarà garantita la risoluzione del problema nei termini indicati di seguito:

- **Soluzione entro 24 (ventiquattro) ore** naturali consecutive dalla data ed ora di segnalazione, per malfunzionamenti che bloccano qualsiasi attività sui sistemi/moduli/componenti (malfunzionamenti bloccanti);
- **Soluzione entro 48 (quarantotto) ore** naturali consecutive dalla data per malfunzionamenti che comportano un significativo degrado prestazionale dei sistemi/moduli/componenti ancorché non bloccante (malfunzionamenti degradanti);
- **Soluzione entro 72 (settantadue) ore** naturali consecutive dalla data ed ora di segnalazione, nei casi in cui una funzione dei sistemi/moduli/componenti non operi correttamente (malfunzionamenti funzionali).

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 20 a 40	

## 2.2 I Servizi di Manutenzione Evolutiva dei componenti attualmente in esercizio (MEV)

In questa fase dovranno essere attivati, i servizi di MEV per lo sviluppo di ulteriori componenti applicative per sopravvenute esigenze dell'Amministrazione Regionale così come riportato nei paragrafi seguenti.

### 2.2.1 Adeguamento componenti software

Al fine di rendere il portale Opendata della Regione Lazio interamente responsive è necessario adeguare le componenti software attualmente in uso con le ultime versioni disponibili.

In particolare si dovrà prevedere una completa ristrutturazione del template di Liferay e il passaggio alla ultima release disponibile della componente software CKAN.

Questo ci garantirebbe una piena compatibilità all'SSL responsive ed al rispettivo adeguamento agli aspetti di metadatezione secondo la direttiva nazionale (DCAT\_AP\_IT)

### 2.2.2 Gestione Evoluta delle API

Dato l'ambito del portale Opendata della Regione Lazio, che fisiologicamente sollecita l'utilizzo e l'integrazione delle informazioni disponibili sul catalogo, è opportuno prevedere una gestione evoluta delle API (Application Program Interface) per migliorare le esposizioni native di ckan.

Le API forniscono un modo standardizzato per aprire le risorse informative al web, ai device mobili, al SOA (Service-Oriented Architecture) e al cloud. Tuttavia, per rendere la condivisione delle informazioni API sicura, affidabile e conveniente l'introduzione di una soluzione di API Management deve poter semplificare la gestione delle policy per gli attributi critici delle API, come ad esempio la registrazione automatica, le quote, la gestione delle chiavi e le policy di sicurezza.

A tal riguardo il motore di analytics avanzato offre informazioni dettagliate basate sui ruoli per i titolari delle API, gli amministratori, e per gli sviluppatori.

Il livello di disaccoppiamento proveniente dall'adozione di un API Management fornisce i seguenti vantaggi e risultati chiave:

- Mette gli sviluppatori interni ed esterni in condizione di sfruttare le API opendata;
- Connette in modo sicuro le app mobili e i device intelligenti;
- Facilita la condivisione delle informazioni e dei servizi internamente ed esternamente all'organizzazione.

Il gateway fornito dall'API management avrà inoltre il compito di controllare il flusso del traffico e la gestione del ciclo di vita relativo, allo scopo di garantire disponibilità e performance.

Per eseguire la gestione della performance, il gateway deve avere funzionalità per un routing facilmente scalabile, mediazione dei servizi, caching dei messaggi, aggregazione delle chiamate e compressione del traffico.

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. <b>21</b> a <b>40</b>	

Per la gestione del ciclo di vita, avrà caratteristiche per risoluzione delle dipendenze e la rimappatura, combinate con il versioning automatico, compreso il roll-back a qualsiasi versione precedente.

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 22 a 40	

### 2.2.3 Restyling e Razionalizzazione delle categorie

Attualmente ogni dataset è assegnato ad una categoria tematica secondo la strutturazione riportata nella home page del portale.



*Figura 9- Categorie del portale dati.lazio.it*

La struttura riportata è stata oggetto di analisi all'avvio del progetto Open Data Lazio, dunque antecedente rispetto alle attività di popolamento del portale.

Ad un anno dalla partenza delle attività è invece possibile una razionalizzazione e un miglioramento della struttura di classificazione degli stessi, evitando per esempio la presenza di alcune categorie per le quali non sono presenti dataset, oppure di categorie per le quali sono presenti molti dataset che andrebbero invece più finemente strutturate.



	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 24 a 40	

## 2.3 I Nuovi Sviluppi Applicativi

### 2.3.1 L'applicativo verticale OpenFarmaceutica

Con OpenSanità si è inteso fornire dati e informazioni sulla capacità di erogazione del sistema sanitario regionale in ambito di assistenza specialistica. Esso è ovviamente un punto di vista del tutto parziale, anche in relazione alla rilevantissima spesa sanitaria.

È dunque opportuno prendere in considerazione ulteriori elementi qualificanti la sanità della Regione Lazio. Tra questi, primaria importanza è ricoperta dalla spesa in ambito farmaceutico. L'obiettivo è dunque esporre in modo chiaro tutti i dati sulla spesa farmaceutica puntando l'attenzione sui seguenti punti:

- ASL/Aziende Ospedaliere
- Medici prescrittori
- Aziende farmaceutiche
- Classificazione ATC (Anatomical Therapeutic Chemical)
- Farmaci equivalenti e generici
- Quantità, le spese e i loro andamenti nel tempo

L'attività risulta essere particolarmente agevolata dal già realizzato datawarehouse sulla spesa farmaceutica regionale che costituisce la fondamentale e imprescindibile fonte dei dati da utilizzare nella realizzazione dell'applicativo.

Recentemente la Regione Lazio si è dotata di un nuovo strumento di Business Intelligence basato completamente su un framework OpenSource denominato "Pentaho".

L'obiettivo principale del data warehouse (DWH) realizzato è stato di dotare il management regionale e quello delle Aziende Sanitarie di uno strumento UNICO per il controllo e monitoraggio della spesa farmaceutica territoriale ovvero l'erogazione di medicinali a carico del Servizio Sanitario Nazionale da parte delle farmacie aperte al pubblico.

La fonte dati principale utilizzata per reperire le informazioni sulle ricette è rappresentata dal flusso ART.50 e dal flusso DEM (ricette dematerializzate) inviato dalle Aziende Sanitarie alla Regione Lazio ogni mese.

La fruizione dei dati è resa disponibile attraverso dei report statici predefiniti (come ad esempio gli obiettivi inclusi nei DGR sull'appropriatezza prescrittiva), navigazioni libere sulla struttura dati tramite le dimensioni principali (Medico, Assistito, Farmacia) oppure altri report dinamici realizzati in base alla necessità degli utenti.

### 2.3.2 L'applicativo verticale OpenLavoro

La tematica del lavoro riveste un ruolo di fondamentale importanza per il rilancio dell'economia laziale.

La Regione Lazio ha specifiche competenze in materia di politiche attive sul lavoro, favorisce l'incontro fra domanda e offerta anche attraverso strumenti informativi di supporto. La regione raccoglie e smista tutte le comunicazioni datoriali obbligatorie per l'attivazione, la trasformazione, la proroga e la cessazione dei contatti di lavoro afferenti le imprese e i

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 25 a 40	

lavoratori del Lazio ed è dunque titolare di una fonte dati di primaria importanza per il monitoraggio, la gestione e l'indirizzo delle politiche in materia di lavoro. È dunque opportuna la progettazione e realizzazione un'applicazione che, a partire da questi dati, restituisca l'esatta fotografia delle dinamiche occupazionali sul territorio con un orizzonte temporale storico, annuale, trimestrale e anche giorno per giorno. Attraverso le modalità previste di esposizione dei dati sarà quindi possibile osservare come cambia il mercato del lavoro, quali territori hanno dinamicità imprenditoriali e occupazionali maggiori e quali invece risultano essere in crisi o in regressione, quali settori di attività crescono e quali no, quali tipologie contrattuali e qualifiche di impiego subiscono variazioni positive o negative, la stagionalità di determinate figure, la distribuzione occupazionale per sesso, età e residenza. Si tratta dunque di un'applicazione di aiuto fondamentale anche per le imprese del territorio e per chi vuole investire sul territorio della Regione Lazio.

### 2.3.3 L'applicativo verticale OpenAmbiente

Vengono raccolti dalle agenzie Regionali (Protezione Civile, Arsiat etc) dati relativi a misurazioni ambientali (temperatura, vento, pluviometria ecc..)

I dati, provenienti dalle centraline dislocate sul territorio Regionale, vengono lavorati e successivamente storicizzati per poi essere pubblicati sul sistema degli Open Data della Regione Lazio.

L'obiettivo di OpenAmbiente è quello di esporre in modo chiaro una raccolta di dati Climatologici di interesse ambientale al fine di agevolare il cittadino nella consultazione delle informazioni, non solo mediante l'utilizzo tabellare di dati, ma con l'utilizzo di Dashboard interattive.

Attraverso l'utilizzo di Grafici / Dashboard l'applicativo dovrà consentire una lettura agevolata dei dati raccolti, ad esempio:

- Temperatura in tempo reale per centralina/zona di interesse
- Precipitazioni in tempo reale per centralina/zona di interesse
- Lista delle centraline e relativa influenza territoriale
- Classificazione zone a rischio idrologico
- Dati storici precipitazioni/temperature per annualità e/o zone

La fruizione dei dati sarà resa disponibile anche attraverso navigazioni libere sulla struttura dati tramite report dinamici realizzati in base alla necessità degli utenti.

In base alla tipologia e dettaglio del dato fornito si ipotizzano diverse tipologie di Dashboard da pianificare successivamente.

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 26 a 40	

#### 2.3.4 Tool per la produzione semi-automatica di LOD

La pubblicazione di dati in formato RDF (Resource Description Framework) permette lo scambio e il riutilizzo dei metadati strutturati e consente l'interoperabilità tra applicazioni e sistemi che espongono dati e informazioni sul web. Proprio per questo motivo, la pubblicazione di dati aperti in formato RDF costituisce il vertice massimo della loro riutilizzabilità.

Se da una parte però è ormai facile recuperare dati in formati classici dall'altra non è possibile produrre file in tale formato con una semplice conversione da altro formato. La generazione di file RDF è infatti strettamente legata all'utilizzo di ontologie il più possibile standard e riconosciute che possano dunque descrivere l'intero dominio di conoscenza a cui i dati si riferiscono.

È inoltre necessario mappare gli elementi della struttura dati di origine nei concetti delle ontologie di interesse. Questa attività di mappatura è compiuta ex novo ogni qual volta s'intenda produrre risorse di dataset in formato RDF. Questa attività di mappatura è realizzata da un agente umano (come fin qui svolto nelle attività di progetto), attraverso un'attività di comprensione del significato dei dati.

Per facilitare questa operazione si propone l'utilizzo di una componente per la conversione dati da modelli tradizionali (relazionali) a RDF, basata su un linguaggio standard di mappatura verso RDF. All'uopo verrà utilizzata la piattaforma DR2Q: essa permette di interrogare attraverso linguaggio SPARQL una base di dati relazionale e quindi di eseguire uno scarico in formato RDF che può essere caricato successivamente nello store RDF Virtuoso, facente parte dell'infrastruttura già realizzata sul progetto.

Sebbene la piattaforma open source D2RQ non annulli la complessità intrinseca della mappatura, essa è certamente d'aiuto nella mappatura dei concetti, introducendo una codifica standard e documentata. Il componente va a costituire uno strumento di back office reso disponibile unicamente ad un profilo di utenti elevato, capace di interpretare ontologie da mettere in relazione con le fonti dati alimentanti l'operazione di creazione di un dataset.

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 27 a 40	

## 2.4 I Servizi di consulenza

### 2.4.1 Assistenza, censimento e redazione dei dati

Sono previsti anche i servizi di consulenza e affiancamento come previsti nel progetto precedente finalizzati principalmente a:

- Censire i dataset, sulla base delle indicazioni ricevute per fare emergere il patrimonio informativo pubblico esistente. Questa azione di censimento deve essere svolta su tutte le possibili fonti di dati esistenti tra i vari soggetti coinvolti nel progetto al fine di accrescere il catalogo dei dataset esistente con le relative caratteristiche e formati;
- Analizzare le caratteristiche dei dataset in relazione alla possibilità di renderli disponibili al riuso in termini di assenza di diritti di terzi limitanti, rispetto della privacy, garanzia di completezza e aggiornamento, ovvero di effettuare la verifica di tutte le caratteristiche necessarie perché si possa parlare di open data descrivendone le caratteristiche (metadatazione) e le modalità di fruizione;

I dataset così individuati saranno categorizzati secondo la definizione per argomenti già presente nel portale **dati.lazio.it**.

Il servizio dovrà inoltre assicurare tutti i requisiti di qualità indispensabili affinché i dati possano essere effettivamente utilizzabili ed in particolare dovrà soddisfare i seguenti punti:

- Accuratezza sintattica e semantica
- Attualità
- Coerenza
- Completezza
- Credibilità
- Accessibilità
- Comprensibilità.

#### 1.1.1. Supporto alla creazione ed al popolamento del dato

Il popolamento del dato è gestito attraverso un CMS direttamente dagli utenti regionali. Tuttavia alcune tipologie di dati richiedono un'elaborazione evoluta dei dati da pubblicare (pubblicazione strati cartografici, ETL, anonimizzazione dati personali ecc..) per la quale è necessario un supporto specialistico.

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 28 a 40	

Sono compresi in questa attività i servizi di consulenza e affiancamento finalizzati alla formalizzazione e standardizzazione dei dati e al popolamento dei DB e del portale.

Tali servizi sono, principalmente, finalizzati alla:

- Supporto per la predisposizione e la pubblicazione dei dataset ed in particolare in relazione alle problematiche di verifica dei requisiti giuridici (ad es. privacy, esistenza di diritti di terzi...), qualitativi (completezza, precisione e aggiornamento) e tecnici, di associazione degli opportuni metadati;
- Trasformazione di dataset al fine di renderli rispondenti ai requisiti dell'open data (dati e metadati) e, ove possibile e opportuno, dei Linked Open Data, adottando gli opportuni standard W3C per la rappresentazione di relazioni semantiche al fine di agevolarne il riutilizzo;
- Coinvolgimento dei diversi attori interessati alle iniziative in tema di Linked Data durante tutte le fasi del progetto;
- Produzione dei LOD come parte integrante dei processi di un'organizzazione o di un'amministrazione;
- Valutazione e pubblicazione dei dati grezzi (privati della logica applicativa e della relativa semantica che deriva da tale logica), e verifica di eventuali conflitti;
- Valutazione di produzione dei dati con dinamica frequente; in tal caso i dati dovranno essere aggiornati costantemente e ciò potrebbe richiedere anche risorse da parte di unità coinvolte nella manutenzione dei LOD;
- Valutazione ed integrazione di dati con licenze potenzialmente in conflitto;
- Incentivare la creazione di applicazioni che creino forte consenso con i dati dell'amministrazione;
- Identificazione delle fonti di dati territoriali, regionali e degli EELL del Lazio ed analisi degli stessi ai fini di renderli disponibili al riuso;
- Supporto specialistico per le fasi di caricamento di dati geografici durante l'esecuzione delle procedure di collaudo/validazione del portale e interpretazione dei risultati;
- Acquisizione, aggiornamento e gestione di dati geografici e alfanumerici sia tramite l'utilizzo di software specifico sia attraverso gli strumenti software di base;
- Creazione di mappe, report alfanumerici, infografiche; Sono parte di tali servizi la realizzazione di opportuni strumenti volti a supportare ed automatizzare le attività di trasformazione di dataset al fine di renderli rispondenti ai requisiti dell'open data (dati e metadati) secondo i formati e le caratteristiche definite per i sistemi oggetto del progetto Lazio Open Data ("machine readable"). La produzione e le

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. <b>29</b> a <b>40</b>	

caratteristiche di siffatti strumenti, di cui dovrà essere garantita da parte del Fornitore la piena disponibilità e proprietà al Committente, dovranno essere contenute e dettagliatamente descritte nella offerta presentata dal Fornitore e saranno oggetto di valutazione per la selezione delle migliori offerte.

#### **2.4.2 Servizi di assistenza tecnica operativa sulla piattaforma**

Fanno parte di questa attività i servizi di consulenza e affiancamento finalizzati alla gestione operativa delle attività, inclusi quelli volti a supportare la struttura di governance regionale del progetto nelle azioni di comunicazione e sensibilizzazione rivolte sia ai soggetti partecipanti sia ai cittadini. Tali servizi sono, principalmente, finalizzati al:

- Supporto nell'utilizzo operativo dei prodotti di piattaforma installati e nell'attività di formazione utente per tali prodotti;
- Gestione e animazione di una community online volta allo scambio d'informazioni e al supporto sull'utilizzo e gestione dei dataset pubblicati dal portale
- Assistenza per la risoluzione di problematiche e per le richieste di supporto sulle varie componenti ed attività del progetto Lazio Open Data pervenute tramite il contact center da parte di tutte le tipologie di utenza del portale;

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 30 a 40	

### 3 Fasi Operative e Pianificazione del Progetto

La tabella sottostante riporta la suddivisione di ogni attività per la gestione in esercizio, le attività evolutive, le applicazioni verticali e la formazione/comunicazione per la durata di 12 mesi. La data di inizio progetto è stimata approssimativamente per il mese di giugno 2019.

Voce	Attività	12 Mesi	
		mese 6	mese 12
<b>Gestione in Esercizio</b>	Manutenzione correttiva e adeguativa (MAC) Consulenza, assistenza, censimento e redazione		
<b>Evoluzione Esercizio (MEV)</b>	Adeguamento componenti software Restyling portale (con razionalizzazione delle categorie) API Evolute LOD (Tool per la produzione semi-automatica)		
<b>Sviluppo</b>	OpenLavoro OpenFarmaceutica OpenAmbiente		

Voce	Attività	12 Mesi												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>Analisi Requisiti e presa in carico del sistema in esercizio</b>	Avvio delle attività ed analisi dei requisiti													
<b>Gestione del sistema</b>	Manutenzione correttiva e adeguativa (MAC)													
	Consulenza, assistenza, censimento e redazione													
<b>Evoluzione Sistema in Esercizio</b>	Adeguamento componenti software													
	Restyling portale (con razionalizzazione delle categorie)													
	API Evolute													
	LOD (Tool per la produzione semi-automatica)													



	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 32 a 40	

## 4 Analisi del rischio

La dimensione del progetto si può definire media, come anche la sua complessità, di conseguenza gli unici fattori di rischio da monitorare sono quelli identificati nella tabella sottostante:

Rischi Individuati	RISCHIO			Azioni
	Probabilità	Impatto	Valutazione	
Ritardo nei tempi dovuto alla mancata interconnessione per lo scambio dati con altri progetti	Moderata	Moderato	Da monitorare	La perfetta integrazione relativa allo scambio dei dati con gli altri progetti sarà un fattore critico da monitorare e da gestire attivando aziendalmente il tempestivo supporto delle altre aree di competenza.
Livello interno di conoscenza ed esperienza sui componenti tecnologici innovativi	Moderata	Moderato	Da monitorare	E' prevista una specifica attività di formazione del personale Regionale e LazioCREA oltre che di tutti gli utenti coinvolti nel progetto.
Livello di familiarità degli utenti con la tecnologia adottata	Moderata	Moderato	Da monitorare	
Cambio in corso d'opera dei requisiti funzionali. Il progetto per sua natura richiede la presenza di vincoli (rilevanti) su costi/tempi di esecuzione del progetto ed una variazione dei requisiti comporta necessariamente una variazione su tali vincoli.	Moderata	Alto	Da monitorare	Tale rischio potrà essere gestito effettuando con previo anticipo delle riunioni con l'Amministrazione Regionale al fine di verificare che le funzionalità previste siano effettivamente conformi a quelle richieste in fase iniziale. Tale verifica preventiva permetterà di effettuare un cambio dei requisiti nei tempi stabiliti dalla pianificazione iniziale del progetto.
Lentezza delle altre aree aziendali con le quali il progetto interagisce	Moderata	Medio	Da monitorare	Tale rischio verrà gestito con l'attivazione ed il sollecito a livello aziendale delle strutture che dovranno essere a supporto del progetto.
Ritardo dei pagamenti nei confronti del fornitore	Moderata	Medio	Da monitorare	

Figura 12 – Analisi del rischio

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. <b>33</b> a <b>40</b>	

## 5 Analisi dei costi

Il presente paragrafo ha lo scopo di rappresentare i costi del progetto e fornire gli elementi per analizzare la congruità economica delle tariffe applicate, ai sensi dell'art. 192, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016 recante il "Regime speciale degli affidamenti in house".

I costi del progetto proposto sono coerenti con i valori indicati nel Piano Operativo Annuale (POA) - approvato con D.G.R. n. 891 del 19/12/2017.

Le attività di coordinamento del progetto e di gestione degli approvvigionamenti (dall'avvio delle procedure di acquisizione al governo delle attività contrattualizzate) saranno svolte da personale interno LAZIOcrea, i cui costi - elaborati sulla base di quanto indicato al paragrafo 3) dell'allegato B) al POA 2018 - rientrano nel costo complessivo di funzionamento della Società, remunerato ai sensi dell'art. 7 del Contratto Quadro di Servizi approvato con D.G.R. n. 891 del 19/12/2017. Nella tabella sottostante è stimato l'effort delle risorse che lavoreranno sul progetto, classificate in: Operatore, Tecnico, Tecnico Esperto, Specialista, Specialista Esperto, Professional, Professional Esperto, Professional Master, Manager. Per la descrizione di dettaglio relativa delle sopra citate figure professionali si rimanda al suddetto allegato:

ATTIVITA'	Operatore	Tecnico	Tecnico Esperto	Specialista	Specialista Esperto	Professional	Professional Esperto	Professional Master	Manager
<b>Attività preliminari</b>							60		
Approvvigionamento							50		
WP-00 Kick off							10		
<b>Attività iniziali</b>					75		40		
WP-01 Pianificazione					75		40		
WP-02 Acquisto Hardware									
WP-03 Presa in carico									
<b>Realizzazione e messa in esercizio del sistema</b>					460		100		
WP-04 Project Management (per tutto il progetto)					100		30		
WP-05 Sviluppo Software Applicativo					150		10		
WP-06 Verifica di Conformità					30		10		
WP-07 Installazione in ambiente di esercizio					45		30		

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. <b>34</b> a <b>40</b>	

WP-08 Implementazione Evolutiva (MEV)					35		10		
WP-09 Implementazione, manutenzione, assistenza, supporto agli utenti, ecc...					100		10		
<b>Totale GG/UU</b>					<b>535</b>		<b>200</b>		

*Figura 13 – Risorse interne*

In riferimento ai servizi da acquisire sul mercato, al fine di favorire la valutazione della congruità dei costi, è stata effettuata un'analisi comparativa analizzando e raffrontando i costi dei servizi e le tariffe applicate nel presente studio con i costi applicati nelle procedure di gara per l'acquisizione di servizi simili e/o per affidamenti diretti di servizi comparabili a quelli offerti, anche se non completamente sovrapponibili. Le figure professionali ritenute necessarie per l'espletamento delle attività dello studio e l'effort stimato (in termini di giornate-uomo) per ciascun profilo professionale, sono il risultato dell'esperienza maturata dalla scrivente Società nell'implementazione e gestione di sistemi informativi.

Riguardo ai beni, infine, i valori esposti sono il risultato di indagini di mercato, a tal fine effettuate.

I costi complessivi del progetto, e i razionali utilizzati per la loro definizione, sono mostrati nel seguito con particolare riferimento a:

- Prospetto 1 - Costi per l'analisi, progettazione, sviluppo e messa in esercizio del sistema;
- Prospetto 2 - Costi della manutenzione evolutiva (MEV);
- Prospetto 3 - Costi della manutenzione correttiva (MAC);
- Prospetto 4 - Costi per gli acquisti di servizi di conservazione;
- Prospetto 5 - Sintesi dei costi dell'intervento ripartiti per annualità e natura della spesa, distinguendo tra spesa in conto corrente e spese in conto capitale.

Per quanto attiene ai servizi professionali, le figure professionali e le tariffe unitarie prese a riferimento sono quelle indicate al punto 4) dell'Allegato B) del POA 2018. In particolare, si è scelto di riferirsi alle tariffe (massime o medie) relative alla Gara Consip Disciplinare di gara a procedura aperta, in tre lotti, per l'affidamento dei servizi informatici di sviluppo, manutenzione evolutiva, correttiva ed adeguativa, supporto specialistico e supporto al ridisegno dei processi nell'ambito dei sistemi informativi del dipartimento del tesoro.

Nella tabella sottostante, applicando le suddette tariffe, si rappresenta il costo dei **servizi professionali volti all'analisi, progettazione, sviluppo e messa in esercizio delle funzionalità descritte**, al netto delle attività di manutenzione (MAC e/o MEV) e degli acquisti di servizi di

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. <b>35</b> a <b>40</b>	

conservazione, strumentali alla realizzazione del progetto, per cui si rimanda alle specifiche tabelle:

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. <b>36</b> a <b>40</b>	

Prospetto n. 1			
<u>ANALISI, PROGETTAZIONE, SVILUPPO E MESSA IN ESERCIZIO DEL SISTEMA</u>			
Figure professionali	Tariffa unitaria in euro per giorno persona (oltre IVA)	GG/UU	Totale
capo progetto	499,85	50	24.992,50
analista funzionale	399,85	110	43.983,50
analista programmatore	265	230	60.950,00
Specialista di prodotto	399,85	60	23.991,00
Specialista di prodotto senior	549,85	0	0
Visual Web Designer	399,85	90	35.986,50
Data Base Administrator	519,85	10	5.198,50
Redazione	265	30	7.950,00
<b>Totale</b>		<b>580</b>	<b>203.052,00</b>
		IVA	<b>22%</b>
<b>Totale IVA inclusa</b>			<b>247.723,44</b>

Riguardo alla MEV, nella tabella che segue vengono mostrati le figure professionali, le giornate-uomo ritenute necessarie e i relativi costi. Per quanto attiene alle tariffe unitarie utilizzate, sono state prese a riferimento le medesime tariffe utilizzate per la compilazione del prospetto riguardante le attività di progettazione, sviluppo e messa in esercizio del sistema.

Prospetto n. 2			
<u>MANUTENZIONE EVOLUTIVA (MEV)</u>			
Figure professionali	Tariffa unitaria in euro per giorno persona (oltre IVA)	GG/UU	Totale
analista funzionale	399,85	20	7.997,00
analista programmatore	265	30	7.950,00
programmatore	229,85	60	13.791,00
Specialista di prodotto	399,85	20	7.997,00
Specialista di prodotto senior	549,85	10	5.498,50
Visual Web Designer	399,85	20	7.997,00
Grafico Web	265	20	5.300,00
Progettista Datawarehouse	399,85	20	7.997,00
<b>Totale</b>		<b>200</b>	<b>64.527,50</b>
		IVA	<b>22%</b>
<b>Totale IVA inclusa</b>			<b>78.723,55</b>

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. <b>37</b> a <b>40</b>	

Con riferimento alla **MAC**, vengono mostrati in tabella i profili, le giornate ritenute necessarie e i relativi costi. Per quanto attiene alle tariffe unitarie utilizzate, sono state prese a riferimento le medesime tariffe utilizzate per la compilazione del prospetto riguardante le attività di progettazione, sviluppo e messa in esercizio del sistema.

Prospetto n. 3 MANUTENZIONE CORRETTIVA E ADEGUATIVA (MAC)			
Figure professionali	Tariffa unitaria in euro per giorno persona (oltre IVA)	GG/UU	Totale
analista funzionale	399,85	10	3.998,5
analista programmatore	265	30	7.950,00
programmatore	229,85	30	6.895,50
<b>Totale</b>		<b>70</b>	<b>18.844,00</b>
IVA		<b>22%</b>	<b>4.145,68</b>
<b>Totale IVA inclusa</b>			<b>22.989,68</b>

Segue infine la tabella di riepilogo dei costi di progetto, e la ripartizione degli stessi sulle annualità che caratterizzano l'intervento.

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. <b>38</b> a <b>40</b>	

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 39 a 40	

Prospetto n. 4 Costi totali del progetto			
	Totale	2019	2020
<b>SERVIZI ICT E CONSULENZE</b>			
- Gestione e manutenzione applicazioni			
- Gestione e manutenzione applicazioni	18.844,00	9.422,00	9.422,00
- Servizi di rete per trasmissione dati, voip e relativa manutenzione			
- Servizi di rete per trasmissione dati, voip e relativa manutenzione			
- Servizi di consulenza e prestazioni professionali			
- Servizi di consulenza e prestazioni professionali ICT			
- Altri servizi ITC e consulenze			
Noleggio di Hardware			
Licenza d'uso per software			
Assistenza all'utente e formazione			
Servizi per l'interoperabilità e la cooperazione			
Servizi di sicurezza			
Servizi di gestione documentale			
Servizi di consulenza e prestazioni professionali ICT	26.445,50	13.222,75	13.222,75
Server			
Postazioni di lavoro			
Periferiche			
Apparati di telecomunicazione			
Hardware n.a.c. (*)			
Sviluppo software e manutenzione evolutiva (MEV)	238.634,75	89.488,03	149.146,72
Acquisto titolarità licenze Software n.a.c. (*) (codice sorgente, etc.)			
<b>Totale Servizi ITC e consulenze</b>	<b>283.924,25</b>	<b>112.132,78</b>	<b>171.791,47</b>
- Spese per servizi			
- Trasferte			
- Spese convenzione CONSIP	2.271,39	2.271,39	
- Comunicazioni e marketing			
<b>Totale Costi per servizi</b>	<b>2.271,39</b>	<b>2.271,39</b>	<b>0</b>
<b>Totale imponibile</b>	<b>286.195,64</b>	<b>114.404,17</b>	<b>171.791,47</b>
IVA (22%)	62.963,04	25.168,92	37.794,12
<b>Totale IVA inclusa</b>	<b>349.158,68</b>	<b>139.573,09</b>	<b>209.585,59</b>

	Scheda progettuale	Rev.	0.0
		Data	20/11/2018
		Pag. 40 a 40	

## 6 Valutazione dei Benefici attesi

I principali benefici attesi dal progetto sono i seguenti:

- Migliore trasparenza nell'azione amministrativa;
- Aumento della collaborazione tra pubblico e privato;
- Maggiore partecipazione alle scelte strategiche della Regione Lazio anche mediante verticalizzazioni e mashup come openFarmaceutica, openLavoro e openAmbiente;
- Miglioramento dei benefici sul piano di un'economia incentrata sulla conoscenza e sullo sviluppo di tecnologie relative alla Smart City;
- Miglioramento dell'accuratezza dei risultati di ricerca dei (geo-)dati aperti, centralizzandone gli accessi e l'aggiornamento, e, dall'altro, l'avanzamento verso la società della conoscenza attraverso lo sviluppo della cultura dell'uso di (geo-)dati aperti nella vita quotidiana;
- La disponibilità degli strumenti e dei canali concreti e facilmente accessibili affinché tutti i cittadini possano raggiungere le informazioni "liberate" in formato aperto e accessibili anche mediante ontologie condivise con altri enti della PA;
- L'interazione con le comunità on line presenti sul territorio regionale, interessate ai temi dell'open government, con particolare riferimento agli open (e linked) data;

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	 
---	---	--

## Scheda Progetto

### FOIA: Freedom of Information Act

v. 1.0 del 6/12/2018

PRA II Fase Regione Lazio – POR FSE 2014-2020 Asse IV

“Capacità istituzionale e amministrativa”



Firmato digitalmente da MARCELLO  
SCARINO  
C: IT  
O: Regione Lazio/80143490581

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

## Indice

Indice.....	2
1 Introduzione.....	3
1.1 Linea Di Finanziamento .....	3
1.2 Quadro Normativo.....	3
2 Obiettivi .....	4
3 Il Contesto .....	6
3.1 Quadro Di Riferimento .....	8
3.2 Presentazione dell'istanza di accesso.....	9
3.3 Informazioni online per la presentazione dell'istanza .....	10
4 Requisiti della soluzione .....	13
4.1 Specifiche tecnologiche .....	13
4.2 Misure di sicurezza informatica adottate .....	13
4.3 Scalabilità .....	14
4.4 Integrazione con Sistemi esterni .....	14
5 Sviluppo Manutenzione Evolutiva (MEV) .....	15
5.1 Gruppo di lavoro .....	15
5.2 Sicurezza e privacy.....	18
5.3 Piano di massima del progetto .....	19
6 Valutazione dei benefici attesi e del rischio.....	20
6.1 Benefici attesi .....	20
6.2 Analisi del rischio .....	20
7 Analisi dei costi.....	24

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

## 1 Introduzione

Il presente documento descrive le attività, i costi ed i tempi necessari per la realizzazione di un sistema informativo che consenta la gestione dell'accesso civico generalizzato al fine di garantire a chiunque il diritto di accedere ai dati e ai documenti posseduti dalle pubbliche amministrazioni, nel caso specifico della Regione Lazio.

Tale sistema dovrà essere integrato con il sistema di gestione documentale regionale PROSA e con l'URP regionale.

### 1.1 Linea Di Finanziamento

Il presente Intervento è volto a migliorare i sistemi informativi regionali finalizzati ad innovare e rafforzare i procedimenti amministrativi; l'intervento proposto per il PRA II Fase Regione Lazio - POR FSE 2014-2020 Asse IV "Capacità istituzionale e amministrativa".

### 1.2 Quadro Normativo

Norma	Denominazione	Note
L. 241/1990		Accesso Procedimentale o Accesso Documentale
L. 190 /2012 del 6 Novembre 2012		
Dlgs 33/2013 del 14 Marzo 2013	Decreto Trasparenza	Accesso Civico o Accesso Civico Semplice
L. 124/2015 del 7 Agosto 2015	Decreto Trasparenza	Accesso Civico Generalizzato
Delibera ANAC 1309/201	Linee Guida ANAC	
Circ. Min. Sempl. 2/2017	c.d. circolare FOIA, § 9 e all. 3	Nella circolare FOIA si è fatto riferimento ad una particolare modalità di realizzazione del Registro degli accessi, basata sul riutilizzo di sistemi di protocollo informatico e gestione documentale. Tale scelta deriva dalla necessità di evitare la realizzazione di nuove infrastrutture e di poter disporre di una soluzione in tempi brevi

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

## 2 Obiettivi

Freedom of Information Act (FOIA) tutela la libertà di informazione e il diritto di accesso agli atti amministrativi.

La normativa cosiddetta FOIA introdotta con decreto legislativo n. 97 del 2016, è parte integrante del processo di riforma della pubblica amministrazione, definito dalla legge 7 agosto 2015, n. 124.

L'accesso civico generalizzato garantisce a chiunque il diritto di accedere ai dati e ai documenti posseduti dalle pubbliche amministrazioni, se non c'è il pericolo di compromettere altri interessi pubblici o privati rilevanti, indicati dalla legge.

Con la normativa FOIA, l'ordinamento italiano riconosce la libertà di accedere alle informazioni in possesso delle pubbliche amministrazioni come diritto fondamentale. Il principio che guida l'intera normativa è la tutela preferenziale dell'interesse conoscitivo di tutti i soggetti della società civile: in assenza di ostacoli riconducibili ai limiti previsti dalla legge, le amministrazioni devono dare prevalenza al diritto di chiunque di conoscere e di accedere alle informazioni possedute dalla pubblica amministrazione.

Giornalisti, organizzazioni non governative, imprese, i cittadini italiani e stranieri possono richiedere dati e documenti, così da svolgere un ruolo attivo di controllo sulle attività delle pubbliche amministrazioni. L'obiettivo della norma, è anche quello di favorire una maggiore trasparenza nel rapporto tra le istituzioni e la società civile, e incoraggiare un dibattito pubblico informato su temi di interesse collettivo.

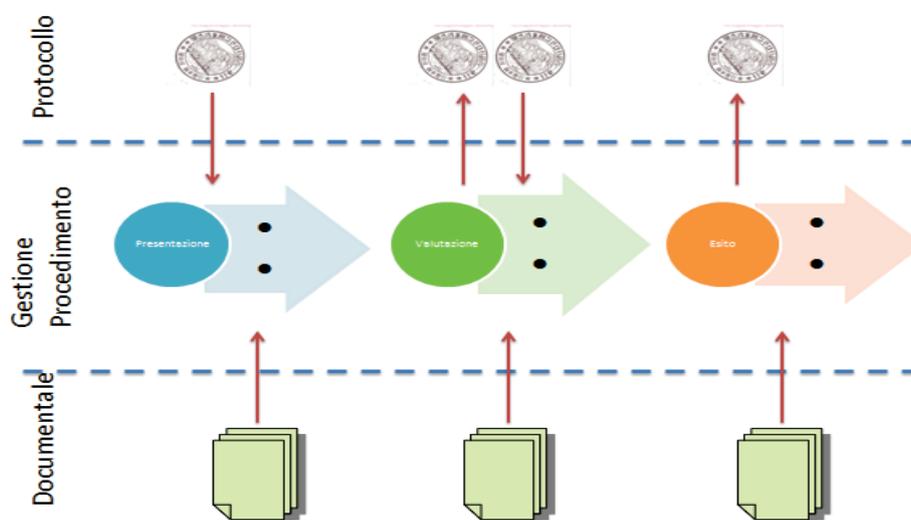
L'accesso civico generalizzato, istituito dalla normativa FOIA, differisce dalle altre due principali tipologie di accesso già previste dalla legislazione; infatti, a differenza del diritto di accesso procedimentale o documentale (regolato dalla legge n. 241/1990), garantisce al cittadino la possibilità di richiedere dati e documenti alle pubbliche amministrazioni, senza dover dimostrare di possedere un interesse qualificato. Inoltre a differenza del diritto di accesso civico "semplice" (regolato dal d. lgs. n. 33/2013), che consente di accedere esclusivamente alle informazioni che rientrano negli obblighi di pubblicazione previsti dalla legge (in particolare, dal decreto legislativo n. 33 del 2013), l'accesso civico generalizzato si estende a tutti i dati e i documenti in possesso delle pubbliche amministrazioni, all'unica condizione che siano tutelati gli interessi pubblici e privati espressamente indicati dalla legge.

Tutte le istanze di accesso saranno presentate tramite l'URP regionale, che alla data utilizza il Sistema di trouble ticketing Remedy per la gestione delle segnalazioni e delle istanze.

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

Per ogni richiesta di accesso generalizzato, l'amministrazione potrà in PROSA eseguirne la registrazione ed istanziare un fascicolo procedimentale opportunamente configurato per accogliere tutti i dati generati durante l'esecuzione del procedimento, compreso il repertorio del fascicolo, lo stato (accolta/respinta/sospesa), una sintesi della richiesta stessa e una sintesi delle motivazioni della decisione.

La presentazione di una istanza, la registrazione, gestione e trattamento del conseguente **procedimento amministrativo** ricadono a pieno titolo nell'ambito dei sistemi di gestione **del protocollo informatico** e dei **flussi documentali**.



*Figura 1 – Interazione ed interoperabilità tra i sistemi informativi coinvolti*

L'intervento previsto consentirà:

- Possibilità per cittadino di presentare tramite portale l'istanza in forma guidata
- Protocollazione automatica dell'istanza presentata da portale
- Possibilità per cittadino di seguire lo stato del relativo procedimento via portale e tramite notifiche email di cambio stato
- Possibilità di presentare istanza di riesame sempre tramite portale
- In caso di accoglimento, trasmissione tramite portale o email dei documenti richiesti

Nei successivi paragrafi vengono brevemente descritti il sistema attualmente in esercizio e nel contempo elencati in sintesi i servizi da erogare nell'ambito del presente progetto.

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

### 3 Il Contesto

Di seguito si illustra il modello di gestione per l'introduzione del FOIA in Regione Lazio.

Il decreto trasparenza (DL97/2016) individua come unica modalità per l'esercizio del diritto di accesso civico (generalizzato o no) la presentazione di una istanza, la registrazione della stessa, la gestione ed il trattamento del conseguente procedimento amministrativo; tali attività ricadono a pieno titolo nell'ambito dei sistemi di gestione del protocollo informatico e dei flussi documentali di cui le amministrazioni debbono essere dotate ai sensi del decreto legislativo 82 del 2005 e relative regole tecniche.



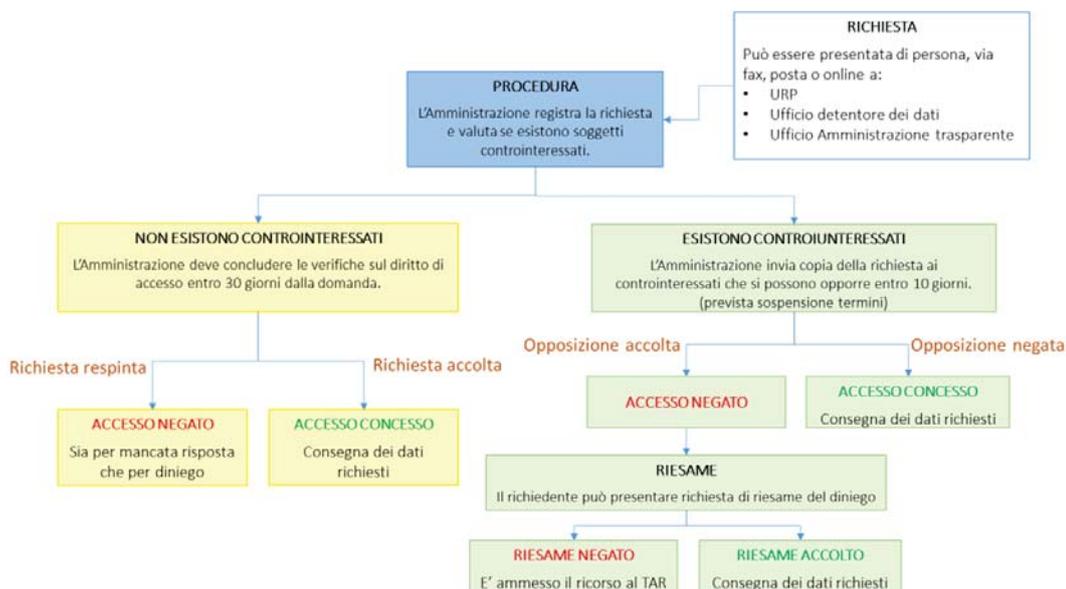
**Figura 2 - Registrazione e gestione procedimento**

La delibera ANAC n. 1309 del 28 dicembre 2016 raccomanda la istituzione di un registro delle richieste di accesso presentate presso le amministrazioni per assolvere a due compiti:

- Monitoraggio da parte della stessa ANAC delle richieste di accesso.
- Semplificazione per le Pubbliche Amministrazioni delle istruttorie nell'adozione di provvedimenti di accoglimento o di esclusione potendo queste avvalersi di una base di conoscenza su casi analoghi.

Per ogni richiesta di accesso generalizzato, l'amministrazione dovrà eseguire la registrazione ed istanziare un fascicolo procedimentale opportunamente configurato per accogliere tutti i dati generati durante l'esecuzione del procedimento, compreso il repertorio del fascicolo, lo stato (accolta/respinta/sospesa), una sintesi della richiesta stessa e una sintesi delle motivazioni della decisione.

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--



**Figura 3 – Visione complessiva del processo di gestione delle istanze di accesso civico generalizzato**

Il Registro degli accessi rappresenta la parte delle richieste di accesso FOIA “accessibile dall'esterno”, visto che viene pubblicato nella Sezione Amministrazione Trasparente.

La Circolare FOIA n.2/2017 suggerisce per la realizzazione del Registro di riutilizzare le funzionalità dei sistemi di protocollo informatico, in quanto si tratta di una soluzione di facile realizzazione ed al contempo in grado di rendere più efficiente il processo complessivo di gestione delle richieste.

Al fine di supportare le amministrazioni interessate ad adottare tale soluzione il Dipartimento della Funzione Pubblica ha prodotto un set di indicazioni operative che mirano ad illustrare:

- i dati minimi che ogni Registro degli accessi deve rendere disponibili a fronte di una richiesta di accesso (sia ai fini di una loro estrazione e pubblicazione sul sito, sia per essere trasmessi/acquisiti per funzioni di monitoraggio periodico a cura di DFP/ANAC);
- i metadati definibili in un sistema di protocollo informatico eventualmente già in uso presso un'amministrazione, affinché la creazione del Registro degli accessi non richieda sviluppi ad hoc, ma sia realizzabile attraverso semplici interventi di configurazione e manutenzione dei sistemi già in essere.

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

### 3.1 Quadro Di Riferimento

Il d.lgs. 33/2013, come modificato dal d.lgs. 97/2016, stabilisce il diritto da parte di chiunque di accedere a dati e documenti detenuti dalle pubbliche amministrazioni (c.d. “diritto di accesso generalizzato”). La richiesta di accesso civico generalizzato deve essere valutata dagli uffici competenti al fine di verificare se la richiesta possa essere accolta oppure negata, del tutto o in parte, per tutelare gli interessi pubblici e privati alla riservatezza indicati dall’art. 5-bis, d.lgs. n. 33/2013, come modificato dal d.lgs. n. 97/2016 (c.d. decreto trasparenza). Pertanto, ogni richiesta di accesso richiede una valutazione caso per caso e l’avvio di un apposito procedimento amministrativo.

La delibera ANAC n. 1309 del 28 dicembre 2016 (c.d. linee guida ANAC) e la Circolare del Ministro per la semplificazione e la pubblica amministrazione n. 2 del 30 maggio 2017 (c.d. circolare FOIA, § 9 e all. 3) raccomandano la istituzione di un registro delle richieste di accesso generalizzato presentate presso le amministrazioni (c.d. Registro degli accessi), per perseguire una pluralità di scopi:

- semplificare la gestione delle richieste e le connesse attività istruttorie;
- favorire l’armonizzazione delle decisioni su richieste di accesso identiche o simili;
- agevolare i cittadini nella consultazione delle richieste già presentate;
- monitorare l’andamento delle richieste di accesso e la trattazione delle stesse.

Nella circolare FOIA si è fatto riferimento ad una particolare modalità di realizzazione del Registro degli accessi, basata sul riutilizzo di sistemi di protocollo informatico e gestione documentale. Tale scelta deriva dalla opportunità di evitare la realizzazione di nuove infrastrutture e di poter disporre di una soluzione in tempi brevi. Ciascuna Amministrazione può comunque realizzare una autonoma versione del Registro degli accessi, anche difforme con quanto indicato nella circolare FOIA, purché tale soluzione garantisca agli utenti e ai soggetti che monitorano l’applicazione del FOIA la fruibilità dei dati e dei metadati previsti nelle linee guida ANAC e nella circolare FOIA e definiti in dettaglio nel presente documento. L’esposizione di dati e metadati serve per monitorare e per orientare la pratica amministrativa:

Monitorare, ovvero fornire tutte le informazioni che permettano di poter fare analisi (comunemente indicata come analytics o Business Intelligence – BI) sulle richieste di accesso ed i rispettivi esiti. Pertanto sono necessari dati che permettano di categorizzare il più possibile le tipologie di richieste e di esiti.

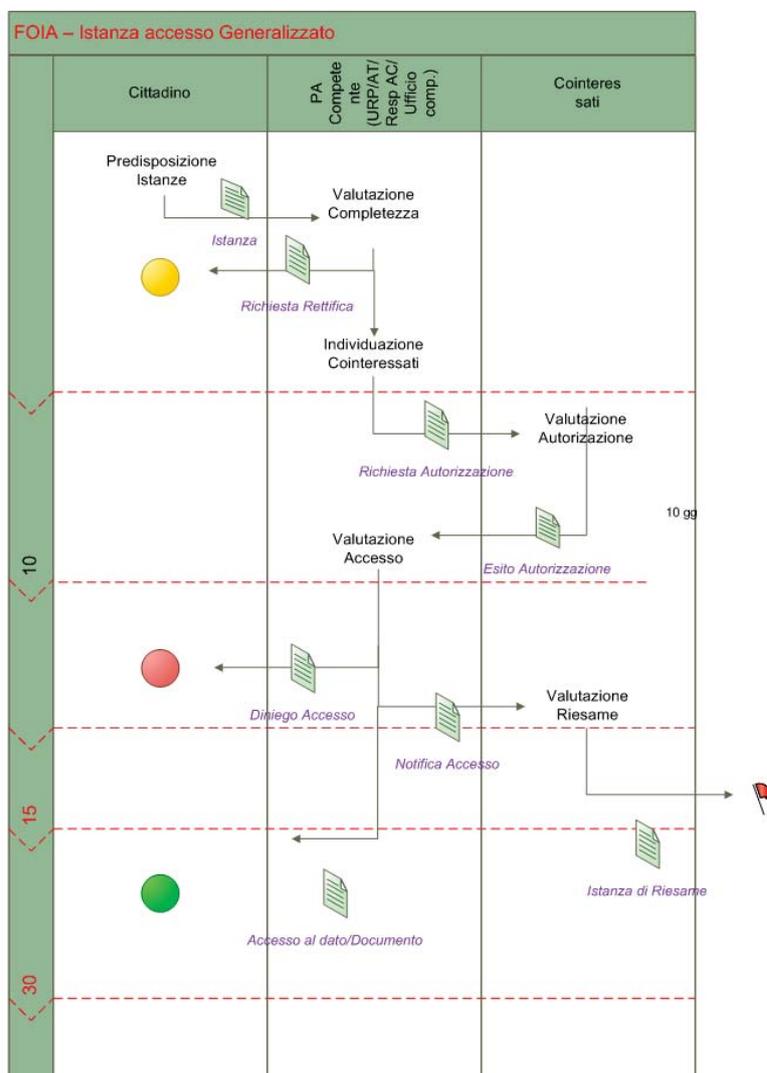
	<p>Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act</p>	
---	---	--

Orientare la pratica amministrativa, con una struttura dati che sia in grado di rappresentare le motivazioni associate agli esiti delle richieste in modo tale da guidare le altre amministrazioni nel trattamento di analoghe richieste.

L'accesso civico in regione Lazio andrà veicolato attraverso l'URP Regionale

### 3.2 Presentazione dell'istanza di accesso

Ai fini di una corretta gestione dell'istanza di accesso sarebbe opportuno prevedere – all'interno della modulistica o del servizio on-line previsto per il FOIA – il set minimo di informazioni descritto nei seguenti paragrafi raccolte nella fase di *Predisposizione Dell'istanza* che è il passo iniziale del procedimento di accesso civico generalizzato.





*Figura 4 – Sequence diagram del procedimento amministrativo di Accesso Civico Generalizzato*

### **3.3 Informazioni online per la presentazione dell'istanza**

È opportuno che l'Amministrazione fornisca le informazioni per la corretta presentazione dell'istanza tramite la modulistica resa disponibile nella pagina del sito istituzionale dedicata all'"Accesso generalizzato".

Tra le informazioni, è sufficiente indicare le seguenti: indicazione degli Uffici competenti alla ricezione delle istanze, rispettivi indirizzi fisici e di posta elettronica (certificata e non certificata), recapiti telefonici, orari di accesso e ufficio competente per la presentazione diretta dell'istanza.

#### 1. Dati da includere nella modulistica per la presentazione dell'istanza

##### a) Dati anagrafici del richiedente

- Nome
- Cognome
- Luogo di nascita
- Data di nascita

##### b) Residenza del richiedente

- Indirizzo
- CAP
- Comune
- Provincia o Stato estero

##### c) Informazioni di contatto (recapiti del richiedente)

- Indirizzo di posta elettronica (certificata o non certificata)
- Domicilio (se diverso da residenza)

Tali informazioni possono essere utili sia per instaurare un dialogo con il richiedente sia per trasmettere i dati e i documenti richiesti. Con il consenso del richiedente, è opportuno privilegiare la comunicazione in forma elettronica.

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

d) Oggetto della richiesta

Per una migliore identificazione dei dati o documenti ai quali si chiede di accedere, si potrebbe segnalare al richiedente l'opportunità di indicare, oltre all'oggetto del dato o documento richiesto, anche, ove noti, gli estremi del documento o la fonte del dato, una descrizione del loro contenuto e l'ufficio competente.

Potrebbe, inoltre, essere utile classificare e rendere disponibili - nella modulistica o nella pagina web dedicata all'accesso generalizzato - i principali settori o ambiti di competenza di ciascuna amministrazione e delle sue articolazioni, in modo che l'istante possa specificare il settore o ambito che ritiene rilevante ai fini della trattazione dell'istanza. Sarebbe, così, favorito il corretto instradamento della richiesta, anche a beneficio dell'amministrazione, che sarebbe facilitata nella corretta assegnazione dell'istanza all'ufficio interno competente.

e) Modalità di risposta e trasmissione dei dati o documenti

Ferma restando l'opportunità di privilegiare, per tutte le comunicazioni, la via telematica, è opportuno acquisire il consenso del richiedente in merito alle modalità di trasmissione:

o tramite l'indirizzo di posta elettronica fornito nelle informazioni di contatto (opzione preferibile); o tramite servizio postale all'indirizzo fornito nelle informazioni di contatto; o personalmente presso gli uffici dell'Amministrazione (avendo cura di fornire all'istante indirizzo e orari degli stessi).

L'amministrazione tiene conto della preferenza espressa dal richiedente, ove diversa dalla trasmissione della documentazione in forma digitale per via telematica, sempre che tale preferenza non comporti un onere eccessivo per l'amministrazione o rischi di pregiudicarne il buon andamento.

f) Finalità della richiesta (informazione facoltativa)

Fermo restando che il richiedente non è tenuto a indicare i motivi dell'istanza (art. 5, c. 3, d.lgs. n. 33/2013), l'amministrazione potrebbe chiedere all'istante di precisare le finalità della richiesta, chiarendo che tale informazione è facoltativa e potrebbe essere utilizzata a fini statistici, e/o al fine di precisare ulteriormente l'oggetto della richiesta e/o al fine di adottare una decisione che tenga conto della natura dell'interesse conoscitivo del richiedente.

Nel precisare che l'indicazione delle finalità della richiesta non è obbligatoria, la modulistica potrebbe prevedere, ad esempio, le seguenti opzioni:

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

- A titolo personale
- Per attività di ricerca o studio
- Per finalità giornalistiche
- Per conto di un'organizzazione non governativa
- Per conto di un'associazione di categoria
- Per finalità commerciali

NOTA:

vedi anche:

<http://open.gov.it/consultazione-registro/>

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

## 4 Requisiti della soluzione

### 4.1 Specifiche tecnologiche

Viene garantita la piena compatibilità con l'infrastruttura di esercizio presente in Regione Lazio ed, in particolare, con i seguenti requisiti tecnici:

- Sistema installabile su macchine virtuali;
- Sistema operativo: Red Hat;
- Application Server, JEE container: Jboss EAP7, Tomcat 7
- DBMS PostgreSQL, Oracle ;
- Access Management: Microsoft LDAP, NetIQ;
- ESB Tibco vers. 5.x.

### 4.2 Misure di sicurezza informatica adottate

#### Autenticazione e autorizzazione

Per quanto riguarda l'Access Management, la soluzione dovrà permettere l'autenticazione degli utenti tramite SPID

#### Backup

Per quanto riguarda il backup dei dati, sarà applicata la seguente policy di frequenza e durata della conservazione dei dati

- Frequenza dei backup: <giornaliera
- Durata di conservazione: almeno 5 anni

#### Amministratori sistema

Nel Provvedimento "Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici relativamente alle attribuzioni delle funzioni di amministratore di sistema", 27 novembre 2008 e ss. mm. (G.U. n. 300 del 24 dicembre 2008), il Garante ha evidenziato ai Titolari di trattamenti di dati personali di prestare la massima attenzione ai rischi ed alle criticità implicite nell'affidamento degli incarichi di amministratore di sistema (AdS).

Per rispondere al provvedimento del Garante si precisa che, nell'ambito del progetto, il ruolo di "Amministratore di Sistema" sarà ricoperto da personale delle seguenti strutture:

- AT Sistemi, con il compito di sovrintendere la gestione e la manutenzione dei server e degli apparati di rete (system administrator in senso stretto)

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

- AT Database, con il compito di sovrintendere la gestione e la manutenzione dei database (database administrator)
- Fornitori esterni, per la realizzazione (sviluppo, customizzazioni, etc.)
- Gruppo di progetto, per le attività di project management e assistenza utenti.

In particolare tutto il personale incaricato presenterà particolari requisiti di onorabilità e professionalità e sarà espressamente individuato in un apposito documento interno (qualora non afferenti alle strutture interne alla LAZIOcrea SpA, a ciò preposte).

La registrazione degli accessi, così come prescritto dalla normativa, sarà effettuata utilizzando apposite funzionalità di login che saranno realizzate a livello applicativo.

#### 4.3 Scalabilità

È intesa sia in termini verticali che orizzontali:

- la scalabilità verticale è intesa come la capacità del sistema a ‘rispondere’ positivamente all’incremento della potenza elaborativa di un singolo sistema hardware;
- la scalabilità orizzontale è intesa come la capacità del sistema a ‘rispondere’ positivamente all’incremento del numero dei sistemi hardware su cui è installato.

#### 4.4 Integrazione con Sistemi esterni

Le soluzioni in oggetto devono essere completamente integrate nella piattaforma Pro.SA, sistema realizzato in modo tale da consentire lo scambio di dati attraverso WS e/o ESB regionale TIBCO (in base allo specifico caso) con i sistemi in uso presso l’amministrazione regionale.

Per l’implementazione del web service, saranno rispettate le specifiche definite dalla Web Services Interoperability Organization (WS-I). In particolare, saranno rispettati i seguenti standard:

- WSDL 1.1 o 2.0 per la descrizione delle interfacce;
- XSD per la descrizione dei tipi dati codificati in XML;
- XSL per il mapping dei messaggi;
- SOAP 1.1 protocollo di comunicazione per l’invocazione delle interfacce;
- WS-Security 1.1 per la gestione della sicurezza.

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

## 5 Sviluppo Manutenzione Evolutiva (MEV)

Oltre alla realizzazione delle funzionalità da realizzarsi a corpo ed elencate nei paragrafi precedenti, si prevede la fornitura di un plafond di giornate di evoluzione evolutiva da erogarsi a consumo.

Si prevede quindi la fornitura di un plafond di almeno 120 (centoventi) giornate di manutenzione evolutiva da erogarsi a consumo, così suddivisi per figura professionale:

FIGURA PROFESSIONALE	GG/UU
<b>Analista programmatore Senior (APS)</b>	30
<b>Analista programmatore Junior (APJ)</b>	90

Per ogni attività di manutenzione evolutiva si presenterà un piano di lavoro specifico nel quale andranno dettagliate le singole attività ed i tempi di realizzazione, in particolare:

- descrizione delle attività da realizzare;
- output previsti;
- nuovo piano dei test e collaudo.

Tutti gli sviluppi effettuali saranno progettati, realizzati, testati, rilasciati in esercizio e documentati in piena coerenza con quanto previsto dagli standard architeturali e dalle norme di qualità adottate dalla LAZIOcrea SpA.

### 5.1 Gruppo di lavoro

Verrà acquisito per l'esecuzione del progetto e la garanzia dei livelli di servizio minimi descritti nei paragrafi precedenti un gruppo di lavoro che sia costituito dalle figure professionali nel seguito elencate.

- **Capo Progetto di sistemi informativi** (CPI - rif. <http://www.agid.gov.it/agenzia/valutazione-e-monitoraggio/lemmi-ict>);
- **Progettista di Sistemi Informatici** (PSI - rif. <http://www.agid.gov.it/agenzia/valutazione-e-monitoraggio/lemmi-ict>);
- **Analista di Business** (ABU - rif. <http://www.agid.gov.it/agenzia/valutazione-e-monitoraggio/lemmi-ict>);
- **Analista Programmatore** (APR - rif. <http://www.agid.gov.it/agenzia/valutazione-e-monitoraggio/lemmi-ict>);

FIGURA PROFESSIONALE	NUMERO RISORSE
Capo Progetto	1

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

Progettista di Sistemi Informatici	1
Analista di Business	1
Analista Programmatore Senior	1
Analista Programmatore Junior	3

Tali risorse non necessariamente dovranno essere disponibili full-time per tutta la durata dell'appalto, ma tale configurazione rappresenta il dimensionamento minimo nella fase di picco del progetto.

#### CPI - CAPO PROGETTO

Il governo dell'intervento deve essere affidato ad un capo progetto avente una esperienza almeno decennale nel ruolo e quinquennale in progetti complessi presso una Pubblica Amministrazione, basati su una soluzione analoga per ambito tematico al progetto in esame. Inoltre si richiede che il capo progetto abbia maturato significative esperienze in tutti gli ambiti funzionali del progetto.

Rispetto alle competenze specifiche, il capo progetto dovrà avere un'esperienza di almeno 10 (dieci) anni per ognuna delle seguenti competenze:

A5.04 Gestione dell'integrazione di progetto;

A5.05 Gestione dell'ambito del progetto;

A5.06 Gestione dei tempi di progetto;

A5.07 Gestione dei costi di progetto;

A5.08 Gestione della qualità di progetto;

A5.09 Gestione delle risorse umane di progetto;

A5.10 Gestione della comunicazione di progetto;

A5.11 Gestione dei rischi di progetto;

A5.13 Strumenti di gestione dei progetti;

B1.08 Principi di ingegneria del software.

A4.01 Opportunità delle nuove tecnologie e loro corrispondenza con le esigenze aziendali;

A5.02 Stime dello sviluppo di un sistema;

A1.02 Ingegneria dei requisiti;

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

B3.03 Processo di sviluppo del software;

B1.05 Progettazione ed implementazione di sistemi;

B3.05 Principi di collaudo;

C7.03 Gestione di modifiche e configurazioni;

B1.13 Gestione di un ambiente di sviluppo;

B1.14 Metodi per il rilascio del sistema.

PSI - Progettista di Sistemi Informatici

Tale figura professione dovrà avere un'esperienza di almeno 10 (dieci) anni per ognuna delle seguenti competenze:

Comprovata esperienza nel coordinamento di gruppi di progetto curando aspetti di pianificazione e stato avanzamento lavori

Capacità di analisi e gestione di progetti afferenti l'ambito della dematerializzazione per una PA, con particolare riferimento all'ambito del presente progetto

Deve avere un'esperienza di almeno 5 (cinque) anni per ognuna delle seguenti competenze

A1.02 Ingegneria dei requisiti

B2.01 Tecniche e strumenti per la modellazione delle informazioni

B1.01 Cicli di vita dello sviluppo di sistema

B1.04 Strumenti e tecniche di sviluppo, collaudo ed implementazione di sistemi IT

ABU - Analista di business

Tale figura professionale dovrà avere un'esperienza di almeno 10 (dieci) anni per ognuna delle seguenti competenze, maturata su progetti in ambito della dematerializzazione:

- o A1.02 Ingegneria dei requisiti
- o A4.01 Opportunità delle nuove tecnologie e loro corrispondenza con le esigenze aziendali
- o B2.01 Tecniche e strumenti per la modellazione delle informazioni
- o B3.07 Realizzazione di prospetti (report).
- o B1.02 Analisi e sviluppo incentrato sull'utente
- o C7.01 Erogazione di servizi IT

Rispetto all'ambito di applicazione del presente progetto, la figura professionale di Analista di Business, dovrà inoltre avere le seguenti competenze specifiche:

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

Conoscenza approfondita delle tematiche specifiche e della normativa vigente inerenti i processi di dematerializzazione

APR - Analista programmatore senior

Tale figura professionale dovrà avere DEVE avere un'esperienza di almeno 5 (cinque) anni per ognuna delle seguenti competenze:

- o B3.01 Programmazione
- o B1.07 Approccio orientato agli oggetti per lo sviluppo dei sistemi
- o B2.03 Lavorare con le basi dati
- o B3.02 Linguaggi (Java, PL-SQL, XML, EJB, Web Services); framework database: Hibernate;
- o B3.03 Processo di sviluppo del software;
- o B3.04 Progettazione e sviluppo di applicazioni distribuite e critiche
- o B3.07 Realizzazione di prospetti (report).

APR - Analista programmatore junior

Tale figura professionale dovrà avere un'esperienza di almeno 3 (tre) anni per ognuna delle seguenti competenze:

- o B3.01 Programmazione;
- o B1.07 Approccio orientato agli oggetti per lo sviluppo dei sistemi;
- o B2.03 Lavorare con le basi dati
- o B3.02 Linguaggi (Java, PL-SQL, XML, EJB, Web Services); framework database: Hibernate;
- o B3.07 Realizzazione di prospetti (report).

## 5.2 Sicurezza e privacy

Il sistema FOIA tratta dati personali. Nell'ambito del presente progetto, DEVONO pertanto essere adottate le misure di sicurezza (quali: la pseudonimizzazione, la cifratura e la gestione degli accessi - funzionali e fisici) previste dalla normativa europea di cui al "Regolamento UE/2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché la libera circolazione di tali dati". Il predetto Sistema Informativo - in considerazione del fatto che la normativa impone la tutela dei diritti e delle libertà delle persone fisiche relativamente al trattamento dei dati - deve essere progettato/ampliato in modo tale che soddisfatti i principi della protezione dei dati (privacy by design). Inoltre le misure di sicurezze devono garantire che i dati siano trattati, per impostazione predefinita (principio by default)

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

A seguito del completamento della procedura di approvvigionamento per la realizzazione del presente progetto, il trattamento dei dati personali da parte del fornitore verrà disciplinato con contratto o altro atto giuridico a norma del diritto nazionale e/o dell'Unione e/o degli Stati membri. Pertanto il fornitore si impegnerà ad effettuare il trattamento dei dati personali e/o sensibili attenendosi ai compiti e alle prescrizioni indicati nel predetto contratto o atto giuridico.

### 5.3 Piano di massima del progetto

Di seguito vengono descritte le attività e le tempistiche per la realizzazione delle attività descritte nel Documento.

Con T0 si intende la data di stipula del contratto con un Appaltatore individuato per la realizzazione dei servizi oggetto del Documento e che con T1 si intende la data di avvio dell'esecuzione del contratto stesso, fermo restando che i giorni sono da intendersi come naturali e consecutivi.

La durata di realizzazione delle attività descritte è pari a 18 (diciotto) mesi naturali e consecutivi a decorrere dalla data di avvio esecuzione del contratto T1.

Fase	Attività	Al più entro
A	Data di stipula del contratto	T0
B	Data di avvio dell'esecuzione del contratto	T1 = T0 + 30 gg
C	Analisi raccolta requisiti interventi a corpo, progettazione con redazione documentazione tecnica necessaria (Piano dei test, specifica requisiti, Manuale architettuale e operativo)	T1+60 gg
D	Sviluppo interventi a corpo	T1+12 mesi
E	Test – Collaudo – Rilascio finale in esercizio interventi a corpo	T2 = T1+12 mesi
F	Interventi di MEV	T2 + 5 mesi

Figura 7 – Milestone di progetto

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

## 6 Valutazione dei benefici attesi e del rischio

### 6.1 Benefici attesi

I benefici attesi dalla realizzazione del presente progetto possono essere riassunti nei seguenti punti:

- Adempimento e pieno rispetto delle normative;
- Miglioramento e semplificazione dei rapporti dell'ente con i cittadini;
- Maggior trasparenza dell'azione amministrativa;
- Piena tracciabilità degli accessi agli atti;
- Popolamento e classificazione di una banca dati degli accessi agli atti;

### 6.2 Analisi del rischio

Come già evidenziato al capitolo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** il sistema informativo tratta dati di natura personale. Le minacce a cui è sottoposto il sistema possono provenire sia dall'esterno che dall'interno del contesto regionale, in particolare da chiunque possa aver interesse a danneggiare l'Amministrazione, a commettere frodi o impadronirsi di informazioni riservate per qualsiasi scopo.

Gli attori coinvolti sono:

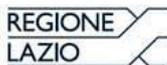
- Amministrazione (Tutte le direzioni ed Assessorati)
- Cittadini
- Aziende e fornitori
- Giornalisti ed altri soggetti interessati

Poiché la dimensione del progetto si può definire media, come anche la sua complessità, di conseguenza i principali rischi a cui è esposta l'applicazione e le relative contromisure adottate o da adottare sono sintetizzate nella tabella seguente:

Rischi (Eventi Individuati)	Analisi e Valutazione Rischio			Modalità di Gestione (Azioni / Contromisure)
	Probabilità	Impatto	Gravità/Rischio	
Ritardo nei tempi dovuto alla mancata interconnessione per lo scambio dati con altri sistemi	Medio	Medio	Basso	Ridurre/Acettare. La perfetta integrazione relativa allo scambio dei dati con gli altri sistemi sarà un fattore da monitorare e da gestire attivando

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act				<b>REGIONE LAZIO</b>	
---	---	---	---	---	----------------------	---

Rischi (Eventi Individuati)	Analisi e Valutazione Rischio			Modalità di Gestione (Azioni / Contromisure)
	Probabilità	Impatto	Gravità/Rischio	
				tempestivamente il fornitore in caso di criticità (modifica non condivisa dei tracciati, dati non congruenti, ecc...)
Cambio in corso d'opera dei requisiti funzionali. Il progetto per sua natura richiede la presenza di vincoli su costi/tempi di esecuzione del progetto ed una variazione dei requisiti comporta necessariamente una variazione su tali vincoli.	Medio	Alto	Alto	Prevenire. Tale rischio potrà essere gestito effettuando con previo anticipo delle riunioni con l'Amministrazione Regionale al fine condividere, consolidare e validare i requisiti funzionali espressi. Tale attività di condivisione permetterà di effettuare un eventuale cambio dei requisiti rimanendo nei tempi stabiliti della pianificazione iniziale del progetto.
Ritardo dei pagamenti nei confronti del fornitore	basso	basso	basso	Accettare le conseguenze. Tale rischio verrà gestito con l'attivazione ed il sollecito a livello aziendale delle strutture dedicate a tale attività.
Perdita o danneggiamento dei dati	Medio	Alto	Alto	Ridurre. Il sistema è ospitato all'interno del CED regionale ed è soggetto alle relative policy di sicurezza. Tuttavia dovranno essere assicurati i relativi backup giornalieri e verificate le procedure di ripristino al fine di restituire nel più breve tempo possibile i dati insieme al funzionamento del

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act					
---	---	---	---	---	---	---

Rischi (Eventi Individuati)	Analisi e Valutazione Rischio			Modalità di Gestione (Azioni / Contromisure)
	Probabilità	Impatto	Gravità/Rischio	
				<p>sistema agli utenti utilizzatori.</p> <p>Per quanto riguarda invece tutti gli incaricati al trattamento dei dati (interni ed esterni) questi ultimi verranno nominati con atto formale.</p>
Letture e diffusione illecita dei dati	Medio	Alto	Alto	<p>Ridurre.</p> <p>Per evitare tale rischio dovranno essere utilizzate le opportune misure di sicurezza sia a livello applicativo che sistemistico quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oscuramento;</li> <li>Consultazione limitata nel tempo;</li> <li>Cifratura;</li> <li>Tracciamento accessi;</li> </ul> <p>Adeguamento del sistema (ove carente) al GDPR europeo - UE 679/16</p>
Mancata disponibilità dei dati	Medio	Alto	Alto	<p>Ridurre.</p> <p>Il sistema è ospitato all'interno del CED regionale ed è soggetto alle proprie policy di sicurezza tuttavia, dovranno essere verificate le procedure di ripristino a livello sistemistico, al fine di restituire nel più breve tempo possibile, il funzionamento del sistema agli utenti utilizzatori.</p>
Potenziali errori nel sistema	Basso	Basso	Basso	<p>Ridurre.</p> <p>Si può trattare di errori derivanti da</p>

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

Rischi (Eventi Individuati)	Analisi e Valutazione Rischio			Modalità di Gestione (Azioni / Contromisure)
	Probabilità	Impatto	Gravità/Rischio	
				malfunzionamenti informatici o errato caricamento dei dati . Dovranno essere adottate da parte del fornitore con il monitoraggio di Laziocrea tutte le misure preventive atte alla verifica di tali eventi

**Tabella 1 – Analisi dei Rischi**

La gestione del rischio riportata in tabella avviene in cinque diverse modalità:

- **Prevenire:** avviare delle iniziative che tendano ad assicurare che non si verifichi un certo tipo di rischio oppure, se si dovesse presentare, che ne eliminino l'impatto sul progetto.
- **Ridurre:** avviare delle iniziative che tendano a limitare la probabilità che un rischio avvenga oppure a limitarne l'impatto se dovesse accadere.
  - **Trasferire:** avviare delle iniziative che tendano a trasferire l'impatto di un rischio a altri progetti o soggetti esterni in modo che il progetto in questione non ne risenta. Il classico esempio è quello di sottoscrivere contratti di assicurazione o di altro tipo con altri soggetti interessati al progetto.
  - **Contingentare:** preparare delle strategie e delle risorse in previsione che si verifichino certi rischi. In questo caso si crea di fatto un rischio alternativo che è quello che non si verifichi l'evento temuto e si sprechino tempo e risorse che potevano essere utilizzate altrove.
  - **Accettare le conseguenze:** vi sono rischi che non conviene gestire per due diversi motivi:
    - a. sono talmente improbabili e difficili o onerosi da gestire che non conviene affrontarli;
    - b. hanno un impatto talmente lieve da poter essere tranquillamente assorbiti dal progetto.

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

## 7 Analisi dei costi

Il presente paragrafo ha lo scopo di rappresentare i costi del progetto e fornire gli elementi per analizzare la congruità economica delle tariffe applicate, ai sensi dell'art. 192, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016 recante il "Regime speciale degli affidamenti in house".

Le attività di coordinamento del progetto e di gestione degli approvvigionamenti (dall'avvio delle procedure di acquisizione al governo delle attività contrattualizzate) saranno svolte da personale interno LAZIOcrea, i cui costi - elaborati sulla base di quanto indicato al paragrafo 3) dell'allegato B) al POA 2018 - rientrano nel costo complessivo di funzionamento della Società, remunerato ai sensi dell'art. 7 del Contratto Quadro di Servizi approvato con D.G.R. n. 891 del 19/12/2017.

In riferimento ai servizi da acquisire sul mercato, al fine di favorire la valutazione della congruità dei costi, è stata effettuata un'analisi comparativa analizzando e raffrontando i costi dei servizi e le tariffe applicate nel presente documento con i costi applicati nelle procedure di gara per l'acquisizione di servizi simili e/o per affidamenti diretti di servizi comparabili a quelli offerti, anche se non completamente sovrapponibili. Le figure professionali ritenute necessarie per l'espletamento delle attività e l'effort stimato (in termini di giornate-uomo) per ciascun profilo professionale, sono il risultato dell'esperienza maturata dalla scrivente Società nell'implementazione e gestione di sistemi informativi.

I costi complessivi del progetto, e i razionali utilizzati per la loro definizione, sono mostrati nel seguito con particolare riferimento a:

- Prospetto 1 - Costi per l'analisi, progettazione, sviluppo e messa in esercizio del sistema (sviluppi a corpo);
- Prospetto 2 - Costi della manutenzione evolutiva (MEV);
- Prospetto 3 - Sintesi dei costi per l'acquisto di servizi ripartiti per annualità e natura della spesa, distinguendo tra spesa in conto corrente e spese in conto capitale

Per quanto attiene ai servizi professionali, le figure professionali e le tariffe unitarie prese a riferimento sono quelle indicate al punto 4) dell'Allegato B) del POA 2018. In particolare, si è scelto di riferirsi alle tariffe della gara Consip "Disciplinare di gara a procedura aperta, in tre lotti, per l'affidamento dei servizi informatici di sviluppo,

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

manutenzione evolutiva, correttiva ed adeguativa, supporto specialistico e supporto al ridisegno dei processi nell'ambito dei sistemi informativi del dipartimento del tesoro".

Nella tabella sottostante, applicando le suddette tariffe, si rappresenta il costo dei servizi professionali volti all'analisi, progettazione, sviluppo e messa in esercizio delle funzionalità descritte (sviluppi a corpo), al netto delle attività di manutenzione evolutiva, per cui si rimanda alla specifica tabella:

Prospetto n. 1			
L. 10/01/2019 - BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE LAZIO - N. 4			
Figure professionali	Tariffa unitaria in euro per giorno persona o tre	Quantità	Costo
Analista progettista	€ 409,79	60	€ 24.587,40
Analista funzionale	€ 327,74	90	€ 29.496,60
Analista programmatore	€ 217,21	230	€ 49.958,30
Programmatore	€ 188,40	440	€ 82.896,00
Specialista in tecnologia	€ 327,74	80	€ 26.219,20
		<b>Costo</b>	<b>€ 213.157,50</b>
		IVA	€ 46.894,65
		<b>Costo in base</b>	<b>€ 260.052,15</b>
		Contributo Consip	€ 1.705,26

Riguardo alla MEV, nella tabella che segue vengono mostrati le figure professionali, le giornate-uomo ritenute necessarie e i relativi costi. Per quanto attiene alle tariffe unitarie utilizzate, sono state prese a riferimento le medesime tariffe utilizzate per la compilazione del prospetto riguardante le attività di progettazione, sviluppo e messa in esercizio del sistema, rispetto alle figure professionali per le quali è prevista l'erogazione del servizio di MEV.

Prospetto n. 2			
L. 10/01/2019 - BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE LAZIO - N. 4			
Figure professionali	Tariffa unitaria in euro per giorno persona o tre	Quantità	Costo
Analista progettista	€ 409,79		€ 0,00
Analista programmatore senior / Analista funzionale	€ 327,74	30	€ 9.832,20
Analista programmatore junior / Analista programmatore	€ 217,21	90	€ 19.548,90
		<b>Costo</b>	<b>€ 29.381,10</b>
		IVA	€ 6.463,84
		<b>Costo in base</b>	<b>€ 35.844,94</b>

	Scheda Progetto - SDF FOIA: Freedom of Information Act	
---	---	--

Nel prospetto successivo viene mostrata la sintesi, ripartita tra le varie annualità, dei costi per l'acquisto di servizi ripartiti per annualità e natura della spesa, distinguendo tra spesa in conto corrente e spese in conto capitale.

Prospetto n. 6 Costi totali dei servizi			
	Totale	2019	2020
<b>SPESE GARA O ADESIONE A CONVENZIONE CONSIP</b>			
Adesione a convenzione		€2.000,00	
<b>SERVIZI ICT E CONSULENZE</b>			
Gestione e manutenzione applicazioni	€0,00	€0,00	€0,00
Sviluppo software e manutenzione evolutiva (MEV)	€242.538,60	€161.692,40	€80.846,20
<b>Totale Servizi ITC e consulenze</b>	€242.538,60		
<b>Totale imponibile</b>	€242.538,60	€163.692,40	€80.846,20
IVA (22%)	€53.358,49	€36.012,33	€17.786,16
<b>Totale IVA inclusa</b>	€298.337,09	€199.704,73	€98.632,36

Segue la tabella di riepilogo dei costi di progetto con la ripartizione degli stessi sulle annualità che caratterizzano l'intervento.

	Totale intervento IVA inclusa	Ripartizione per annualità IVA inclusa	
		2019	2020
<b>SPESE CORRENTI</b>	€2.440,00	€2.000,00	€0,00
<b>SPESE IN CONTO CAPITALE</b>	€295.897,09	€197.264,73	€98.632,36
<b>TOTALE</b>	€298.337,09	€199.264,73	€98.632,36

ALLEGATO 2

## SCHEMA DI CONVENZIONE

per la realizzazione del progetto ..... di cui al Piano di Rafforzamento Amministrativo (PRA) II Fase della Regione Lazio oggetto del finanziamento dal POR FSE 2014-2020 Asse 4 “Capacità istituzionale e amministrativa” Priorità di investimento 11.i Obiettivo specifico 11.1 “Aumento della trasparenza e interoperabilità, e dell’accesso ai dati pubblici”

CUP .....

## TRA

**Regione Lazio** (di seguito denominata “Regione”), con sede legale in Roma (RM), Via Cristoforo Colombo n. 212, C.F. 80143490581, rappresentata dal Direttore alla Formazione, Ricerca e Innovazione, Scuola e Università, Diritto allo Studio, Avv. Elisabetta Longo, domiciliata presso la sede, in ragione della carica ed agli effetti del presente atto, autorizzata alla stipula del presente atto in virtù dei poteri conferitigli dalla D.G.R. n. 623 del 10 novembre 2015 e in qualità di Autorità di Gestione del Programma Operativo Regionale FSE del Lazio per il periodo 2014-2020 (di seguito anche “AdG”);

## E

**LAZIOcrea S.p.A.** (di seguito anche “LAZIOcrea”), con sede legale in Roma (RM), Via del Serafico n. 107, Codice Fiscale, Partita I.V.A. e numero di iscrizione nel Registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A. di Roma 1366233100, iscritta nel R.E.A. di Roma con il n. 531128, in persona ..... autorizzato alla stipula del presente atto in virtù dei poteri .....

congiuntamente anche, le “Parti”

## VISTI

- la Legge statutaria 11 novembre 2004, n. 1 “Nuovo Statuto della Regione Lazio”;
- la Legge 7 agosto 1990 n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";
- il Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali” e s.m.i.;
- il Decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118 “Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della Legge 5 maggio 2009, n.42”;
- il Decreto legislativo 10 agosto 2014, n. 126 “Disposizioni integrative e correttive del Decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118, recante disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma



degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 42”;

- il Decreto legislativo n. 33/2013 “Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni;
- il Testo Unico sugli Enti Locali ed in particolare l’art. 113 così come modificato dall’art. 14 del D.L. 269/2003 convertito in Legge 24 novembre 2003, n. 326;
- il Regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, che abroga il regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio;
- il Regolamento (UE) n. 1304/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, relativo al Fondo sociale europeo e che abroga il regolamento (CE) n. 1081/2006 del Consiglio;
- il Regolamento (UE, Euratom) n. 1311/2013 del Consiglio, del 2 dicembre 2013, che stabilisce il quadro finanziario pluriennale per il periodo 2014-2020;
- il Regolamento di esecuzione (UE) n. 215/2014 della Commissione del 7 marzo 2014 che stabilisce norme di attuazione del regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, recante disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca per quanto riguarda le metodologie per il sostegno in materia di cambiamenti climatici, la determinazione dei target intermedi e dei target finali nel quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione e la nomenclatura delle categorie di intervento per i fondi strutturali e di investimento europei;
- il Regolamento di esecuzione (UE) n. 288/2014 della Commissione del 25 febbraio 2014 recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio recante disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca per quanto riguarda il modello per i programmi operativi nell'ambito dell'obiettivo Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione e recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 1299/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio recante disposizioni specifiche per il sostegno del Fondo europeo di sviluppo regionale all'obiettivo di cooperazione territoriale europea per quanto riguarda il modello per i programmi di cooperazione nell'ambito dell'obiettivo di cooperazione territoriale europea;
- il Regolamento (UE) n. 480/2014 che integra il Regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio recante disposizioni comuni sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, sul Fondo Sociale Europeo, sul Fondo di Coesione, sul Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale e sul Fondo Europeo per gli Affari marittimi e per la pesca e disposizioni generali sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, sul Fondo Sociale Europeo sul Fondo di Coesione e sul Fondo Europeo per gli Affari marittimi e per la pesca;
- il Regolamento di esecuzione (UE) n. 821/2014 della Commissione del 28 luglio 2014 recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le modalità dettagliate per il trasferimento e

la gestione dei contributi dei programmi, le relazioni sugli strumenti finanziari, le caratteristiche tecniche delle misure di informazione e di comunicazione per le operazioni e il sistema di registrazione e memorizzazione dei dati;

- il Regolamento di esecuzione (UE) n. 964/2014 della Commissione dell'11 settembre 2014 recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto concerne i termini e le condizioni uniformi per gli strumenti finanziari;
- il Regolamento di esecuzione (UE) n. 1011/2014 della Commissione del 22 settembre 2014 recante modalità di esecuzione del regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i modelli per la presentazione di determinate informazioni alla Commissione e le norme dettagliate concernenti gli scambi di informazioni tra beneficiari e autorità di gestione, autorità di certificazione, autorità di audit e organismi intermedi;
- il Regolamento di esecuzione (UE) n. 207/2015 della Commissione del 20 gennaio 2015 recante modalità di esecuzione del regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i modelli per la relazione sullo stato dei lavori, la presentazione di informazioni relative a un grande progetto, il piano d'azione comune, le relazioni di attuazione relative all'obiettivo Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione, la dichiarazione di affidabilità di gestione, la strategia di audit, il parere di audit e la relazione di controllo annuale nonché la metodologia di esecuzione dell'analisi costi-benefici e, a norma del regolamento (UE) n. 1299/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, il modello per le relazioni di attuazione relative all'obiettivo di cooperazione territoriale europea;
- D.P.R. 5 febbraio 2018, n. 22 - Regolamento recante i criteri sull'ammissibilità delle spese per i programmi cofinanziati dai Fondi strutturali di investimento europei (SIE) per il periodo di programmazione 2014/2020. (GU n.71 del 26 marzo 2018);
- la Legge regionale 18 febbraio 2002, n. 6 e successive modifiche e integrazioni “Disciplina del sistema organizzativo della Giunta e del Consiglio e disposizioni relative alla dirigenza ed al personale regionale”;
- il Regolamento regionale 6 settembre 2002 n. 1 “Regolamento di organizzazione degli uffici e dei servizi della Giunta Regionale” e ss.mm.ii.;
- la Legge regionale n. 4/2013 “Disposizioni urgenti di adeguamento all'articolo 2 del decreto legge 10 ottobre 2012, n. 174, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 dicembre 2012, n. 213, relativo alla riduzione dei costi della politica, nonché misure in materia di razionalizzazione, controlli e trasparenza dell'organizzazione degli uffici e dei servizi della Regione” in particolare art. 22;
- la Legge regionale n. 12/2014 “Disposizioni di razionalizzazione normativa e di riduzione delle spese regionali”, in particolare art. 5;
- la Legge regionale 9 febbraio 2015, n. 1 “Disposizioni sulla partecipazione alla formazione e attuazione della normativa e delle politiche dell'Unione europea e sulle attività di rilievo internazionale della Regione Lazio”;
- la Legge regionale n. 4 del 4 giugno 2018 “Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2018-2020”;

- la Deliberazione della Giunta regionale n. 623 del 10 novembre 2015 con la quale è stato conferito l'incarico di Direttore della Direzione Regionale "Formazione, Ricerca e Innovazione, Scuola e Università, Diritto allo Studio" alla Dott.ssa Elisabetta Longo;
- la Direttiva del Presidente della Giunta regionale n. R00004 del 7 agosto 2013 avente ad oggetto l'istituzione della Cabina di Regia per l'attuazione delle politiche regionali ed europee (Coordinamento e Gestione dei Fondi Strutturali e delle altre risorse finanziarie ordinarie e/o aggiuntive) come aggiornata e integrata dalla Direttiva del Presidente della Giunta regionale n. R00002 dell'8 aprile 2015;
- la Deliberazione del Consiglio regionale 10 aprile 2014, n. 2 "Linee di indirizzo per un uso efficiente delle risorse finanziarie destinate allo sviluppo 2014-2020";
- la Deliberazione della Giunta regionale 17 luglio 2014, n. 479 "Adozione unitaria delle proposte di Programmi Operativi Regionali: FESR, FSE e PSR FEASR 2014-2020";
- l'Accordo di Partenariato con l'Italia per il periodo 2014-2020, approvato con Decisione della Commissione europea C(2014) 8021 del 29 ottobre 2014 e successive modifiche;
- la Deliberazione della Giunta regionale del 14 ottobre 2014, n. 660 "Programmazione europea 2014-2020. Designazione dell'Autorità di Audit, dell'Autorità di Certificazione, dell'Autorità di Gestione del Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) e dell'Autorità di Gestione del Fondo Sociale Europeo (FSE) per il ciclo di Programmazione 2014-2020";
- la Decisione n. C(2014) 9799 del 12 dicembre 2014 con cui la Commissione Europea, a seguito del negoziato effettuato con la Regione Lazio e le Autorità nazionali, ha approvato il Programma Operativo Regione Lazio Fondo Sociale Europeo 2014-2020, contrassegnato con il n. CCI2014IT05SFOP005 modificata con Decisione C(2018) 7307 del 29.10.2018;
- la Deliberazione della Giunta regionale 17 febbraio 2015, n. 55 "Presenza d'atto del Programma Operativo della Regione Lazio FSE n. CCI2014IT05SFOP005, Programmazione 2014-2020 nell'ambito dell'obiettivo "Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione";
- la Deliberazione della Giunta regionale 13 marzo 2015, n. 83 "Istituzione del Comitato di Sorveglianza del PO FSE 2014-2020 della Regione Lazio, Obiettivo "Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione";
- la metodologia e i criteri di selezione delle operazioni approvati dal sopracitato Comitato di Sorveglianza nella riunione del 27 maggio 2015;
- la Deliberazione della Giunta regionale n. 252 del 26 maggio 2015 "Adozione della Strategia unitaria per le attività di comunicazione e informazione relative alla programmazione 2014-2020 dei Fondi SIE";
- la Deliberazione della Giunta regionale n. 269 del 1 giugno 2012, recante modalità e termini per la gestione e la rendicontazione degli interventi finanziati dalla Regione, con o senza il concorso nazionale e/o comunitario;
- la Determinazione dirigenziale n. B06163 del 17 settembre 2012 "Direttiva Regionale per lo svolgimento, la rendicontazione e il controllo delle attività cofinanziate con il Fondo Sociale Europeo e altri Fondi" e relativi Allegati A e B;
- la Determinazione dirigenziale n. G14284 del 20 novembre 2015 "Strategia di comunicazione programmazione FSE 2014-2020 – Recepimento del logo FSE, del logo Lazio Europa, delle Linee Guida per i beneficiari del Fondo Sociale Europeo e approvazione della nuova versione

del Manuale di stile del POR FSE Lazio 2014-2020”;

- la Deliberazione della Giunta regionale n. 410 del 18 luglio 2017 “Funzioni e procedure in atto per l’Autorità di Gestione e per l’Autorità di Certificazione” e successive modifiche ed integrazioni;
- la Determinazione dirigenziale n. G10826 del 28 luglio 2017 “Manuale delle procedure dell’Autorità di Gestione/Organismo intermedio, dei relativi allegati e delle Piste di controllo” e successive modifiche ed integrazioni;
- la Deliberazione di Giunta regionale n. 497 del 18 settembre 2018 concernente “Adozione Piano di Rafforzamento Amministrativo (PRA) Seconda Fase e individuazione e nomina del Responsabile tecnico del PRA”;
- il Contratto-Quadro di Servizio tra la Regione Lazio e la LAZIOcrea S.p.A., sottoscritto il 4 agosto 2016 (Reg. cronologico n. 19365 del 5 agosto 2016), che disciplina i servizi e le modalità di svolgimento dei medesimi tra le Parti;

#### CONSIDERATO CHE

- il PRA II Fase della Regione Lazio definisce gli interventi regionali a supporto del rafforzamento della capacità amministrativa, promuovendo azioni di innovazione gestionale e strumenti informativi/informatici che possano introdurre cambiamenti nell’organizzazione e funzionamento dell’amministrazione regionale, con effetti diretti nella gestione dei Fondi europei e che possono estendersi a beneficio dell’attuazione delle più ampie politiche di sviluppo regionale;
- il PRA II Fase ha previsto in tal senso una serie di interventi a carattere informatico da un lato volti a migliorare i sistemi informativi direttamente sviluppati e utilizzati a supporto della gestione del POR FSE e del POR FESR e dall’altro sistemi informativi a carattere trasversale a supporto dell’azione regionale;
- tra gli interventi del PRA II Fase è prevista la realizzazione della seguente attività progettuale:
  - ✓ .....
- gli interventi sono di diretta competenza della Direzione regionale Affari Istituzionali, Personale e Sistemi Informativi, in collaborazione con le Direzioni regionali responsabili della funzione di AdG del POR FSE e del POR FESR;
- la realizzazione dell’attività progettuale precedentemente indicata, come stabilito nel PRA II Fase, trova copertura finanziaria nell’ambito dell’Asse 4 “Capacità istituzionale e amministrativa” del POR FSE, nell’ambito dell’Obiettivo Specifico 11.1 “Aumento della trasparenza e interoperabilità, e dell’accesso ai dati pubblici”;
- la responsabilità dell’attuazione e gestione dell’Asse 4 “Capacità istituzionale e amministrativa” del POR FSE è in capo alla Direzione regionale Formazione, Ricerca e Innovazione, Scuola e Università, Diritto allo Studio, in qualità di AdG del POR Lazio FSE 2014-2020;
- i contenuti dell’attività progettuale sono stati definiti sulla base di un processo di analisi dei fabbisogni, inclusivo di una funzione di ascolto delle esigenze delle strutture regionali coinvolte in accordo con la Direzione regionale Affari Istituzionali, Personale e Sistemi Informativi, sulla base delle priorità del PRA II Fase definite con il Responsabile Tecnico del PRA II Fase;
- tenendo conto degli esiti del percorso condiviso con il Responsabile tecnico del PRA II Fase e

con le Direzioni regionali interessate agli interventi precedentemente indicati, è emerso il ruolo, quale soggetto incaricato alla realizzazione delle attività progettuali, della Società regionale LAZIOcrea S.p.A.;

- LAZIOcrea S.p.A., Società con capitale interamente regionale, opera nei confronti della Regione Lazio secondo le modalità dell'in house providing e pertanto, nel rispetto delle direttive regionali in materia di esercizio del controllo analogo, è soggetta ai poteri di programmazione, di indirizzo strategico-operativo e di controllo della Regione, analogamente a quelli che quest'ultima esercita sui propri uffici e servizi, fatta salva l'autonomia della Società stessa nella gestione, a proprio esclusivo rischio, dell'attività imprenditoriale e nell'organizzazione dei mezzi necessari al perseguimento dei propri fini statuari;
- LAZIOcrea S.p.A. ha come oggetto sociale lo svolgimento di attività connesse all'esercizio delle funzioni amministrative della Regione Lazio, anche mediante elaborazione e predisposizione di documenti afferenti la predisposizione dei piani operativi regionali e dei programmi operativi co-finanziati dalla Unione Europea e che, da Statuto, svolge tutte le operazioni connesse all'oggetto sociale e/o strumentali al raggiungimento dello stesso, comprese quelle di organismo intermedio o soggetto attuatore di interventi co-finanziati dall'Unione Europea;
- l'art. 2 del Contratto-Quadro di Servizio tra la Regione Lazio e la LAZIOcrea S.p.a. prevede che gli interventi previsti nei Programmi Operativi Regionali, finanziati o co-finanziati con fondi strutturali comunitari, saranno oggetto di apposite Convenzioni in conformità alle regole vigenti in materia;
- LAZIOcrea S.p.A., con nota prot n. \_\_\_ del \_\_/\_\_/2018, ha trasmesso all'AdG la Scheda progetto che definisce le azioni di dettaglio per lo svolgimento delle funzioni oggetto della presente Convenzione (di seguito anche denominato "Progetto");
- LAZIOcrea S.p.A., per l'attuazione e la rendicontazione delle spese ammissibili del Progetto si attiene alle disposizioni dell'AdG del POR FSE 2014-2020 della Regione Lazio;
- per LAZIOcrea S.p.A. è stato acquisito il Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C.) che attesta la regolarità della Società nei pagamenti e negli adempimenti previdenziali, assistenziali e assicurativi nonché in tutti gli altri obblighi previsti dalla normativa vigente nei confronti di INPS, INAIL e che lo stesso è stato rilasciato in data con validità di 120 gg;
- con Determinazione n..... del ..... è stato approvato lo schema di Convenzione;
- che, pertanto, è necessario disciplinare i rapporti tra la Regione Lazio e la LAZIOcrea S.p.A. e definire i reciproci diritti ed obblighi ai fini dello svolgimento delle attività previste dal Progetto;

## SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

### Art. 1 (Premesse ed allegati)

1. Le premesse e l'allegata Scheda progetto costituiscono parte integrante e sostanziale della presente Convenzione.

**Art. 2**  
**(Oggetto)**

1. La presente Convenzione ha per oggetto la disciplina dei rapporti tra la Regione Lazio e LAZIOcrea S.p.A. relativamente allo svolgimento delle attività previste dalla Scheda progetto “.....” trasmessa alla Regione con nota prot. n. .... del / /2018, che LAZIOcrea S.p.A. deve realizzare quale responsabile dell’attuazione degli interventi previsti anche in relazione all’aggiudicazione dei servizi esterni.

**Art. 3**  
**(Piano delle Attività)**

1. Per realizzare le attività affidate e previste dalla Scheda progetto “.....” allegata e parte integrante della presente Convenzione, LAZIOcrea S.p.A. opererà in conformità a quanto disciplinato dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale di riferimento vigente e tenuto conto degli atti d’indirizzo tecnico-operativo dell’AdG, tra cui il Si.Ge.Co. Sistema di Gestione e Controllo, i Manuali delle Procedure, le circolari attuative, nonché di qualsiasi ulteriore atto/indirizzo adottato dall’AdG nel corso dell’esecuzione della presente Convenzione.
2. Qualora si configuri l’esigenza o l’opportunità di avviare attività non previste dalla Scheda progetto, su richiesta della Regione, LAZIOcrea S.p.A. predisporrà uno specifico documento ad integrazione dello stesso, che dovrà essere soggetto all’approvazione dell’AdG.

**Art. 4**  
**(Obblighi dell’AdG)**

1. L’AdG del POR FSE in collaborazione con la Direzione regionale Affari Istituzionali, Personale e Sistemi Informativi, fornisce indicazioni e informazioni strategiche e operative rispetto alle quali LAZIOcrea S.p.A. deve conformarsi nell’esecuzione delle attività previste dalla Scheda progetto;
2. L’AdG si impegna inoltre a:
  - a. rendere disponibili le risorse finanziarie di cui al successivo art. 9;
  - b. garantire la disponibilità di un sistema informatizzato per la raccolta e lo scambio elettronico dei dati, relativi a ciascuna operazione, necessari per la sorveglianza, la valutazione, la gestione finanziaria, la verifica e l’audit, in coerenza con quanto stabilito dagli artt. 122, comma 3, e 125, comma 2, lettera d), del Regolamento (UE) n. 1303/2013;
  - c. fornire le informazioni riguardanti il Si.Ge.Co. Sistema di Gestione e Controllo attraverso il documento descrittivo dell’organizzazione e delle procedure adottate dall’AdG stessa, in coerenza con il modello di cui all’Allegato III del Regolamento (UE) n. 1011/2014;
  - d. informare LAZIOcrea S.p.A. in merito alle irregolarità riscontrate nel corso dell’attuazione del POR che possano avere ripercussioni sugli ambiti gestiti dalla medesima Società;
  - e. istituire misure anti frode efficaci e proporzionate tenendo conto dei rischi individuati;
  - f. assolvere ad ogni altro onere ed adempimento, previsto a carico dell’AdG, dalla normativa comunitaria in vigore, per tutta la durata della presente Convenzione.
3. L’AdG effettua controlli periodici presso LAZIOcrea S.p.A. per effettuare il monitoraggio e la verifica sulla qualità e quantità dei servizi erogati, per verificare la corretta attuazione degli

interventi nel rispetto delle procedure previste, compiendo i necessari adempimenti per determinare la regolare esecuzione degli stessi.

**Art. 5**  
**(Obblighi di LAZIOcrea S.p.A.)**

1. LAZIOcrea S.p.A. si impegna a dare attuazione alle attività previste dalla Scheda progetto nei termini e nelle modalità stabiliti dalla presente Convenzione.
2. LAZIOcrea S.p.A. nel dare attuazione alla presente Convenzione, si impegna all'esecuzione dei seguenti adempimenti:
  - a. procedere all'acquisizione di beni e servizi finalizzati alla realizzazione dell'intervento, nel rispetto della normativa nazionale e di quella applicabile per il FSE secondo quanto stabilito dall'AdG del POR FSE;
  - b. a comunicare all'AdG del POR FSE l'avvenuta individuazione del soggetto che realizzerà le attività previste dalla Scheda progetto approvata;
  - c. fornire l'assistenza operativa necessaria per la gestione del sistema informatico di cui alla Scheda progetto approvata, per la risoluzione di eventuali criticità dovessero insorgere;
  - d. accettare la vigilanza dell'AdG sullo svolgimento delle attività e sull'utilizzazione del finanziamento erogato, anche mediante ispezioni e controlli svolti ai sensi di quanto previsto dal Regolamento (UE) n. 1303/2013;
  - e. fornire, attraverso il sistema informativo e di monitoraggio reso disponibile dall'AdG e secondo le modalità da questa stabilite, tutti i dati finanziari, procedurali e fisici attinenti la realizzazione del Progetto finanziato;
  - f. tenere tutta la documentazione riconducibile all'attuazione del Progetto, presso la propria sede legale al fine di consentire in qualunque momento il controllo puntuale della destinazione attribuita ai finanziamenti assegnati;
  - g. rispettare i vigenti Regolamenti UE e le disposizioni adottate dall'AdG FSE 2014-2020, in tema di informazione e pubblicità sugli interventi cofinanziati dal POR FSE Lazio 2014-2020, in particolare quanto previsto con Determinazione dirigenziale n. G14284 del 20 novembre 2015;
  - h. inserire telematicamente i dati della gestione finanziaria del Progetto, inclusi i dati per la rendicontazione, sul Sistema informativo e di monitoraggio del FSE e ad inviare all'AdG le richieste di rimborso per l'attività realizzata, coerenti con le risultanze degli inserimenti sul Sistema.
3. LAZIOcrea S.p.A. si impegna a realizzare integralmente gli interventi previsti nel rispetto dei termini di cui all'art. 13 e con le modalità descritte nella progettazione approvata dall'AdG.
4. LAZIOcrea S.p.A. dovrà inoltre coordinarsi con la Direzione regionale Affari Istituzionali, Personale e Sistemi informativi, per quanto attiene:
  - a. la verifica e il monitoraggio qualitativo delle attività realizzate;
  - b. la formulazione e individuazione degli elementi tecnici di dettaglio delle attività previste dalla Scheda progetto.

**Art. 6****(Organizzazione delle strutture e modalità attuative)**

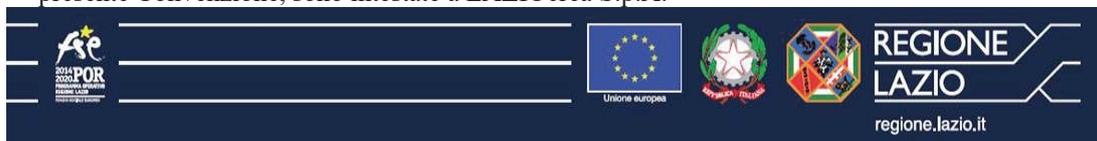
1. Al fine di dare attuazione alla presente Convenzione e agli obblighi derivanti dalla normativa comunitaria e nazionale applicabile, LAZIOcrea S.p.A. dovrà organizzare le proprie strutture tecnico-amministrative in modo da assicurare il rispetto dei criteri di efficacia e di efficienza dell'azione amministrativa e la gestione e rendicontazione delle attività, nel rispetto delle disposizioni fornite dall'AdG.
2. L'esecuzione delle attività avviene nel rispetto della normativa in materia di trasparenza e di anticorruzione.

**Art. 7****(Obblighi di riservatezza)**

1. LAZIOcrea S.p.A. deve mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga in possesso ovvero di cui abbia solo anche la mera visibilità in ragione delle prestazioni oggetto della presente Convenzione, impegnandosi a non divulgarli in alcun modo e sotto qualsiasi forma, nonché a non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione dell'appalto. LAZIOcrea S.p.A. si impegna all'esatta osservanza degli obblighi di segretezza anzidetti da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori.
2. Nell'attuazione della presente Convenzione, le Parti si impegnano all'osservanza delle norme e prescrizioni in materia di trattamento dei dati personali nel pieno rispetto di quanto previsto dal D.lgs. n. 196/2003 (Codice privacy) e successive modifiche e/o integrazioni.
3. In relazione alle attività affidate ai sensi della presente Convenzione, il titolare del trattamento dei dati è la Regione Lazio.
4. LAZIOcrea S.p.A., in qualità di Responsabile esterno del trattamento dei predetti dati, in riferimento all'obbligo prescritto dalla normativa nazionale vigente, procederà a nominare, con atto scritto, i soggetti deputati all'espletamento delle attività oggetto della presente Convenzione quali "incaricati del trattamento" e fornirà agli stessi le relative istruzioni e raccomandazioni in ordine alla normativa a tutela dei dati.
5. I dati personali acquisiti e trattati in esecuzione delle attività oggetto della presente Convenzione saranno raccolti con l'ausilio di strumenti informatici e/o su supporti cartacei e saranno conservati per un arco di tempo non superiore al conseguimento della finalità per la quale sono stati raccolti, fatto salvo quanto previsto in materia dalle normative di settore.

**Art. 8****(Titolarietà e utilizzo dei prodotti informatici)**

1. Tutti i prodotti hardware forniti e i software realizzati in ragione della presente Convenzione, unitamente alla relativa documentazione tecnica di supporto, sono di proprietà della Regione Lazio.
2. Per la realizzazione di prodotti software, LAZIOcrea S.p.A. si impegna a realizzare e/o a far sviluppare i predetti prodotti software, nonché ad elaborare e/o a far elaborare la relativa documentazione tecnica di supporto conformemente ai principi di qualità e "riusabilità" del software e delle applicazioni informatiche nella pubblica amministrazione vigenti.
3. Le licenze d'uso dei prodotti software di proprietà di operatori di mercato, acquisite in virtù della presente Convenzione, sono intestate a LAZIOcrea S.p.A.



**Art. 9**  
**(Copertura finanziaria)**

1. Le risorse finanziarie per la copertura dei costi derivati dall'attività oggetto della presente Convenzione, per la somma di Euro ..... (.....) omnicomprensiva, come indicato nella Scheda progetto allegata, sono individuate nei capitoli del POR FSE 2014-2020 Asse 4 "Capacità istituzionale e amministrativa", come di seguito specificato

<b>Asse 4 – POR FSE 2014-2020</b>		
<b>Capitoli</b>	<b>Esercizio Finanziario 2018</b>	<b>Ripartizione</b>
		Quota UE
		Quota Stato
		Quota Regione
<b>Capitoli</b>	<b>Esercizio Finanziario 2019</b>	<b>Ripartizione</b>
		Quota UE
		Quota Stato
		Quota Regione
<b>Capitoli</b>	<b>Esercizio Finanziario 2020</b>	<b>Ripartizione</b>
		Quota UE
		Quota Stato
		Quota Regione

**Art. 10**  
**(Modalità di riconoscimento dei costi)**

1. Sono ammissibili le spese strettamente legate alla realizzazione delle attività descritte nella Scheda progetto allegata, sostenute e pagate nel rispetto di quanto disposto dal D.P.R. 5 febbraio 2018 n. 22 "Regolamento recante i criteri sull'ammissibilità delle spese per i programmi cofinanziati dai Fondi strutturali di investimento europei (SIE) per il periodo di programmazione 2014/2020" (GU n.71 del 26 marzo 2018).
2. A seguito della sottoscrizione della presente Convenzione, la Direzione regionale Formazione, Ricerca e Innovazione, Scuola e Università, Diritto allo Studio provvederà al trasferimento delle risorse, previa emissione di apposite fatture elettroniche di LAZIOcrea S.p.A., secondo le seguenti modalità:
- un primo anticipo pari al 40% dello stanziamento totale previsto, ad avvenuta comunicazione di conclusione della procedura di gara per l'affidamento delle attività previste dalla Scheda progetto allegata;
  - una secondo anticipo, sino al massimo del 40% dello stanziamento totale, previa presentazione della relazione delle attività svolte e riconoscimento dell'ammissibilità delle spese effettivamente sostenute, pari almeno al 90% dell'ammontare delle risorse erogate a titolo di primo anticipo; l'emissione della fattura da parte di LAZIOcrea S.p.A avverrà solo ad avvenuta approvazione della suddetta relazione;

- pagamento del saldo, nella misura massima del 20% dello stanziamento totale previsto, all’esito positivo del collaudo debitamente certificato, previa presentazione della relazione delle attività svolte e previsto riconoscimento dell’ammissibilità delle spese effettivamente sostenute; l’emissione della fattura da parte di LAZIOcrea S.p.A avverrà solo ad avvenuta approvazione della suddetta relazione.
3. Gli importi erogati a titolo di secondo anticipo e a titolo di saldo finale sono corrisposti a seguito dell’esito positivo dei controlli effettuati dall’AdG oltre che a fronte dell’avvenuto conferimento dei dati di monitoraggio fisico, finanziario e procedurale, secondo le modalità e la tempistica definite dall’AdG.

**Art. 11**  
**(Divieto di cumulo)**

1. LAZIOcrea S.p.A. dichiara di non percepire contributi, finanziamenti o altre sovvenzioni, comunque denominati, da organismi pubblici per gli stessi interventi o per gli stessi costi previsti dal Progetto.

**Art. 12**  
**(Risorse non utilizzate)**

1. Entro 90 (novanta) giorni dal termine indicato all’art. 13, LAZIOcrea S.p.A. si impegna ad effettuare la restituzione delle eventuali somme non utilizzate mediante versamento sul c/c bancario avente IBAN IT03M0200805255000400000292 (Cin M; ABI 02008; CAB 05255) intestato alla Tesoreria della Regione Lazio, con indicazione della seguente causale di versamento “Restituzione parte finanziamento non utilizzato per lo svolgimento delle attività dell’intervento .....” a valere sul POR FSE Lazio 2014-2020 Asse 4.

**Art. 13**  
**(Durata della Convenzione)**

1. La presente Convenzione ha validità per tutto il periodo di realizzazione del progetto “.....” e avrà termine a conclusione di tutte le attività, ivi comprese le fasi di rendicontazione e validazione delle spese ammissibili.
2. In accordo a quanto previsto dal precedente comma 1, la data di termine della presente Convenzione è stabilita al 31 dicembre 2020; tale termine potrà essere modificato in accordo con l’AdG del POR FSE.
3. LAZIOcrea S.p.A si impegna ad attuare e ultimare tutte le operazioni nei tempi concordati con l’AdG, nel rispetto della normativa comunitaria, nazionale e regionale e di quanto previsto nel PRA II Fase.

**Art. 14**  
**(Disciplina Inadempienze)**

1. La Regione procederà alla revoca della presente Convenzione qualora vi sia, da parte della LAZIOcrea S.p.A., una grave inosservanza degli impegni assunti in virtù della presente Convenzione o in caso di violazioni reiterate degli stessi.
2. Gli inadempimenti che possono dar luogo alla revoca della presente Convenzione saranno

contestati dalla Regione Lazio a LAZIOcrea S.p.A., mediante posta elettronica certificata. In tal caso, LAZIOcrea S.p.A. deve comunicare, con le medesime modalità, le proprie deduzioni alla Regione Lazio nel termine massimo di 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi dalla data di ricezione della contestazione. Qualora tali deduzioni non siano ritenute congrue, ovvero non vi sia stata risposta nel termine sopra indicato, la Regione Lazio provvederà a comunicare a LAZIOcrea S.p.A. un termine per sanare le inadempienze riscontrate. L'eventuale inutile decorso del suddetto termine perentorio, ovvero l'eventuale inesatto adempimento, comporterà la revoca della presente Convenzione.

3. Nessun addebito potrà essere mosso nei confronti di LAZIOcrea S.p.A. nel caso di ritardi nell'espletamento delle attività oggetto della presente Convenzione dovuti a cause fortuite o di forza maggiore, a terze parti, alla Regione o da inadempimenti derivanti da mancati trasferimenti finanziari da parte di quest'ultima.
4. La Regione Lazio in collaborazione con LAZIOcrea S.p.A. definirà il quadro sanzionatorio da utilizzare nei rapporti con la società aggiudicataria della procedura di gara, per gestire eventuali inadempienze relative ai servizi oggetto della presente Convenzione

**Art. 15**  
**(Tracciabilità dei flussi finanziari)**

1. LAZIOcrea S.p.A. e Regione Lazio assumono tutti gli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge n. 136/2010 e successive modifiche ed integrazioni.
2. A tal fine, per i movimenti finanziari relativi alla presente Convenzione, le Parti utilizzeranno il c/c bancario avente IBAN \_\_\_\_\_ acceso presso la Banca \_\_\_\_\_, sul quale la Regione accrediterà il corrispettivo previsto dalla presente Convenzione. Ai sensi dell'art. 3, comma 7, della predetta Legge, la LAZIOcrea S.p.A. individua nel Dott. .... la persona delegata ad operare sul sopraindicato conto.
3. Nel caso in cui le transazioni siano eseguite senza avvalersi degli istituti bancari o delle poste, ovvero i movimenti finanziari relativi alla presente Convenzione non siano effettuati secondo gli strumenti del bonifico bancario (bancario o postale), la Convenzione si risolve automaticamente, secondo quanto disposto dall'art. 3, comma 8 della Legge n. 136/2010.

**Art. 16**  
**(Imposte di registro e oneri fiscali)**

1. Gli eventuali oneri fiscali e di registrazione saranno integralmente a carico di LAZIOcrea S.p.A., ad eccezione di quanto per legge è posto a carico della Regione Lazio.

**Art. 17**  
**(Legge applicata e Foro competente)**

1. La presente Convenzione è regolata dalla legge italiana.
2. Qualsiasi controversia dovesse insorgere tra Regione Lazio e LAZIOcrea S.p.A. relativamente all'interpretazione e/o all'esecuzione e/o alla cessazione, per qualsiasi causa, della presente Convenzione, sarà demandata alla competenza esclusiva del Foro di Roma (RM).

**Art. 18**  
**(Clausola di esonero di responsabilità)**

1. LAZIOcrea S.p.A. si assume la responsabilità, per tutto quanto concerne la realizzazione degli interventi progettuali, in sede civile e in sede penale, in caso di infortuni al personale addetto o a terzi, salvo quanto escluso dalla normativa vigente in materia.
2. LAZIOcrea S.p.A. solleva la Regione Lazio da qualsiasi responsabilità civile derivante dall'esecuzione di contratti nei confronti di terzi e per eventuali conseguenti richieste di danni nei confronti della stessa.
3. La responsabilità relativa ai rapporti lavorativi del personale impegnato, ed ai contratti a qualunque titolo stipulati da LAZIOcrea S.p.A. con terzi, fanno capo in modo esclusivo a LAZIOcrea S.p.A. che esonera espressamente la Regione Lazio da ogni controversia, domanda, chiamata in causa, ragione e pretesa dovesse insorgere.

Letto, approvato e sottoscritto in formato digitale.

**Regione Lazio**  
Autorità di Gestione  
POR FSE Lazio 2014-2020  
Avv. **Elisabetta Longo**

**LAZIOcrea S.p.A.**  
Amministratore Delegato  
.....

*La presente Convenzione viene firmata digitalmente, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e del D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate, con sostituzione del testo cartaceo e della firma autografa ed è regolarizzato ai fini dell'imposta di bollo attraverso l'apposizione di n. \_ (.....) contrassegni telematici sostitutivi dell'importo di € 16,00 (sedici/00) ciascuno, sulla copia analogica della presente Convenzione, conservata agli atti.*

