



Allegato 1

## Studio Di Fattibilità

Mod. SFAT Rev. H

Del 23/09/2015

**Nuovo Sistema Informativo di Gestione,  
Monitoraggio e Controllo della Regione  
Lazio dei POR FSE & FESR 2014-2020**



LAIT – LAZIO INNOVAZIONE TECNOLOGICA S.P.A.

Sede legale ed operativa:

Via Adelaide Bono Cairoli, 68 – 00145 Roma

Tel: 06/51689800

[www.laitspa.it](http://www.laitspa.it)

REDAZIONE SFAT			
Attività	Responsabile	Firma	Data
Redazione SFAT RP	Giovanni Funaro		25/09/2015
Verifica RA	Ettore Sala		25/09/2015
Verifica RA	Simone Ursini		25/9/2015
Verifica ATA	Andrea Tomei		25/09/2015
Verifica ATI			
Verifica CPP			
Firma AU	Francescomaria Loriga		
Invio SFAT a RL			

Periodo di validità dello SFAT:

60 giorni

Nota:

Il periodo di validità dello SFAT va calcolato a decorrere dalla data di approvazione dello stesso.

## INDICE

1.	INTRODUZIONE.....	5
2.	CONTESTO.....	7
2.1.	IL POR FSE LAZIO 2014-2020.....	7
2.2.	IL POR FESR 2014-2020.....	11
2.3.	Cabina di Regia.....	13
2.4.	Sistema di monitoraggio Nazionale ( IGRUE ).....	13
2.5.	La pista di controllo.....	14
2.6.	Il Sistema Informativo.....	16
3.	LO STATO DEI DUE POR.....	17
3.1.	Le due fasi sequenziali dell’FSE: Fase 1 e Fase 2.....	17
3.2.	Due fasi parallele del FESR: fase A e fase B.....	19
3.3.	Sistema Unico FSE e FESR.....	20
4.	REQUISITI GENERALI DEL NUOVO SISTEMA INTEGRATO.....	22
4.1.	Indicazioni progettuali.....	23
4.2.	Principali attori del sistema.....	23
4.3.	Interoperabilità.....	24
4.4.	Open data.....	25
4.5.	Estrazioni dati.....	26
4.6.	Importazione dati.....	27
4.7.	Descrizione ambiente architettuale.....	27
4.8.	Requisiti funzionali generali.....	30
4.9.	Requisiti di sicurezza finalizzati a garantire la continuità del servizio.....	30
4.10.	Misure per garantire la protezione e conservazione dei dati, dei documenti, la loro integrità e per la privacy.....	31
5.	I REQUISITI FUNZIONALI.....	34
5.1.	Modulo FSE.....	35
5.2.	Modulo FESR.....	39
5.3.	Moduli comuni.....	43
6.	MODALITÀ DI REALIZZAZIONE.....	50
6.1.	Fasi operative di sviluppo.....	50
6.2.	Modalità di realizzazione.....	52

7.	TEMPI E COSTI .....	54
7.1.	Pianificazione .....	54
7.2.	Costi .....	54
7.2.1.	Costi interni .....	55
7.2.2.	Acquisti di servizi esterni sul mercato .....	56

## 1. INTRODUZIONE

Con l'avvio della nuova programmazione comunitaria 2014-2020 sono stati introdotti da parte della Commissione Europea e dal Ministero dell'Economia e Finanze (MEF) nuovi requisiti in materia di Sistemi Informativi (SI) a supporto delle attività delle Autorità di Gestione dei vari Programmi Operativi regionali.

In particolare la normativa comunitaria (L'art. 122, paragrafo 3, del Regolamento (UE) n.1303/2013) introduce l'obbligatorietà dello scambio elettronico di informazioni tra i vari soggetti (autorità di gestione, autorità di certificazione, beneficiari, autorità di audit e organismi intermedi), evidenziando la necessità di introdurre in tali SI "scambi dati in formato elettronico" e flussi documentali informatizzati sia tra i diversi sistemi gestionali che concorrono alla produzione dei dati stessi, sia nel colloquio con il sistema di monitoraggio nazionale (Banca Dati Unitaria – I.G.R.U.E.).

Il Regolamento UE n.1303/2013 impone inoltre che i SI devono contenere tutte le informazioni necessarie per la gestione, il controllo e la valutazione dell'attuazione dei programmi, compresi i dati sui singoli partecipanti alle operazioni.

A tal fine il MEF ha reso disponibili nel corso dei primi mesi del 2015 le principali specifiche tecniche dei SI gestionali di supporto alle Autorità di Gestione oltre alle specifiche tecniche relative al protocollo di interscambio dei dati con la BD IGRUE del ministero, chiedendo alle AdG di dotarsi di sistemi informatici gestionali atti ad assicurare l'ottemperanza dei requisiti indicati o attraverso lo sviluppo di nuovi sistemi, ovvero mediante l'aggiornamento di quelli utilizzati per la precedente programmazione 2007/2013.

La Direzione Regionale *Formazione, Ricerca e Innovazione, Scuola e Università, Diritto allo studio* per lo sviluppo del sistema informativo di gestione e monitoraggio del POR FSE 2014-2020 con determinazione G17653 09/12/2014, approvando lo studio di fattibilità di LAit prot. 5676 del 30-10-2014, ha inteso procedere alla realizzazione del nuovo sistema di monitoraggio individuando due fasi: la prima nella quale, in assenza di una versione consolidata del protocollo di comunicazione con IGRUE, operare con un gruppo di lavoro Regione / LAit all'analisi e definizione degli indicatori richiesti da IGRUE ai fini della progettazione del sistema informativo e contestualmente alla predisposizione di un prototipo che consentisse alla Regione di adempiere all'invio dei dati ad IGRUE previsto nel mese di dicembre 2015; la seconda, invece, nella quale si prevede di realizzare il nuovo Sistema Informativo per la gestione del POR FSE 2014-2020 completo di tutte le sue funzionalità con la previsione di una sua messa in esercizio a partire dalla seconda metà del 2016.

Successivamente la Direzione Regionale per lo *Sviluppo Economico e le Attività Produttive* nella sua veste di AdG del PO FESR 2014-2020 ha commissionato alla Società regionale LazioInnova un'analisi degli adeguamenti e modifiche necessarie all'attuale sistema di supporto alla gestione dei programmi POR-FESR 2007-2013 al fine di renderlo compatibile con le nuove specifiche. Lo studio ha messo in evidenza che il sistema informativo della Regione Lazio per la gestione e il monitoraggio degli interventi del POR FESR Lazio 2007/2013 appare idoneo per essere utilizzato anche nella nuova programmazione 2014/2020, ma necessita di notevoli implementazioni correttive ed integrative.

Nell'ambito della stessa analisi è stata altresì considerata anche la possibilità di realizzare un nuovo SI completamente dedicato al supporto della nuova programmazione 2014-2020. Tale seconda scelta è stata però delineata nello studio unicamente come ipotesi aggiuntiva per la quale sono stati ritenuti necessari approfondimenti tecnici di dettaglio. I risultati dello studio sono stati resi disponibili e discussi tra i tecnici Lait e di LazioInnova nel corso di alcuni incontri intercorsi durante il mese di Luglio 2015 ed hanno portato al rilascio dell'ultima versione aggiornata di tale specifica che è stata trasmessa in data 04 Agosto c.a..

L'AdG ha trasmesso, in data 24 Luglio 2015, alla LAit la nota prot. 404051 con la quale fa richiesta di uno studio di fattibilità che contribuisca a individuare la migliore soluzione tecnico-economica da adottare per rispondere alle esigenze connesse alla normativa comunitaria in materia di scambio di informazioni nell'ambito dei fondi SIE.

In considerazione di quanto sopra la Regione ha inteso riprogettare e sviluppare il nuovo sistema in un'ottica unitaria di gestione sia dei fondi FSE che dei fondi FESR avvalendosi delle attività di progettazione del sistema informativo già realizzate per il POR FSE al fine di ottimizzarne i costi e i tempi di realizzazione, utilizzando di soluzioni tecnologicamente più avanzate, prevedendo ulteriori moduli applicativi non presenti negli attuali sistemi utilizzati nella precedente programmazione, e chiaramente rispondendo adeguatamente alle esigenze di estrazione di nuovi indicatori introdotti con la nuova programmazione e da inviare ad IGRUE. Tale decisione consente di ottimizzare le fasi di sviluppo ottenendo economie di spesa oltre all'opportunità che il progetto di gestione e monitoraggio di uno SI unitario per la gestione di entrambi i POR sia, in prospettiva, potenzialmente in grado di gestire, mediante semplici ulteriori ampliamenti, anche tutte le altre fonti di finanziamento comunitarie.

## 2.CONTESTO

Per comprendere la dimensione del sistema informativo oggetto del presente capitolato si riporta un breve riepilogo dell'entità dei fondi previsti nella nuova programmazione del POR FSE e POR FESR per i quali da regolamento europeo è stabilito un flusso informatico per la gestione, il controllo ed il monitoraggio.

### 2.1. IL POR FSE LAZIO 2014-2020

Il quadro generale della struttura della strategia del Programma Operativo Regionale è articolato in 4 Assi prioritari più un asse per l'Assistenza tecnica, in linea con gli Obiettivi tematici prescritti dall'art. 9 del Regolamento (UE) 1303/2013 sulle Disposizioni comuni e dell'art. 3 del Regolamento (UE) 1304/2013 relativo al FSE. Ciascun Asse corrisponde agli Obiettivi tematici di diretta pertinenza del FSE (Obiettivo tematico 8, 9, 10 e 11) indicati nel Regolamento 1304/13 del FSE.

Asse 1: Occupazione;

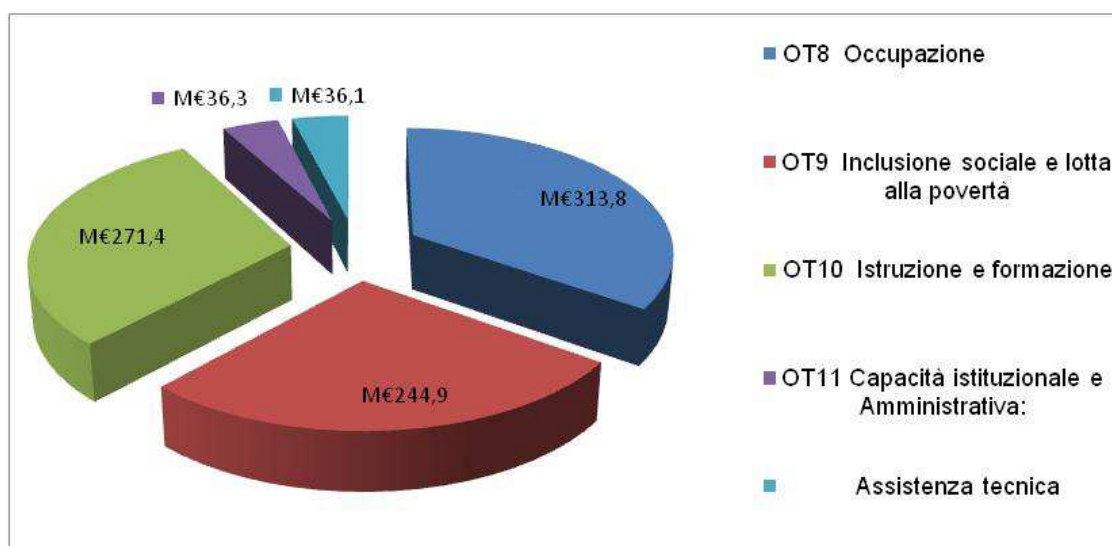
Asse 2: Inclusione sociale e lotta alla povertà;

Asse 3: Istruzione e formazione;

Asse 4: Capacità istituzionale e amministrativa;

Asse 5: Assistenza tecnica;

Ripartizione per Obiettivo Tematico:



Totale risorse FSE e cofinanziamento: 902,5 MEuro



Ambiti di intervento FSE a sostegno delle 45 Azioni cardine per il Lazio

Macro Area “Una grande regione europea per l’innovazione “

Progetto n.8 - Promozione coworking - (solo risorse FSE)

Progetto n.9 – ABC, Arte, Bellezza, Cultura – interessate 5 aree regionali. (FSE interviene insieme al FESR e al Fondo di Coesione)

Macro Area “Diritto allo studio e alla formazione per lo sviluppo dell’occupazione” (Solo FSE 360,7 MEuro, compreso il cofinanziamento nazionale)

Progetto n. 18 - Progetti speciali per le scuole per il contrasto alla dispersione scolastica

Progetto n. 19 - Creazione Network Porta Futuro

Progetto n. 20 - Formazione aziendale On Demand per lavoratori occupati

Progetto n. 21 - Scuole di alta Formazione (Scuola del WEB, del Turismo e Artigianato locale)

Progetto n 22 - Formazione professionale specialistica per Green Jobs (interviene anche il PSR)

Progetto n. 23 - Torno Subito, rivolto a giovani di 18-35 anni

Progetto n. 24 - Contratto di Ricollocazione - previsti 50.000 voucher per disoccupati di 30-65 anni

Macro Area “Una regione che cura e protegge”

Progetto n. 26 - Formazione per i servizi rivolti alle persone non autosufficienti

Macro Area “Scelte per una società più unita” (Prevalenza FSE 458,8 MEuro compreso il cofinanziamento nazionale)

Progetto n. 41 - Interventi di Contrasto al rischio di povertà ed esclusione sociale rivolti a: donne sole con figli a carico; giovani di 16-29 anni; anziani over 70 anni, rifugiati; popolazione rurale (interviene anche PSR); contrasto alla violenza di genere

Progetto n. 42 - Formazione per soggetti in condizione di fragilità - previsti interventi di formazione e sostegno al reddito per 30.000 persone

Progetto n. 43 - Sussidio nei percorsi di ricerca di lavoro per persone di 30-65 anni, con reddito inferiore a € 9.000 - previsti 30.000 interventi della durata di 4 mesi e indennità di 600 € mensili

Progetto n.44 - Servizi per l’infanzia (aumento posti negli asili nido) per il sostegno alla famiglia e al lavoro delle donne (FSE interviene insieme al FESR e PSR)

Progetto n. 45 - Progetti sportivi per l’inclusione sociale e la riqualificazione urbana



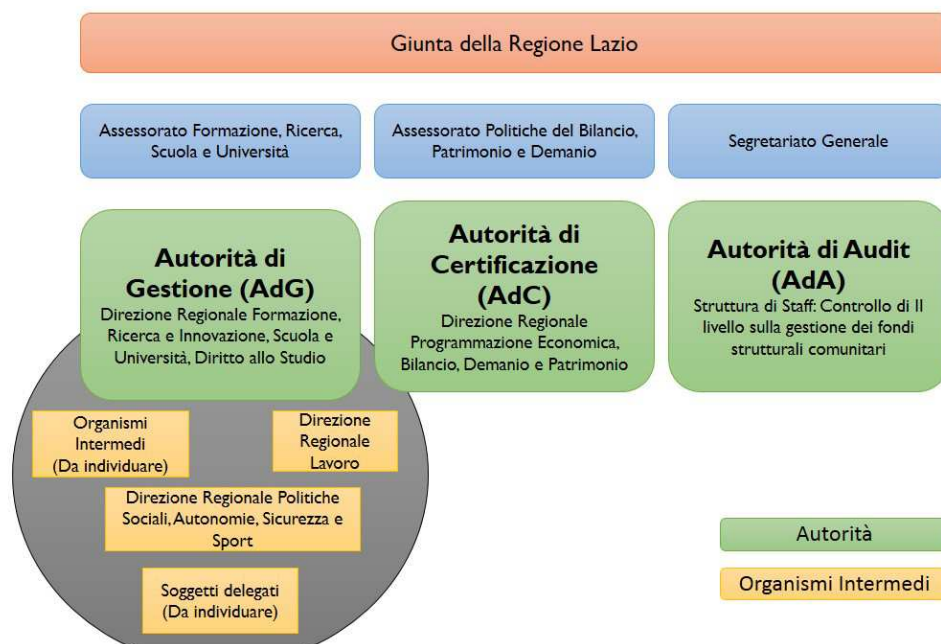
Nel rispetto del principio della separazione delle funzioni di cui all'art. 58, lettera b), del Regolamento (CE) del Consiglio n. 1083/2006 e al fine di garantire l'efficace e corretta attuazione del Programma Operativo e il corretto funzionamento del sistema di gestione e controllo, sono individuate le seguenti strutture funzionali:

Autorità di Gestione (AdG)

Autorità di Certificazione (AdC)

Autorità di Audit (AdA)

Organismi Intermedi (OO.II.)



### L'Autorità di Gestione:

L'Autorità di Gestione (AdG) è stata individuata, Con DGR n. 660 del 14 ottobre 2014, nelle strutture della Giunta della Regione Lazio presso la *Direzione Regionale "Formazione, Ricerca e Innovazione, Scuola e Università, Diritto allo Studio"*.

L'AdG è responsabile della gestione e attuazione del Programma Operativo conformemente ai principi della corretta azione amministrativa e della sana gestione finanziaria.

Essa garantisce che le operazioni finanziate rispettino la normativa comunitaria e nazionale, assicurando al contempo l'esistenza di un sistema informatizzato di registrazione e conservazione dei dati finanziari relativi a ciascuna operazione attuata nell'ambito del Programma Operativo.

Infine predispone adeguate piste di controllo, nonché procedure di informazione e di sorveglianza delle irregolarità volte all'individuazione e al recupero degli importi indebitamente versati.

#### L'Autorità di Certificazione:

L'Autorità di Certificazione (AdC) è stata individuata, con la DGR 660/2014, nelle strutture della Giunta della Regione Lazio presso la Direzione Regionale "Programmazione economica, Bilancio, Demanio e Patrimonio" dell'Assessorato Politiche del bilancio, Patrimonio e demanio.

L'AdC è funzionalmente indipendente sia dall'Autorità di Gestione che dall'Autorità di Audit.

L'AdC è responsabile della corretta certificazione delle spese erogate a valere sui fondi comunitari, statali e regionali per l'attuazione del programma operativo.

#### L'Autorità di Audit:

L'Autorità di Audit (AdA) è individuata con la DGR 660/2014, presso le strutture della Giunta della Regione Lazio ed è collocata presso il "Segretariato generale" nella struttura di staff denominata "Controllo di II livello sulla gestione dei fondi strutturali comunitari".

L'AdA è funzionalmente indipendente sia dall'Autorità di Gestione che dall'Autorità di Certificazione.

L'Autorità di Audit è responsabile della verifica dell'efficace funzionamento del sistema di gestione e di controllo, tenendo conto degli standard europei.

#### Organismi Intermedi FSE:

Gli Organismi Intermedi (OO.II) sono soggetti esterni all'Autorità di Gestione che, ai sensi dei regolamenti comunitari, assumono direttamente ed esclusivamente la responsabilità propria dell'AdG per le linee di intervento e le risorse delegate ad essi in base alla convenzione di delega.

Essi ancorché assumendo la totalità dei compiti dell'AdG rimangono comunque sotto la vigilanza e la responsabilità di quest'ultima, ivi compresi sia le funzioni di beneficiario delle operazioni in relazione a taluni interventi, sia le mansioni per conto dell'AdG nei confronti dei beneficiari che attuano tali interventi.

La Regione Lazio, per lo svolgimento di compiti dell'autorità di gestione, attribuisce la qualifica di organismo intermedio:

- alla Direzione regionale Lavoro
- alla Direzione regionale Politiche Sociali
- ai soggetti gestori di Sovvenzione Globale
- ad altri Organismi Intermedi non ancora individuati (es. Laziodisu, Cabina di Regia)

## 2.2. IL POR FESR 2014-2020

Il POR FESR della Regione Lazio si articola su 5 Assi prioritari :

Asse 1 - Ricerca e innovazione

Asse 2 – Lazio Digitale

Asse 3 - Competitività

Asse 4 - Sostenibilità energetica e mobilità

Asse 5 – Prevenzione del rischio idrogeologico

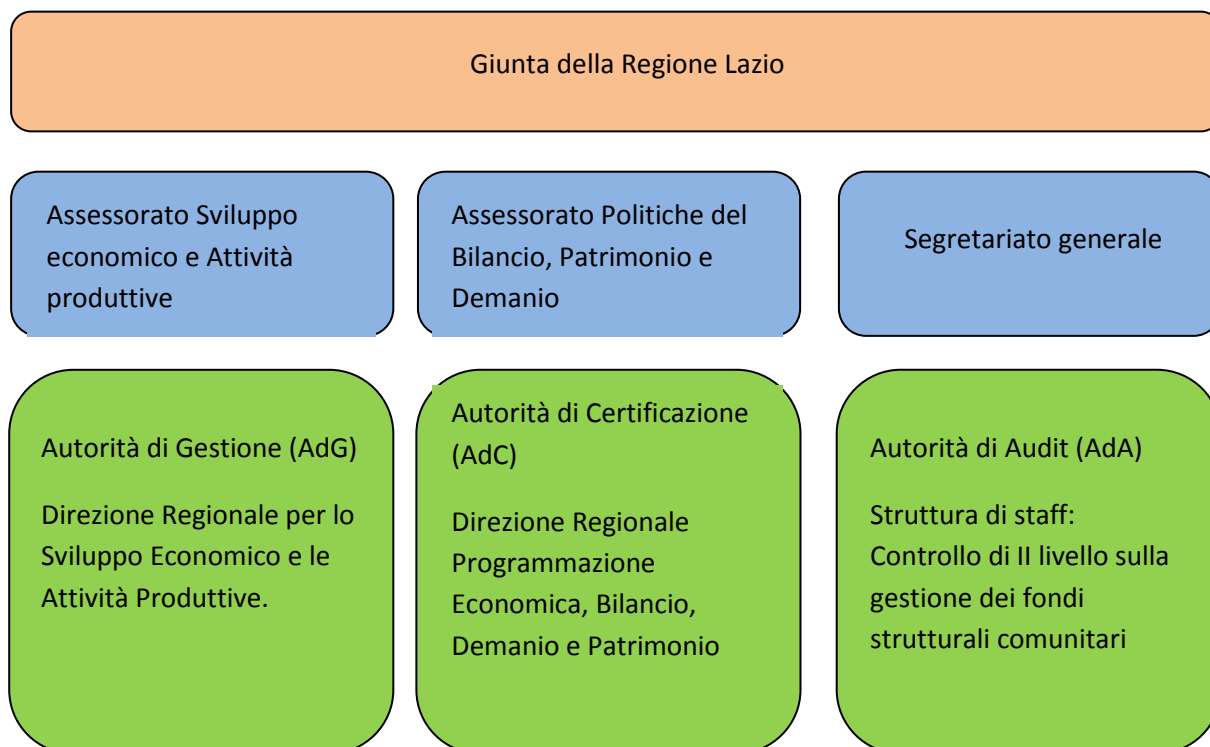
Ognuno dei quali risponde ad altrettanti obiettivi tematici come da tabella sottostante:

• OT 1 - Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione
• OT 2 - Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime
• OT 3 - Promuovere la competitività delle PMI, il settore agricolo e il settore della pesca e dell'acquacoltura
• OT 4 - Sostenere il passaggio di transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori
• OT 5 - Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi

Il finanziamento complessivo della programmazione è di Euro 913.065.194 ripartito per asse prioritario ed obiettivo tematico come da tabella di seguito riportata:

Asse prioritario	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo tematico	Sostegno dell'Unione	Contropartita nazionale	Finanziamento totale
ASSE 1	FESR	Regioni più sviluppate	Obiettivo tematico 1	90.000.000,00	90.000.000,00	180.000.000
ASSE 2	FESR	Regioni più sviluppate	Obiettivo tematico 2	77.135.000,00	77.135.000,00	154.270.000
ASSE 3	FESR	Regioni più sviluppate	Obiettivo tematico 3	138.200.000,00	138.200.000,00	276.400.000
ASSE 4	FESR	Regioni più sviluppate	Obiettivo tematico 4	88.000.000,00	88.000.000,00	176.000.000
ASSE 5	FESR	Regioni più sviluppate	Obiettivo tematico 5	45.000.000,00	45.000.000,00	90.000.000
ASSE AT	FESR	Regioni più sviluppate		18.197.597,00	18.197.597,00	36.395.194
<b>Totale</b>				<b>456.532.597,00</b>	<b>456.532.597,00</b>	<b>913.065.194,00</b>

Con Deliberazione della Giunta regionale n. 660 del 14 ottobre 2014, nel rispetto del principio della separazione delle funzioni e con le finalità di garantire l'efficace e corretta attuazione del Programma Operativo e il corretto funzionamento del sistema di gestione e controllo, sono state designate l'Autorità di Audit, l'Autorità di Certificazione e 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, come di seguito specificato:



Autorità/organismo	Nome dell'autorità o dell'organismo e della sezione o unità	Dirigente dell'autorità o dell'organismo
<b>Autorità di Gestione</b>	<b>Assessorato Sviluppo economico e attività produttive - <u>Direzione Regionale per lo Sviluppo Economico e le Attività Produttive</u></b>	Direttore-pro tempore della Direzione Regionale per lo Sviluppo economico e le Attività produttive; nel caso in cui l'AdG è beneficiario delle operazioni, queste ultime sono di diretta responsabilità del Dirigente di Area preposto pro-tempore alla gestione dell'azione/attività che, seppure operando all'interno della stessa Direzione, ha autonomia funzionale rispetto all'Autorità di gestione.
<b>Autorità di Certificazione</b>	<b>Assessorato Programmazione economica, bilancio, demanio e patrimonio - <u>Direzione Regionale Programmazione Economica, Bilancio, Demanio e Patrimonio</u></b>	Direttore-pro tempore della Direzione Regionale Programmazione economica, Bilancio, Demanio e Patrimonio svolgendo le proprie funzioni in base alle competenze specifiche ed in piena autonomia rispetto all'AdG.
<b>Autorità di Audit</b>	<b>Segretariato Generale della Presidenza di Giunta <u>Autorità di Audit dei Programmi FESR e FSE cofinanziati dalla UE</u></b>	Dirigente-pro tempore della struttura Autorità di Audit dei Programmi FESR e FSE cofinanziati dalla UE garantendo, nel rispetto dell'art. 123 del Reg.(UE) n. 1303/2013, l'indipendenza di tale Autorità rispetto all'Autorità di Gestione e all'Autorità di Certificazione.
<b>Organismo al quale la Commissione effettuerà i pagamenti</b>	<b>Ministero dell'Economia e delle Finanze – Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato – Ispettorato Generale per i Rapporti Finanziari con l'Unione europea. (I.G.R.U.E.)</b>	Direttore-pro tempore della struttura Ispettorato Generale per i Rapporti Finanziari con l'Unione europea. (I.G.R.U.E.)

### L'Autorità di Gestione:

L'Autorità di Gestione (AdG) è stata individuata, Con DGR n. 660 del 14 ottobre 2014, nelle strutture della Giunta della Regione Lazio presso la Direzione Regionale per lo "Sviluppo Economico e le Attività Produttive" per il POR FESR e presso la Direzione Regionale "Formazione, Ricerca e Innovazione, Scuola e Università, Diritto allo Studio" per il POR FSE.

### Organismi intermedi del FESR

La Regione Lazio, per lo svolgimento di compiti dell'autorità di gestione, attribuisce la qualifica di organismo intermedio:

- Società regionale Lazio Innova Spa (FESR)
- altri Organismi Intermedi non ancora individuati (es. Cabina di Regia)

Le Autorità di Certificazione e di Audit sono comuni per il due fondi FSE e FESR

### 2.3. Cabina di Regia

La Regione, attraverso la Cabina di Regia ha inteso promuovere una specifica attività di coordinamento, razionalizzazione ed integrazione tra le politiche regionali, il programma di governo e la politica di coesione al fine di definire una strategia politico-programmatica unitaria e quindi maggiormente incisiva.

La Cabina di Regia, in stretto raccordo con il Segretariato generale della Presidenza, assicurerà per tutto l'arco della programmazione, il coordinamento strategico dei diversi Programmi e Piani regionali FSE, FESR e FEASR, la loro possibile integrazione con gli altri strumenti dell'Unione, della BEI e con le altre risorse nazionali (FSC, stanziamenti di settore) e regionali che concorrono ai medesimi obiettivi, evitando eventuali sovrapposizioni e garantendo l'efficacia degli interventi.

### 2.4. Sistema di monitoraggio Nazionale ( IGRUE )

Per adeguarsi al nuovo contesto programmatico 2014/2020, in particolare alle disposizioni del Regolamento CE 1303/2013, la Ragioneria Generale dello Stato - IGRUE ha avviato la fase di revisione della Banca Dati Unitaria e del Protocollo Unico di Colloquio. Le principali novità introdotte riguardano:

- le nuove regole di composizione del CCI dei Programmi Operativi;
- la modifica della struttura dei programmi che possono essere finanziati da più fondi e riferiti a più categorie di Regioni;



- il notevole aumento delle informazioni strutturate (pianificazione finanziaria, fisica, procedurale);
- il System for Fund Management in the European Union (SFC2014) che prevede l'inserimento di informazioni in formato testuale con numero massimo di caratteri

Il Protocollo Unico di Colloquio riguarderà il monitoraggio dei progetti finanziati in senso lato, quindi sia FSE che FESR.

Il sistema IGRUE consentirà di monitorare :

- la gestione dei progetti inerenti gli Strumenti di Ingegneria Finanziaria.
- la rilevazione dei soggetti percettori delle somme pagate dai beneficiari;
- la riconciliazione tra i dati di pagamento dei singoli progetti con la certificazione delle spese all'UE;

E' previsto anche il rafforzamento della qualità delle informazioni e l'interoperabilità con altri sistemi informativi.

Il nuovo sistema oggetto di studio di fattibilità dovrà quindi prevedere lo sviluppo di tutte le funzionalità necessarie a garantire (nel rispetto di tutte le normative, regolamenti, protocolli, etc.) la gestione del nuovo periodo di programmazione 2014-2020.

## 2.5. La pista di controllo

La "Pista di controllo" è uno strumento organizzativo finalizzato a pianificare e gestire le attività di controllo nell'ambito del sistema di gestione dei Programmi cofinanziati dall'Unione Europea attraverso i Fondi strutturali. Essa attiene essenzialmente alla gestione dei flussi finanziari e i sistemi di certificazione finanziaria. In particolare, per quanto riguarda i flussi finanziari, "la Pista di controllo" consente di identificare l'albero delle fasi procedurali sulla cui base le risorse stanziare vengono trasferite dalla Commissione europea sino ai beneficiari dei progetti, secondo un approccio top-down. In maniera simmetrica, le attività di certificazione/rendicontazione utilizzano il medesimo albero procedurale con un percorso bottom-up attraverso cui individuare le corrette modalità di raccolta ed elaborazione dei riscontri contabili.

Attraverso la "Pista di controllo" è possibile identificare chiaramente ed efficacemente i singoli processi, gli output per ciascuna fase procedurale, le procedure gestionali e finanziarie, i responsabili di ciascuna fase procedurale, le procedure gestionali e finanziarie.

La "Pista di controllo" è uno strumento a carattere dinamico nel quale sono tracciate le eventuali modifiche/innovazioni che intervengono nella struttura organizzativa, nelle procedure attuative, nei

criteri di archiviazione della documentazione o nell'articolazione delle attività di gestione derivanti dal rinnovato contesto di riferimento.

L'architettura della Pista di controllo sostanzialmente si compone di tre elementi:

- Macroprocesso
- Processo
- Attività

Macroprocesso:

rappresenta la tipologia della attività omogenee rispetto ai processi che le caratterizzano (es.: realizzazione di opere pubbliche, acquisizione di beni o servizi, ...).

Processo:

rappresenta la scomposizione del macroprocesso in processi standard che si caratterizzano per funzioni omogenee (es.: programmazione, selezione e approvazione dei progetti)

In particolare, un progetto corrisponde a un macroprocesso gestionale comprendente una serie di processi, ciascuno dei quali a sua volta contiene una serie di attività elementari.

Attività:

rappresenta l'insieme delle singole fasi che vanno a definire ciascun progetto nell'attuazione del Programma.

In sintesi un progetto corrisponde a un macroprocesso gestionale comprendente una serie di processi, ciascuno dei quali a sua volta contiene una serie di attività elementari.

I macroprocesso ed i processi gestionali di un progetto cofinanziato dal FSE o FESR possono essere scomposti nelle seguenti fasi:

- programmazione;
- selezione e approvazione delle operazioni - dei progetti;
- attuazione fisica e finanziaria e rendicontazione;
- certificazione della spesa e circuito finanziario.

La “ Pista di controllo” costituisce, attraverso un diagramma di flusso, una rappresentazione delle attività svolte, insieme ai documenti che descrivono e supportano tali attività.



## 2.6. Il Sistema Informativo

In applicazione dell'art.122 comma terzo del Regolamento CE 1303/2013 che dispone “Gli Stati membri garantiscono che entro il 31 dicembre 2015 tutti gli scambi di informazioni tra beneficiari e un'autorità di gestione, un'autorità di certificazione, un'autorità di audit e organismi intermedi possano essere effettuati mediante sistemi di scambio elettronico di dati”. Tale attività dovrà essere svolta in costante raccordo con i soggetti incaricati di implementare la piattaforma informatica su cui poggia il sistema informativo.

Ai sensi dell'art.125 comma 2 lett. d) del Regolamento CE 1303/2013 l'ADG istituisce un sistema di registrazione e conservazione informatizzata dei dati relativi a ciascuna operazione, necessari per la sorveglianza, la valutazione, la gestione finanziaria, la verifica e l'audit, compresi i dati su singoli partecipanti alle operazioni.

Ai sensi della lett. e) del citato articolo l'ADG garantisce che i dati di cui alla lettera d) siano raccolti, inseriti e memorizzati nel sistema di cui alla lettera d) e che i dati sugli indicatori siano suddivisi per sesso, ove richiesto dagli allegati del regolamento FSE e FESR.

Nell'ambito del progetto dovrà essere fornito il supporto tecnico per:

- realizzare il sistema di registrazione e conservazione informatizzata dei dati relativi a ciascuna operazione di cui al citato art.125 comma 2 lett. d) ed e) del Regolamento CE 1303/2013;
- l'analisi rispetto alla completezza e alla correttezza dell'alimentazione dei dati contenuti nel sistema informativo, al fine di garantire il monitoraggio fisico, finanziario e procedurale degli interventi attivati;
- la valutazione delle funzionalità gestite dal sistema informativo al fine di individuare eventuali ambiti di miglioramento (ottimizzazione funzionalità esistenti, implementazione di nuove funzionalità) per rispondere a bisogni specifici e/o per garantire un supporto al pieno rispetto della normativa;

### 3. LO STATO DEI DUE POR

#### 3.1. Le due fasi sequenziali dell'FSE: Fase 1 e Fase 2

Nel corso del 2014 la Direzione Formazione, Ricerca e Innovazione, Scuola e Università, Diritto allo studio, al fine di rendere operative le disposizioni previste dai Regolamenti UE e rispondere agli indirizzi definiti nella Deliberazione del consiglio regionale n. 2/2014 avviando le attività tecniche per la gestione e il monitoraggio del POR FSE Lazio 2014-2020 di cui alla DGR n. 479/2014, esprimeva l'esigenza di disporre di un adeguato Sistema Informativo. A tal fine costituiva un Gruppo tecnico regionale che dopo aver valutato non congruo in termini di costi/benefici l'adeguamento del Sistema in uso SiMon per la programmazione 2014-2020, avviava in ottemperanza all'art. 68 del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 83 – “Codice dell'Amministrazione Digitale” (CAD) al fine di valutare il possibile utilizzo di soluzioni già disponibili all'interno della PA, una ricognizione sui sistemi informativi che alcune Regioni stavano attivando per la gestione dei nuovi POR. Da tale ricognizione, che coinvolgevano le amministrazioni regionali del Veneto, Umbria, Abruzzo, Marche, Friuli Venezia Giulia per verificare la possibilità del cosiddetto riuso, emergeva che tutte erano in procinto di sviluppare nuovi Sistemi informativi, in considerazione delle profonde innovazioni introdotte dai nuovi regolamenti in relazione ai dati da gestire, rendendo di fatto non percorribile l'ipotesi del riuso.

Con comunicazione del 22/09/2014 (prot. n. GR 511912) avente in oggetto “Sistema informativo e di monitoraggio POR FSE Lazio 2014 – 2020 – Richiesta piano di fattibilità” la Direzione Formazione, Ricerca e Innovazione, Scuola e Università, Diritto allo studio richiedeva alla società in house LAit Spa di definire uno piano di attività. Tale piano in considerazione delle risorse disponibili prevedeva di sviluppare un sistema prototipale che consentisse alla Direzione di rispondere agli adempimenti previsti nel il 2015 e nel frattempo elaborare sulla base del tracciato del protocollo di comunicazione IGRUE lo studio di fattibilità per il sistema a regime da far entrare in esercizio entro i primi mesi del 2016 e funzionante per l'intero ciclo di vita della programmazione (2022). Con comunicazione del 30 ottobre 2014 (prot. n. 5676) LAit Spa inviava lo Studio di fattibilità “Supporto tecnico e sviluppo prototipale dei sistema informativo e di monitoraggio POR FSE 2014-2020” nel quale sono declinate in due fasi la realizzazione del Nuovo Sistema Informativo del POR FSE Lazio di cui la prima, da avviarsi entro il 2014.

Le attività previste nella Fase 1 sono pertanto:

- a) la realizzazione prototipale del sistema informativo e di monitoraggio POR FSE 2014- 2020 in grado di garantire la trasmissione dei dati ad IGRUE nei tempi previsti dall'UE e la gestione semplificata del nuovo POR;

- b) l'avvio della realizzazione del sistema informativo e di monitoraggio che a regime consentirà la gestione del POR FSE Lazio 2014-2020 in esito alle attività di progettazione da realizzarsi durante la prima fase delle attività;
- c) la costituzione di un “tavolo tecnico regionale” con la partecipazione delle Autorità coinvolte e di LAit Spa;

Riportando integralmente dal documento regionale “Allegato DGR n.479/14” recante: “INVESTIMENTI PER LA CRESCITA E L'OCCUPAZIONE – Programma Operativo della Regione Lazio – FSE – Programmazione 2014-2020 - ” si legge “Il Sistema per il 2014 - 2020 sarà caratterizzato dall'interoperabilità e unitarietà e sarà volto a garantire la trasparenza e la semplificazione. L'interoperabilità, è intesa come capacità di soddisfare i requisiti tecnico funzionali che consentono la cooperazione con ulteriori sistemi informativi di livello comunitario, nazionale, regionale. L'unitarietà intesa come capacità di fornire interfacce che consentono la visione integrata delle azione di governante e monitoraggio, sino alla valutazione e verifica dei risultati. La semplificazione è intesa come attività finalizzata ad individuare ed eliminare processi onerosi e ridondanti per realizzare gli obiettivi in maniera più efficace ed efficiente. La trasparenza è intesa come “accessibilità completa” alle informazioni trattate in modo da assicurare la piena disponibilità dei dati digitali nell'ottica del riuso da parte di soggetti terzi (Open data).”

Lo sviluppo del sistema prototipale e la conseguente progettazione del nuovo sistema risponde alla richiesta dell'AdG FSE, sul fronte delle procedure di affidamento delle risorse, d'incidere da un lato nel rendere più accessibili i bandi e velocizzare i tempi di istruttoria, attraverso l'armonizzazione della struttura dei bandi sulla base di un modello comune la definizione di tempi certi sulle date di pubblicazione dei bandi, attivando , laddove possibile procedure a sportello.

L'attività in corso di svolgimento nella FASE A ha consentito al Gruppo Tecnico Regionale insieme ai tecnici di LAit e del fornitore del prototipo di produrre nel mese di Luglio 2105 lo Studio di fattibilità “Sistema informativo e di monitoraggio POR FSE Lazio 2014 – 2020 Fase 2” finalizzato alla realizzazione del sistema informativo e di monitoraggio che a regime consentirà la gestione del POR FSE Lazio 2014-2020 trasmesso alla Direzione regionale con comunicazione del 27 luglio 2015 (prot. 4215) LAIT. La Direzione regionale con determinazione G10769 10/09/2015 approvava lo studio di fattibilità e la relativa bozza di convenzione. L'intenzione della Direzione Regionale era di imprimere una forte accelerazione in considerazione dei tempi amministrativi necessari alla gestione della procedura di acquisizione da parte di LAit ed ai tempi di sviluppo del sistema in modo da avere come obiettivo la disponibilità del Sistema alla fine del primo semestre 2016.

### 3.2. Due fasi parallele del FESR: fase A e fase B

L'attuale SI gestionale utilizzato dalla Regione Lazio per la gestione, monitoraggio e controllo degli interventi finanziati dal FESR nella programmazione 2007-2013 è stato realizzato nel 2009, con un costo complessivo di circa 400.000 Euro, come modulo aggiuntivo del SI regionale di gestione del bilancio ed atti amministrativi (SIRIPA). Per questo motivo è nativamente integrato in tale sistema di proprietà della Regione Lazio, e la gestione e manutenzione evolutiva è regolata dallo stesso contratto in essere con la società ISED S.p.A in qualità di aggiudicataria di una gara d'appalto emessa da LAit (pubblicazione sulla G.U.R.I: 5" Serie Speciale n. 151 del 31/12/2010), mediante il quale è stata effettuata negli ultimi quattro anni la manutenzione evolutiva dell'intero sistema (bilancio, atti amministrativi, protocollo ed anche il modulo POR-FESR). Il contratto in essere però avrà scadenza il 5 dicembre 2015 e non contempla gli sviluppi evolutivi richiesti dal MEF e dalla CE per la nuova programmazione che sono stati identificati dalla specifica tecnica prodotta da Lazioinnova.

La ricognizione effettuata dalla Direzione Regionale insieme ai tecnici LAit ha quindi condotto alla considerazione che alla data attuale non sia possibile garantire la piena disponibilità di un SI gestionale FESR perfettamente rispondente alle nuove specifiche entro la scadenza del 31 dicembre 2015. Sia la scelta di fare evolvere l'attuale SI gestionale per renderlo pienamente compatibile con i nuovi requisiti, sia la scelta di realizzare un SI ex-novo, necessitano infatti di una procedura di acquisizione con relative attività amministrative, e conseguenti tempi di attuazione, il cui iter amministrativo e di realizzazione non è compatibile con le suddette scadenze.

Dal punto di vista tecnologico l'evoluzione dell'attuale SI integrato nel sistema informativo contabile Regionale (SIRIPA), necessita di una seria attività di sviluppo per renderlo conforme con i requisiti espressi dalla CE e dal MEF. La durata di una simile attività è stata stimata in non meno di otto-dieci mesi. La realizzazione ed il rilascio in esercizio di un sistema ex-novo non è invece realisticamente ipotizzabile in un periodo inferiore ai dodici-diciotto mesi. Alle suddette stime temporali di massima vanno poi aggiunti i tempi amministrativi necessari alla gestione della procedura di acquisizione oltre ai tempi necessari per l'affidamento alla LAit, a cui vanno aggiunti i tempi per la messa a punto e stipula della convenzione Regione-LAit, necessaria in caso di finanziamento del progetto mediante fondi europei.

In base allo scenario esistente, al fine di consentire alla Regione di ottemperare ai requisiti espressi dal MEF e dalla CE in materia di Sistemi Informativi di gestione e monitoraggio, è quindi ipotizzabile procedere con estrema urgenza ad attivare una prima azione consistente nell'attuare alcune modifiche del SI SIRIPA/POR-FESR 2007-2013 atte ad aggiungere a questo sistema un insieme di funzionalità minime tali da essere così in grado di supportare almeno la fase di avvio

della nuova programmazione ed i primi scambi dati con il MEF per il periodo compreso tra la fine dell'anno 2015 ed il primo semestre del 2016 (o al più la fine del 2016).

Le attività ed i costi necessari per la realizzazione di questa prima azione (FASE A) sono state riportate nello Studio di Fattibilità prot. LAit 5315 del 23 settembre 2015 trasmesso via PEC alla Autorità di Gestione del FESR nella stessa data.

Al contempo, ed in parallelo a tale prima azione, si ritiene necessaria l'attuazione di una seconda azione progettuale (FASE B) volta alla realizzazione di un sistema dedicato a supportare la nuova programmazione nel suo intero ciclo di vita (e quindi almeno fino al 2022).

Per consentire una simile ed estesa fase realizzativa è stato necessario dettagliare ulteriormente il lavoro di analisi del sistema esistente prodotto da Lazioinnova al fine di produrre delle specifiche tecniche definitive che potranno essere utilizzate come capitolato di una gara d'appalto opportunamente costruita. Da un punto di vista temporale è assolutamente necessario che la definizione di tali atti di tale gara parta fin da subito se si intende disporre di nuove e più evolute funzionalità di sistema orientativamente entro la fine dell'anno 2016.

Mentre la realizzazione delle modifiche all'attuale sistema garantirebbe infatti la compatibilità ai nuovi requisiti e la possibilità di supportare l'avvio dei primi interventi, è comunque necessario da subito programmare la messa a punto e la fornitura di idonee attività di supporto evolutivo durante l'intero arco della nuova programmazione 2014-2020.

### 3.3. Sistema Unico FSE e FESR

Per quanto riguarda la realizzazione di un nuovo sistema dedicato al programma FESR, considerando i vincoli temporali già richiamati in precedenza e l'analogia di alcune componenti funzionali (es. interfacciamento con il sistema SIRIPA e interfacciamento verso IGRUE), è stata valutata l'opportunità di far confluire la realizzazione del nuovo sistema, la cosiddetta FASE B FESR, nel procedimento già in atto per la realizzazione del nuovo sistema informativo di monitoraggio e rendicontazione dei fondi FSE 2014-2020. In tal caso è ipotizzabile la realizzazione di un unico sistema integrato che consentirebbe di ottenere delle economie di scala oltre a ridurre i tempi di preparazione e gestione della gara di appalto.

In ottemperanza all'art. 68 del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 83 – “Codice dell'Amministrazione Digitale” (CAD), al fine di valutare il possibile utilizzo di soluzioni già disponibili all'interno della PA, è stato effettuato un censimento della situazione presso le altre regioni italiane per verificare l'esistenza dei sistemi informativi a supporto della gestione di fondi comunitari ed al contempo è stata lanciata un'azione tramite il Centro Interregionale per i Sistemi Informatici e Statistici (CISIS). Il tavolo tecnico di coordinamento interregionale del CISIS ha effettuato una richiesta di censimento a tutte le Regioni e Province Autonome, riguardante la disponibilità di soluzioni informatiche inerenti la

gestione e monitoraggio dei fondi europei inclusa la disponibilità a riuso delle soluzioni stesse. A tale richiesta hanno risposto unicamente due Regioni (Calabria e Valle D'Aosta) dichiarando la disponibilità di sistemi informativi a supporto della gestione della programmazione europea, ma in entrambi i casi i sistemi sono attualmente oggetto di azioni di aggiornamento al fine di renderli compatibili con i requisiti richiesti dalla nuova programmazione.

Sempre in merito alla realizzazione del un nuovo sistema di gestione, monitoraggio e controllo del POR FSE E FESR 2014-2020 nel seguito sono riassunte le attività in atto alla data da parte di altre Regioni e Province Autonome su tale tematica.

Regione Toscana	S.I. FESR 2014/2020 - Riuso Piemonte S.I. FSE 2014/2020 - Nuovo Sviluppo	Delibera_n.1194_del_15-12-2014-Allegato-1  Sistemi distinti  S.I. FSE Euro 1.140.655,74 costo per una durata del progetto di 18 Mesi
Regione Calabria	SIURP 2014/2020 – Sistema Informativo Unitario Regionale per la Programmazione	Gara per l'affidamento del servizio di Evoluzione, Assistenza e Manutenzione del Sistema per una durata di 48 mesi.  Importo Euro 3.000.000  Scadenza 09/09/2015
Regione Veneto	Sistema Informativo unificato della programmazione Unitaria (SIU ) 2014/2020	Approvazione del progetto per la realizzazione del nuovo Sistema Informativo per un importo di Euro 1.334.000 ed una durata del progetto di 24 mesi  Unico (SIU) di gestione e monitoraggio.  BUR n.43 del 30 aprile 2015
Regione Marche	Sistema Sigfrido Gestione Fondi FESR e Fondi FAS	Il Sistema non comprende la gestione del POR FSE
Regione Piemonte	Sistema Informativo gestione Fondi FESR	Il Sistema non comprende la gestione del POR FSE
Regione Lombardia	Sistema Informativo unitario FESR FSE	Nuovo sviluppo nell'ambito dell'Appalto per assistenza tecnica – Gara ARCA_2014_02  Scadenza 12/09/2014

Le attività ed i costi necessari per la realizzazione della seconda azione relativo allo sviluppo di un sistema unitario sono riportate nel presente Studio di Fattibilità ripartiti rispettivamente per la quota di competenza dei due fondi FSE e FESR.



## 4. REQUISITI GENERALI DEL NUOVO SISTEMA INTEGRATO

Lo sviluppo del nuovo sistema informativo ha il compito di sostenere l'Amministrazione durante le fasi di preparazione, gestione, sorveglianza e controllo nell'esecuzione del programma operativo FSE - FESR 2014-2020, in modo da favorire l'ammmodernamento, la razionalizzazione delle risorse garantendo i concetti di trasparenza, semplificazione, unitarietà e interoperabilità:

- **Trasparenza:** capacità di rendere facilmente accessibile le opportunità di finanziamento e la disponibilità dei dati relativi ai finanziamenti già secondo una ottica open data.  
Il sistema dovrà garantire la tracciabilità di tutti gli atti e le operazioni svolte, nel rispetto dei requisiti di sicurezza ed accessibilità. Prevedendo diverse tipologie di utenza in relazione alle specifiche funzioni connesse al ruolo assegnato.  
Il sistema deve essere realizzato mediante moduli indipendenti e riutilizzabili secondo la logica open source e con un approccio service oriented in grado di predisporre in modo semplice l'integrazione con sistemi informativi esterni.
- **Semplificazione:** insieme delle azioni finalizzate all'ottenimento degli obiettivi in maniera più efficace ed efficiente così da ridurre costi e tempi.
- **Unitarietà:** capacità di fornire uno strumento di gestione unico che consenta una visione integrata delle azioni della politica Regionale
- **Interoperabilità:** capacità dei servizi di interagire ricorrendo alla condivisione delle informazioni per mezzo di scambio dati fra i diversi sistemi di gestione delle informazioni e della comunicazione

Con lo sviluppo del nuovo SI per la gestione degli interventi previsti in ambito FSE-FESR 2014 - 2020 la Regione Lazio si pone i seguenti obiettivi:

- A. progettare e realizzare il sistema di registrazione e conservazione informatizzata dei dati relativi a ciascuna operazione di cui al citato art.125 comma 2 lett. d) ed e) del Regolamento CE 1303/2013 nella programmazione POR FESR 2014-2020;
- B. garantire il corretto funzionamento, nel periodo di esercizio, dei moduli applicativi realizzati del suddetto sistema di gestione;
- C. apportare le opportune modifiche ed aggiornamenti ai servizi in base alle esigenze che dovessero essere evidenziate, sia per migliorarne la fruibilità, che per incrementarne le funzionalità avendo sempre l'obbligo di mantenerlo allineato alle evoluzioni normative che dovessero intervenire;
- D. mantenere e gestire i sistemi, per migliorare l'efficienza e la fruibilità di tutto quanto progettato, realizzato e gestito con la presente gara;
- E. fornire supporto tecnico e sistemistico e assistenza applicativa agli utenti del sistema;



- F. fornire supporto, formazione e assistenza ai soggetti interessati all'utilizzo di tutto quanto progettato, realizzato e gestito con la presente gara;
- G. fornire supporto e assistenza agli utenti ed ai soggetti presenti sul territorio e garantire il buon funzionamento del sistema complessivo, sia a livello di software applicativo, sia a livello di prestazioni del sistema, sia a livello di efficienza di accessi e connessioni;
- H. Supportare l'amministrazione, anche attraverso l'utilizzo di strumenti innovativi, nell'obiettivo della riduzione del carico burocratico per l'utilizzo delle risorse comunitarie;
- I. Proporre modelli procedurali al fine dell'armonizzazione delle procedure di accesso e gestione ai fondi comunitari.
- J. Introdurre innovazione attraverso l'incremento degli strumenti di analisi degli indicatori, il dialogo, la valutazione ed il rafforzamento della cooperazione con altri sistemi

#### 4.1. Indicazioni progettuali

Lo sviluppo del sistema deve rispondere ad indicazioni progettuali mirate ad ottenere:

- Un unico sistema di identificazione per accedere alle informazioni inerenti le operazioni finanziate;
- Un modulo di supporto alla predisposizione di avvisi pubblici / bandi di gara che consenta la codificazione delle caratteristiche nonché la standardizzazione dei moduli e dei formulari al fine della semplificazione delle operazioni di valutazione nonché ridurre al minimo la possibilità di errori formali;
- La dematerializzazione della documentazione attraverso l'adozione di soluzioni informatizzate (es: registro elettronico delle presenze degli allievi nei corsi di formazione);
- Un modulo per la presentazione delle proposte progettuali che preveda l'utilizzo di controlli atti ad azzerare sia gli errori formali che la necessità di integrazioni documentali/informative;
- Rapporti di verifica relativi alle singole operazioni di controllo;
- Questionari di soddisfazione online;
- La predisposizione di strumenti di analisi e reportistica con funzioni di interazione con altri sistemi informativi;

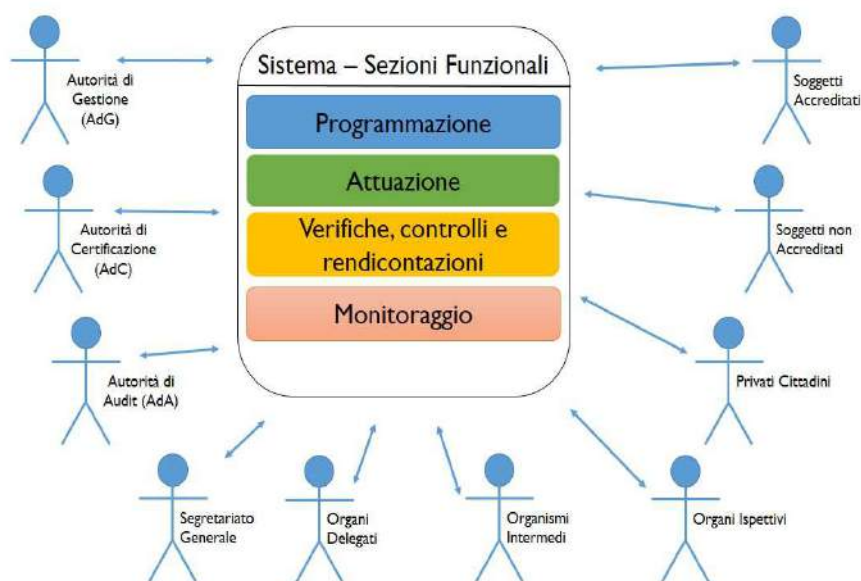
#### 4.2. Principali attori del sistema

I principali attori previsti per il nuovo sistema informativo sono rispettivamente:

- Amministrazione Regionale (AdG, AdC, AdA);

- Organismi Intermedi;
- Soggetti accreditati;
- Soggetti non accreditati;
- Revisori dei conti (verifiche su mandato dell'amm.ne regionale)
- Segretariato generale
- Cabina di Regia
- Organi ispettivi (Guardia di Finanza ecc..)
- Privati cittadini

Numero di utenze complessive fino al massimo 10.000 per il FESR mentre si potrà arrivare fino a 100.000 utenti per il FSE.



Ciascun attore del sistema avrà credenziali di accesso univoche ed attraverso le "access control list" potranno accedere ai diversi moduli funzionali con permessi e funzioni determinate da apposite tabelle di autorizzazione.

### 4.3. Interoperabilità

Il sistema dovrà garantire interoperabilità intesa come la capacità di scambiare informazioni e dati con altri sistemi senza errori, in modo affidabile ed ottimizzato permettendo lo scambio e l'utilizzo delle risorse.

Il sistema dovrà prevedere la possibilità da parte di soggetti attuatori di accedere al sistema informativo di monitoraggio attraverso un sistema di interconnessione applicativa.

Le informazioni potranno essere acquisite attraverso un sistema elettronico in grado di garantire tutti i criteri di sicurezza, veridicità del dato, credenziali del destinatario/ricevente e del mittente oltre che l'avvenuta ricezione del messaggio (dati). La procedura di interconnessione dovrà essere probante anche ai fini del procedimento amministrativo. L'obiettivo dovrà essere raggiunto attraverso l'esposizione di una richiesta di servizio erogato attraverso tecnologie e standard di tipo web service in grado di permetterne la fruizione anche da piattaforme diverse. L'architettura basata su standard WS-I o equivalenti dovrà permettere lo scambio dati con standard xml/xsd.

L'esposizione dei servizi di interoperabilità dovrà inoltre permettere ai soggetti autorizzati l'invio di messaggi contenenti dati strutturati per il caricamento massivo delle informazioni di monitoraggio e rendicontazione il tutto con procedure semplificate in grado di accettare in ingresso dati xml/txt.

Stante l'ampia diffusione di device mobili, la piattaforma dovrà garantire una piena compatibilità con i diversi sistemi client mobile quali tablet e smartphone. Tale funzionalità potrà essere sviluppata attraverso l'utilizzo di framework o eventualmente mediante la creazione di app dedicate.

La possibilità di fruire i servizi da piattaforme di tipo smartphone sarà comunque limitato alla ricezione di avvisi, consultazione di report e statistiche e comunque non per le funzioni che prevedono una forte interazione con la piattaforma.

#### 4.4. Open data

Il sistema dovrà garantire l'applicazione delle normativa inerenti le Disposizioni in materia di dati aperti, riutilizzo di informazioni e dati pubblici. Lo sviluppo della piattaforma dovrà prevedere:

- la formalizzazione del modello concettuale con una rappresentazione coerente del dataset nella forma: "soggetto", "predicato" ed "oggetto";
- una fase di bonifica, con l'eliminazione dei dati che si presentano incompleti, non conformi, con significati ambigui, datatype incompleti e comunque privi di tutte quelle informazioni che non possono essere utilizzate per motivi di privacy o di normative di sicurezza;
- la ricostruzione delle rappresentazioni in modo automatico che fa seguito alle tecniche di arricchimento del contenuto informativo, collegamento a fonti di validazione sintattica e logica ed eventualmente anche sistemi di georeferenziazione..
- una fase di estrazione delle informazioni con modalità automatiche in grado di alimentare i diversi dataset definiti sul portale dati.lazio.it della Regione Lazio. Dal punto di vista funzionale dovrà essere presente una piattaforma ETL costituita da un framework di

gestione dati, parametrizzabile così da consentire facilmente l'aggiunta di ulteriori dataset non previsti nella fase iniziale.

- Il sistema in definitiva dovrà consentire, attraverso la funzione di monitoraggio statistico, la creazione di report, file (csv, xls), tabelle o viste che in automatico saranno messe a disposizione dell'ETL di Open Data (dati.lazio.it) con i relativi intervalli di aggiornamento configurabili attraverso le funzioni di amministrazione. Il formato delle strutture dati sarà concordato in seguito con l'amministrazione regionale al fine di poterne effettuare un caricamento efficace ed efficiente alle esigenze del portale regionale di Open Data.
- I dati e i metadati saranno rappresentati in modalità semplice (formato testuale). Il caricamento dei dataset dovrà avvenire mediante specifiche funzionalità ad uso esclusivo di operatori regionali accreditati che devono poter definire i parametri di estrazione dei dataset.

#### 4.5. Estrazioni dati

La piattaforma deve inoltre possedere una serie di strumenti in grado di estrarre rapidamente informazioni correlate tra più variabili, in sostanza dovrà essere possibile l'estrazione di informazioni dall'insieme dei dati strutturati al fine di rispondere ad esigenze di controllo e analisi non sempre definibili a priori.

Il sistema dovrà permettere tramite opportuna interfaccia di connettersi al database al fine di poter eseguire estrazioni dirette sui dati tramite query o altre modalità anche più intuitive e user friendly. I log registrati dovranno avere la possibilità, tramite opportune configurazioni personalizzabili di comprendere oltre che i riferimenti temporali anche le tipologie di operazioni effettuate dall'utente utilizzatore.

#### Selezione dei risultati.

La selezione dei campi dovrà essere finalizzata alla personalizzazione dei risultati in relazione alla tipologia di richiesta. Tale funzioni possono essere meglio definite all'interno di un cruscotto di analisi e verifica sviluppato nell'ottica di un sistema integrato e reso disponibile per gli attori coinvolti (quali ad esempio il segretariato).

#### Interrogazioni verso sistemi esterni:

Sempre nell'ottica della cooperazione tra Amministrazioni deve essere predisposto un sistema in grado di acquisire informazioni da altre Amministrazioni che possono essere coinvolte a vario titolo. come il MISE (Ministero dello Sviluppo Economico, soggetto che gestisce gli aiuti di stato)

## Esame documentazione

Il sistema dovrà prevedere una funzione in grado di definire procedure di estrazione di campioni di progetti da sottoporre a controlli. In particolare dovrà essere implementato un algoritmo di estrazione di tipo randomizzato che abbia le caratteristiche di affidabilità ed omogeneità in grado di generare output casuali all'interno del dominio definito. L'obiettivo della funzione è quella di generare una sequenza di campioni casuale di elementi (documenti, progetti ed altro) da sottoporre a verifica. La definizione della funzione dovrà essere parametrizzabile e comunque garantire l'imparzialità dei risultati. Il metodo di campionamento potrà essere definito in conformità con quanto indicato (approvato) dalle autorità di Audit e comunque in conformità da quanto eventualmente previsto dalla normativa Comunitaria, Nazionale e Regionale.

## Verifica ed aggiornamento dei costi standard

La possibilità di utilizzare la semplificazione prevista dal regolamento FSE per il riconoscimento dei costi ha introdotto l'utilizzo delle Unità di costo standard (UCS). All'interno di questa semplificazione e per velocizzare le attività di controllo, il sistema dovrà permettere una semplice gestione delle diverse tipologie di costo in relazione al tipo di intervento cui applicare le Unità di costo.

Tale funzione dovrà permettere una semplice modulazione del valore del costo standard e le tipologie di intervento per le quali sono previste, con l'obiettivo principale di disporre di uno strumento di gestione, definizione e valutazione dei costi.

### 4.6. Importazione dati

La piattaforma deve consentire la facile e completa migrazione dei dati dai sistemi precedentemente utilizzati ed in particolare dei dati prodotti, al momento dell'entrata in funzione del nuovo SI, nella prima fase della programmazione 2014/2020 e gestiti mediante il sistema prototipale realizzato per il programma FSE ed il precedente sistema di gestione della programmazione FESR integrato nel sistema del bilancio SIRIPA-POR FESR 2017-2013.

La piattaforma dovrà inoltre essere dotata di una serie di strumenti in grado di consentire l'upload automatico in batch dei dati, in particolare per il caricamento massivo di grandi quantità di dati per i quali l'inserimento da utente risulterebbe inefficiente e dispendioso.

### 4.7. Descrizione ambiente architetturale

## **Infrastruttura Hardware e Software**

L'infrastruttura hardware e software è basata sul concetto di virtualizzazione che costituisce l'ambiente di elaborazione del sistema;

L'infrastruttura hardware e software di base sarà resa disponibile dalla Società Appaltante su un'architettura, basata su due macro-componenti principali:

- Front-End: formato da macchine virtuali sulle quali DEVONO essere installate tutte le componenti software del S.I. da sviluppare.
- Back-End: composto da macchine virtuali sulle quali è installato il DBMS ( nel caso si scegliesse come DBMS ORACLE le macchine saranno fisiche)

L'infrastruttura hardware è composta da:

- componenti Blade System per l'esecuzione dell'ambiente virtuale VMware VSphere 5
- un sottosistema di storage NetApp V-621 OClusterMode;
- un sistema di backup basato su VTL, tape library e Backup server.

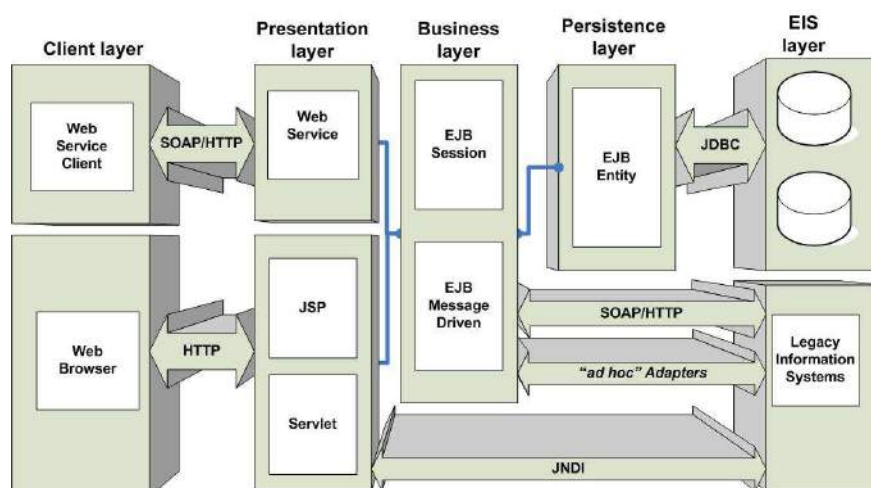
L'organizzazione delle risorse hardware software dell'intero sistema si articola principalmente attraverso l'interazione dei seguenti elementi a livello sistemistico:

- Storage System con Blade System e VMware, relativamente alla connettività fra gli elementi, la topologia, il design, la protezione, il backup e l'organizzazione dei dati e i protocolli di accesso agli stessi;
- DB Server e storage system, relativamente alla connettività fra elementi, topologia, design, protezione e backup dei dati.

### **Requisiti Architeturali**

Si prevede di realizzare il sistema essenzialmente con piattaforme Open Source secondo un modello multi-tier in tecnologia J2EE prevede i seguenti layer:

- **Client layer:** livello di 'fruizione' dei servizi dell'applicazione;
- **Web layer:** gestisce l'interfaccia utente e le relative interazioni;
- **Business layer:** incapsula tutta la logica di business dell'applicazione;
- **Persistence layer:** realizza la memorizzazione persistente dei dati (funzionali all'applicazione);
- **EIS layer:** rappresenta l'insieme di tutti i sistemi aziendali pre-esistenti: database, servizi di naming and directory, applicazioni pre-esistenti, etc.



La piattaforma infrastrutturale in particolare risponde ai seguenti requisiti tecnici<sup>1</sup>:

- Sistema operativo: Linux Red Hat AS5 o superiore;
- Database Relazionale: PostgreSQL 9.x, Oracle 11g o superiore;
- Application Server: JBoss AS 5.1.2 con (in configurazione Cluster);
- HTTP Server: Apache 2.x;
- Access Management: SSO/FAM;
- Workflow engine: JBoss jBPM.

Il sistema dovrà realizzare una soluzione in alta affidabilità prevedendo la possibilità di ridondare i diversi layer in configurazioni cluster per assicurare la continuità del servizio anche a fronte del possibile malfunzionamento di un nodo.

Indipendentemente dall'indicazione di un Application Server specifico (JBoss AS), tutto il software realizzato sarà conforme alle specifiche J2EE1.4 .

L'implementazione dei web service terrà conto delle specifiche definite dalla Web Services Interoperability Organization (WS-I). In particolare rispettando i seguenti standard:

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

<sup>1</sup> La versione del prodotto, dove specificata, è da considerarsi puramente indicativa; la Società appaltante, a suo insindacabile giudizio e senza alcun onere aggiuntivo, si riserva la facoltà di variare la versione del prodotto (sia major, che minor release).



- 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.

#### 4.8. Requisiti funzionali generali

Le funzioni ed i ruoli assegnati saranno svolti in piena autonomia dai diversi attori coinvolti, pur garantendo, nell'ambito di una ripartizione chiara dei compiti e delle responsabilità, la non ridondanza delle informazioni gestite da ogni attore.

Lo sviluppo del S.I. dovrà rispettare i seguenti requisiti:

- moduli interattivi e/o moduli precompilati dal sistema sulla base dei dati archiviati in corrispondenza di fasi successive delle procedure,
- calcoli automatici, se del caso;
- controlli automatici integrati che riducono, per quanto possibile, ripetuti scambi di documenti o informazioni;
- segnalazioni di avviso generate dal sistema che avvertono il beneficiario della possibilità di eseguire determinate azioni;
- tracking on line dello status che consente al beneficiario di seguire lo status attuale del progetto,
- disponibilità di tutti i precedenti dati e documenti trattati dal sistema di scambio elettronico di dati

#### 4.9. Requisiti di sicurezza finalizzati a garantire la continuità del servizio

La continuità operativa comprende sia gli aspetti strettamente organizzativi, logistici e comunicativi, che permettono la prosecuzione delle funzionalità di un'organizzazione, sia la continuità tecnologica che, nel contesto delle Pubbliche Amministrazioni, riguarda l'infrastruttura informatica ed è conosciuta come "Disaster Recovery" (DR).

Le modalità adottate nel nostro Paese sono rappresentate all'art. 50-bis del nuovo Codice dell'Amministrazione Digitale che ha introdotto un impegno formale nelle Pubbliche Amministrazioni le quali, in relazione ai nuovi scenari di rischio, alla crescente complessità dell'attività istituzionale caratterizzata da un intenso utilizzo della tecnologia dell'informazione, devono predisporre piani di emergenza in grado di assicurare la continuità delle operazioni indispensabili per il servizio e il ritorno alla normale operatività.

Più specificamente, ai sensi della predetta norma, le Pubbliche Amministrazioni devono definire:

- il piano di continuità operativa, che fissa gli obiettivi e i principi da perseguire, descrive le procedure per la gestione della continuità operativa, anche affidate a soggetti esterni. Il piano tiene conto delle potenziali criticità relative a risorse umane, strutturali, tecnologiche e contiene idonee misure preventive;
- il piano di disaster recovery, che costituisce parte integrante di quello di continuità operativa, e stabilisce le misure tecniche e organizzative per garantire il funzionamento dei centri di elaborazione dati e delle procedure informatiche rilevanti in siti alternativi a quelli di produzione.

Relativamente a ciò la Regione Lazio ha previsto la creazione di un CED secondario, da ubicare presso la sede del Consiglio Regionale, che possa garantire la continuità dei servizi e la sicurezza degli archivi informatici in caso di anomalie al CED primario. Nell'anno 2008 è stato approvato con determinazione n. A3306 del 29/09/2008 lo studio di fattibilità redatto da LAit S.p.A per la realizzazione di un sistema di Disaster Recovery e Business Continuity al fine di garantire la continuità operativa dei servizi telematici regionali e la sicurezza degli archivi elettronici. Successivamente, con determinazione dirigenziale n. A2979 del 21/07/2009, è stata incaricata LAit per la realizzazione del Piano Disaster Recovery.

#### 4.10. Misure per garantire la protezione e conservazione dei dati, dei documenti, la loro integrità e per la privacy

Al fine di rispettare l'articolo 7 del Regolamento 821/2014 Protezione e conservazione dei dati, dei documenti e loro integrità, le misure sia di tipo applicativo che sistemistico sono le seguenti:

1. L'accesso al sistema si basa su diritti predefiniti per i diversi tipi di utilizzatori e viene soppresso quando non è più necessario.
2. Il sistema tiene traccia di tutte le attività di registrazione, modifica e cancellazione di dati e documenti.
3. Il sistema non consente di modificare il contenuto dei documenti recanti una firma elettronica. Una validazione temporale non modificabile, atta a certificare il deposito del documento recante una firma elettronica, viene generata e allegata al documento. La cancellazione di tali documenti viene registrata conformemente al paragrafo
4. Vengono effettuati regolari backup dei dati memorizzati. Il backup contenente una copia dell'intero contenuto dell'archivio di file elettronici è immediatamente disponibile in caso di emergenza.
5. L'archivio elettronico è protetto contro il rischio di eventuali perdite o alterazioni della sua integrità. Tale protezione comprende la protezione fisica contro temperature e livelli di

umidità non appropriati, sistemi antincendio e antifurto, sistemi adeguati di protezione contro virus informatici, hacker e altre forme di accesso non autorizzato

6. Il sistema prevede la migrazione dei dati, del formato e dell'ambiente informatico ad intervalli regolari, in modo da garantire la leggibilità e l'accessibilità dei dati e dei documenti fino alla fine del periodo pertinente di cui all'articolo 140, paragrafo 1, del regolamento (UE) n. 1303/2013.

*L'Articolo 11 del suddetto regolamento specifica i requisiti per la **Sicurezza dello scambio di informazioni**. Il sistema dovrà essere pertanto utilizzato è protetto da misure di sicurezza adeguate relative alla classificazione dei documenti e alla protezione dei sistemi informativi e dei dati personali.*

Tali misure sono conformi alle norme internazionali e alle prescrizioni del diritto nazionale. Le misure di sicurezza di cui al primo comma proteggono le reti e i mezzi di trasmissione in cui il sistema interagisce con altri moduli e sistemi. A tal proposito le misure di sicurezza adeguate relative alla classificazione dei documenti ed alla protezione dei sistemi informativi e dei dati personali sono adottate in Lait e sono:

- Sistemi di difesa perimetrale (Firewall, IPS, ecc.)
- Sistemi di autenticazione/autorizzazione (Active Directory, OpenSSO, ecc)
- Sistemi di backup (cassaforte ignifuga per la conservazione dei nastri)
- Connettività ridondata per le sedi critiche
- Antivirus sulle postazioni di lavoro (Microsoft Security Essentials)
- Sicurezza fisica del CED (UPS, Gruppo elettrogeno, sensori ambientali,..)
- Disaster Recovery/Business Continuity

Ai sensi degli artt. 10 paragrafi (5) e (6) del Regolamento 1011/2014 I sistemi di scambio elettronico di dati sono accessibili in modo diretto mediante un'interfaccia utente interattiva (un'applicazione web) o mediante un'interfaccia tecnica che consente la sincronizzazione e la trasmissione automatiche dei dati tra i sistemi dei beneficiari e quelli degli Stati membri

Nel trattamento delle informazioni i sistemi di scambio elettronico di dati garantiscono il rispetto della tutela della vita privata e dei dati personali per le persone fisiche e della riservatezza commerciale per le persone giuridiche norma della direttiva 2002/58/CE del Parlamento europeo e

del Consiglio (1), della direttiva 2009/136/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (2), della direttiva 95/46/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (3)

Le direttive sopra citati sono recepite dal D.Lgs. 30 giugno 2003, n.196 “*Codice in materia di protezione dei dati personali*” e successive modificazioni ed integrazioni” al quale si attiene LAit. Per il trattamento dei dati personali e/o sensibili e/o giudiziari si tutela la riservatezza dei dati stessi in conformità con quanto disposto dalla normativa a tutela dei dati , ivi comprese le relative misure di sicurezza previste dal Codice e dall’Allegato B recante “ *Disciplinare tecnico in materia di misure minime di sicurezza*” del Codice stesso.

Particolare attenzione è assicurata per la gestione di informazioni di carattere sensibile e giudiziarie per le quali si adottano pratiche che comportano il pieno rispetto della normativa sopra citata e della ulteriore normativa di settore applicabile.

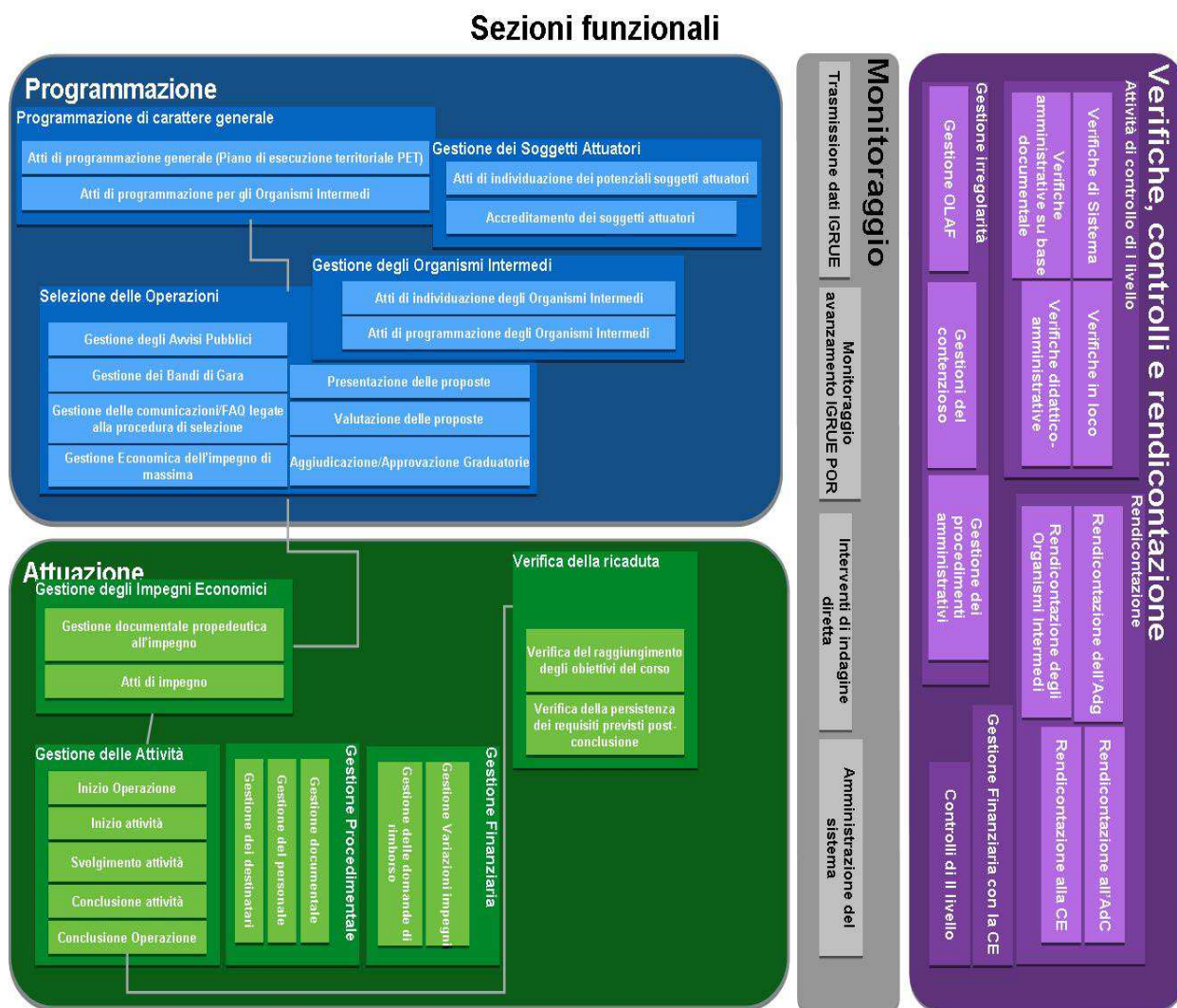
Il trattamento dei dati è posto in essere nel pieno rispetto della normativa in materia di tutela dei dati e dei provvedimenti del Garante privacy e garantisce la tutela dei diritti e della dignità dell’interessato.

Come previsto dal D.Lgs. 196/2003, i dati, specie quelli sensibili e/o giudiziari (qualora non possano essere resi anonimi) devono essere trattati con tecniche di cifratura o mediante l'utilizzazione di codici identificativi o di altre soluzioni che li rendono inintelligibili.

## 5. I REQUISITI FUNZIONALI

Per la realizzazione di un sistema ex-novo della Regione Lazio per la gestione e il monitoraggio degli interventi del POR FSE-FESR Lazio 2014-2020, questo dovrà prevedere le seguenti funzionalità, raggruppate per area di riferimento (*programmazione, attuazione, controllo, report, ecc.*), che rispondono ai fabbisogni aggiuntivi e migliorativi evidenziati nel corso dell'attuale programmazione, dalle prescrizioni dei regolamenti comunitari e dalla necessità di garantire, a vari livelli, i necessari output informativi e gestionali.

La figura di seguito riporta le componenti funzionali che dovranno essere sviluppate nel S.I. distinte per le sezioni funzionali con le quali è organizzato il sistema di gestione del POR FSE-FESR



Di seguito si riportano le componenti funzionali che DEVONO essere sviluppate nel S.I. distinte in:

- A1) Modulo Applicativo FSE, , in particolari per i flussi del processo operativo si rimanda a quanto già descritto nello studio di fattibilità prot. 5676 del 30-10-2014
- A2) Modulo Applicativo FESR

Componenti Comuni

- B) Componenti applicative per l' Autorità di certificazione e l' Autorità di audit
- C) Componenti applicative per il Monitoraggio
- D) Componenti applicative di Cooperazione applicativa con sistemi esterni alla Regione
- E) Componenti applicative di Cooperazione applicativa con sistemi interni alla Regione

## 5.1. Modulo FSE

### **A1) COMPONENTI APPLICATIVE PER AUTORITÀ DI GESTIONE FSE**

Rappresentano le componenti che saranno specifiche per le due autorità di gestione per il POR FSE secondo le indicazioni progettuali che saranno raccolte durante il ciclo di sviluppo dai rispettivi gruppi di lavoro regionale. Di seguito si elencano i macro moduli funzionali di cui dovrà essere composto il sistema del FSE.

#### PR-A1.1 Modulo di Programmazione

Il modulo programmazione è organizzato per consentire alla AdG di conoscere costantemente lo stato di avanzamento finanziario del P. O, articolato per assi, per anno e per capitoli. Il modulo consente il popolamento iniziale dei dati quali:

- Importi totali previsti dal P.O. per ciascun asse.
- Importi totali per asse e priorità, ripartiti per anno della programmazione.

Il modulo consente di tenere aggiornati i dati di spesa e la gestione della riprogrammazione:

- Importi totali, distinti in impegnato e speso, ripartiti per asse e per annualità
- Elaborazione degli scostamenti tra l'andamento reale della spesa, l'impegnato e il programmato.
- Storicizzazione della programmazione corrente per poter inserire una nuova a seguito della esigenza di riprogrammazione finanziaria.

Questi dati dovranno andare a costituire delle viste di un cruscotto direzionale, ad uso della Cabina di Regia regionale per monitorare l'andamento dei due fondi nel corso del periodo di programmazione.



### A1.2 Modulo di gestione delle procedure di attuazione

Il modulo riporta tutti gli estremi identificativi dei bandi/avvisi a cui saranno collegati i progetti presentati e DEVE prevedere:

- Definizione del Bando se si tratta di chiamata di progetti, appalto di servizio, interventi individuali, attività riconosciuta;
- Nomina della commissione di valutazione, la valutazione delle proposte ricevute, la gestione degli esiti della valutazione.
- Gestione dell'istruttoria formale (comprensiva dei relativi verbali e della documentazione richiesta in relazione alle caratteristiche dello specifico bando di riferimento ed alle tipologie di spesa ammissibili e/o finanziabili) da parte dei soggetti incaricati anche mediante la predisposizione di apposite check-list.
- Sezioni relative alla griglia di valutazione del progetto, mediante la quale è possibile attribuire punteggi e/o valutazioni alle varie parti che compongono il formulario di presentazione;
- Gestione documentale dove allegare uno o più verbali conclusivi o intermedi con i quali si sanciscono valutazioni e graduatorie e successivamente il riferimento all'atto che sancisce l'esito delle graduatorie.
- Costruzione delle check-list da parte del responsabile di gestione (attuatore del bando) al momento dell'attivazione della procedura per l'attribuzione dei finanziamenti, a partire da punti di controllo predefiniti, e parametrizzabili, integrabili con ulteriori criteri eventualmente non previsti.

### A1.3 Modulo per la presentazione di Candidature/Progetti On Line da parte dei soggetti attuatori.

In risposta agli avvisi pubblici dovrà essere gestita la procedura di presentazione e selezione dei progetti/candidature. Il modulo DEVE prevedere:

- Consultazione via WEB da parte dei soggetti beneficiari/attuatori delle procedure di selezione delle operazioni attivate dall'Amministrazione Regionale accedendo al facsimile di formulario ed a tutta la documentazione allegata.
- Trasmissione da parte dei soggetti beneficiari/attuatori, una volta completato l'inserimento delle informazioni previste, della propria proposta.

Dal punto di vista operativo si DEVE prevedere il seguente flusso:

- 1 I soggetti che si candidano compilano il formulario in tutte le sezioni previste;
- 2 Il sistema genera il documento relativo al progetto/candidatura;



- 3 Il candidato preleva il documento e lo firma (il sistema potrà accettare sia proposte firmate digitalmente e/o in calce a seconda delle esigenze della Direzione Regionale).
- 4 Il sistema permette l'invio da parte del candidato del documento firmato e genera i protocolli di avvenuta consegna riportanti n.protocollo data ed ora.

L'obiettivo di realizzare un processo con le suddette caratteristiche può essere raggiunto attraverso diverse modalità operative che possono anche essere adottate alternativamente in relazione alla tipologia di documentazione richiesta:

- ⇒ Reinvio dei moduli firmati attraverso un sistema che si avvale della firma digitale;
- ⇒ Reinvio del pdf attraverso sistemi che si avvalgono della posta certificata;
- ⇒ Reinvio del pdf stampato, firmato con allegato un documento di riconoscimento.

#### A1.4 Modulo di gestione dei progetti/attività

I progetti finanziabili trasferiti dalla programmazione o inseriti manualmente DEVONO essere integrati dalle informazioni relative alle classificazioni PO, QSN, CUP e da quelle relative agli indicatori e alle ulteriori codifiche desumibili dall'avviso. Il modulo DEVE prevedere:

- L'accesso a funzionario regionale abilitato ad operare sulle operazioni a lui assegnate
- L'organizzazione delle funzionalità e informazioni di progetto in sezioni alle quali si possa accedere direttamente

Il modulo DEVE essere organizzato mediante sezioni specifiche:

#### Sezione contenente la scheda anagrafica del progetto:

- Titolo
- Classificazione
- Importo
- Data inizio e fine previste
- CUP

#### Dati dei soggetti attuatori o beneficiari

- Anagrafica/Ragione sociale
- Settore Ateco
- Indirizzo
- Ruolo
- .. altro

#### Sezione finanziaria

- Scheda piano finanziario

- Scheda impegni/disimpegni
- Scheda trasferimenti/restituzioni
- Scheda spese beneficiario

### Sezione Destinatari

La scheda contiene le informazioni sui partecipanti alle attività progettuali (dati fisici).

Tali dati vengono inviati “firmati” dagli enti di formazione secondo apposito protocollo.

### Sezione documentazione/ Centro documentale

- Gestione di tutti i dati della convenzione e delle corrispondenti fidejussioni. Al momento della stipula della convenzione è possibile rilasciare le credenziali di accesso al sistema per la società che, non essendone ancora in possesso, debba inviare i dati economici e fisici.
- Comunicazioni (dall'Amministrazione /o dal soggetti attuatore);
- Richieste di chiarimento e le relative risposte;
- Richieste di proroga/variazione e relative autorizzazioni;
- Verbali d'ispezione;
- Check list dei controlli di primo livello;
- Estratti conto e fatture
- CV, lettere d'incarico/contratti
- ..altro

### A1.5 Modulo di acquisizione e gestione degli interventi configurati come aiuti di stato:

il modulo DEVE consentire l'interrogazione della banca dati anagrafica BDA aiuti di stato del MISE, per la verifica di tutti i dati sugli aiuti di stato inseriti nei progetti. Sarà necessario verificare la disponibilità di interfacce applicative che consentano la cooperazione MISE e qualora queste fossero disponibili, svilupparle sul S.I..

### A1.6 Modulo rendicontazione delle spese all'AdC

Il modulo DEVE permette l'individuazione da parte degli OO.II e dell'AdG delle spese certificabili all'AdC.

Gli OO.II inviano i rendiconti all'AdG che li unisce aggiungendo il proprio contributo e a sua volta l'invia con un'unica rendicontazione all'AdC.

## 5.2. Modulo FESR

### **A2 COMPONENTI APPLICATIVE PER L' AUTORITÀ DI GESTIONE FESR**

#### **A2-1 Modulo di programmazione e selezione delle operazioni**

Il modulo è organizzato per consentire alla AdG di conoscere costantemente lo stato di avanzamento finanziario del P.O., articolato per assi, per anno e per capitoli.

Il modulo consente:

- La costruzione del programma e dei livelli di aggregazione, in modalità “aperta” alla gestione di nuovi Programmi con diversi livelli (es. Asse, Priorità, Azione, ecc);
- Il popolamento iniziale dei dati quali Importi totali previsti dal Programma per il livello di riferimento individuato (es. Asse);
- La ripartizione per anno degli Importi totali di cui al punto precedente;
- La Gestione dei Piani Finanziari, con l'attribuzione dei dati (importi, annualità, data riprogrammazione, ecc.) al livello di riferimento individuato (es. Azione), con funzioni di aggregazione per livelli superiori (es. Asse, OT, Priorità, ecc.);
- La storicizzazione della Programmazione, per poter inserire le versioni successive conseguenti alle riprogrammazioni finanziarie;
- La gestione documentale della Programmazione;
- La consultazione dei dati di dettaglio e di riepilogo della Programmazione, relazionati a quelli di attuazione gestiti negli altri moduli (importi relativi agli impegni, pagamenti,
- Registrazione e codifica dei bandi/avvisi a cui saranno collegati i progetti presentati;
- Ciascun bando deve essere classificato con le opportune tipologie, associato alle azioni del Programma interessato e valorizzato con le risorse finanziarie assegnate;
- Gestione delle specifiche del bando (criteri, tipologie, punteggi, ecc.) attribuita ai responsabili;
- Standardizzazione e implementazione formulari per l'accesso dei beneficiari pubblici e privati;
- Codifica dei campi e delle schede da compilare sui formulari, utile a favorirne il colloquio e l'utilizzabilità;
- Gestione registrazione via web dei beneficiari;
- Gestione dei soggetti mediante:
  - Anagrafe centralizzata dei beneficiari, fornitori, attuatori, ecc.
  - Colloquio con banche dati esterne (es. ASIA e RNA – Registro Nazionale delle Agevolazioni);

- Verifiche cumulo contributi.
- Controllo dei dati inseriti dagli utenti (dei soggetti attuatori, degli enti pubblici e locali, delle imprese) nella domanda di finanziamento e procedura guidata per l'inserimento in una specifica sezione accessibile via web, nella quale consultare le procedure di selezione delle operazioni attivate dall'Amministrazione Regionale e tutta la documentazione allegata;
- Trasmissione via web della proposta progettuale;
- Nomina della commissione di valutazione, valutazione delle proposte ricevute, gestione degli esiti della valutazione, con relativa schematizzazione e archiviazione (graduatorie, ecc.);
- Gestione documentale della procedura di attivazione;
- Acquisizione (protocollo di colloquio, web services) dei dati della fase di selezione da Sistemi Informativi di Organismi Intermedi nell'eventualità che gestiscano esternamente al procedura.

### **A.2.2) Modulo di gestione/attuazione dei progetti/attività**

I progetti finanziabili trasferiti dalla programmazione o inseriti manualmente dovranno essere integrati dalle informazioni relative alle classificazioni PO, QSN, CUP e da quelle relative agli indicatori e alle ulteriori codifiche desumibili dall'avviso.

Ogni funzionario è abilitato ad operare sulle operazioni a lui assegnate.

Le funzionalità e le informazioni di progetto sono organizzate in sezioni alle quali si può accedere direttamente. Il presente modulo prevede:

- Gestione dei Dati anagrafici e ubicativi (descrizione operazione, localizzazione, ecc.)
- Acquisizione di default dei dati contenuti della banca dati CUP, con registrazione di default degli stessi sui campi del sistema locale e verifica dei disallineamenti
- Tipologie e classificazioni (CUP, tipologia e sottotipologia operazione, comunitarie, nazionali, locali, ecc.), secondo un modello "aperto" all'integrazione di tipologie aggiuntive di classificazione
- Gestione dei Dati finanziari (quadri finanziari, quadri economici, impegni giuridicamente vincolanti, pagamenti, documenti giustificativi, SAL, ecc.), rilevati attraverso il livello di disaggregazione massimo (singolo pagamento, singolo documento giustificativo, ecc.)
- Gestione dei Dati procedurali (progettazione, gare, esecuzione lavori, collaudo, ecc.), gestiti attraverso la rilevazione di dati previsionali e effettivi, alert relativi agli scostamenti dal cronoprogramma previsto, controlli di coerenza bloccanti, ecc.

- Gestione dei Dati relativi alle aggiudicazioni, anche attraverso il colloquio con la banca dati CIG, con registrazione di default degli stessi sui campi del sistema locale e verifica dei disallineamenti
- Gestione dei Dati fisici (indicatori di realizzazione, di risultato, ecc.), secondo un modello “aperto” all’integrazione di tipologie aggiuntive di indicatori
- Gestione specifica delle varie sezioni (finanziarie, procedurali, fisiche, ecc.) per tipologia di intervento (opere pubbliche, AB&S, aiuti alle imprese, aiuti agli individui, Ingegneria Finanziaria, ecc)
- Rilevazione dei dati con assegnazione degli interventi a gruppi di utenti abilitati, sia in ambito regionale, sia nazionale (Ministeri, ecc.), sia locale (Comuni, altri enti pubblici e locali, ecc.), con interfaccia e accesso delimitato dal profilo assegnato all’utente
- Gestione documentale delle fasi amministrative, contabili e procedurali dell’operazione, anche attraverso meccanismi di autenticazione dei documenti registrati e trasmessi dai soggetti beneficiari (firma digitale, protocollo, ecc.);
- Verifica degli avanzamenti finanziari, procedurali e fisici, con meccanismi di interrogazione ed estrazione dei dati e delle informazioni, nella disponibilità anche dei soggetti beneficiari
- Gestione contabile degli impegni e dei pagamenti ai beneficiari e agli O.I.
  - Integrazione completa con il sistema di contabilità e bilancio regionale (attivazione, controlli, dati e documenti di ritorno)
  - Gestione attribuzione capitoli di bilancio ai corrispondenti centri di imputazione del Programma (attività, azione, ecc)
  - Monitoraggio dell’imputazione delle risorse (bandi, compensazioni, restituzioni, ecc.)
  - Monitoraggio dei trasferimenti dal bilancio regionale agli O.I.
  - Monitoraggio dei trasferimenti dagli O.I. ai beneficiari
- Gestione degli interventi configurati come aiuti di stato: banca dati aiuti di stato, censimento dei destinatari etc. per il trattamento di tutti i dati sugli aiuti di stato inseriti nei progetti; (cooperazione MISE)
- Gestione delle previsioni di spesa
  - Rilevazione stime previsionali
  - Validazione delle previsioni
  - Archiviazione e storicizzazione

- Gestione documentazione/ Centro documentale
  - Gestione di tutti i dati della convenzione e delle corrispondenti fidejussioni. Al momento della stipula della convenzione è possibile rilasciare le credenziali di accesso al sistema per la società che, non essendone ancora in possesso, debba inviare i dati economici e fisici.
  - Comunicazioni (dall'Amministrazione /o dal soggetti attuatore);
  - Richieste di chiarimento e le relative risposte;
  - Richieste di proroga/variazione e relative autorizzazioni:
  - Verbali d'ispezione;
  - Check list dei controlli di primo livello;
  - Estratti conto e fatture
  - CV, lettere d'incarico/contratti
  - ..altro

### **A2.3)Modulo Gestione procedure di rendicontazione, validazione e certificazione**

Il modulo prevede la gestione delle procedure di rendicontazione e verifiche. Le funzionalità dovranno garantire:

- Gestione del flusso di validazione e personalizzazione per Programma
- Gestione della procedura di campionamento delle verifiche in loco, con estrazione casuale dei progetti secondo determinate specifiche
- Gestione delle check list di controllo (documentale e in loco)
- Integrazione con l'archivio documentale
- Gestione delle dichiarazioni di spesa (RGA, DS, ADG, ADC)
- Archiviazione richieste di rimborso alla UE e dei relativi accrediti
- Gestione flusso documentale (firma digitale per tutti i passaggi di scrivania tra i vari livelli di responsabilità)
- Gestione e monitoraggio delle verifiche e dei controlli (degli organismi interni ed esterni)
- Gestione e monitoraggio delle irregolarità (registro delle irregolarità, comunicazioni OLAF, ecc.)
- Gestione e monitoraggio delle procedure di recupero (registro dei recuperi)
- Gestione della procedura di campionamento dell'Autorità di Audit, con estrazione casuale dei progetti secondo determinate specifiche



- Gestione archiviazione dei documenti relativi alle verifiche e ai controlli

### 5.3. Moduli comuni

#### B) Autorità di Certificazione – Autorità di Audit

##### **B.1 Modulo di costruzione della domanda di pagamento da parte dell'AdC,**

Il modulo permette la gestione e il controllo delle spese rendicontate dall'AdG e la successiva certificazione alla CE.

- l'elaborazione e l'inoltro di apposite check-list associate alle attività di validazione, nonché della documentazione dei giustificativa della spesa.
- Registrazione sul sistema di tutte le dichiarazioni di spesa pervenute all'Autorità di certificazione sono registrate sul sistema.
- Elaborazione della "Domanda di Pagamento" dopo i controlli di competenza dell'AdC
- Trasmissione della "Domanda di Pagamento" all'IGRUE e in copia al MISE-DPC.

##### **B.2 Modulo di gestione delle procedure di recupero-soppressioni-recuperi pendenti**

- Gestione Irregolarità e recuperi: sezione specifica finalizzata a rilevare le informazioni necessarie ai fini della comunicazione delle irregolarità e relativi follow up e le procedure di recupero;
- Verifica dell'esistenza di irregolarità su operazioni/progetti è di competenza di diversi utenti, interni ed esterni, alla Regione.
- Registrazione delle irregolarità e l'inoltro della richiesta di elaborazione della pratica al servizio di competenza In caso di riscontro di irregolarità nell'ambito delle attività legate al controllo di primo livello o al monitoraggio
- Compilazione da parte dei profili abilitati della relativa scheda e la sua registrazione nel registro OLAF nel caso in cui l'irregolarità implichi una segnalazione all'Ufficio Europeo Anti-frode (OLAF – Office européen de Lutte Anti-Fraude)
- Gestione dei recuperi e delle revoche in caso di irregolarità accertata
- ( processo che vede coinvolti gli uffici della ragioneria dell'Amministrazione e beneficiari del finanziamento, cui viene intimata la restituzione degli importi indebitamente versati, al fine della restituzione delle somme alla Commissione Europea )

##### **B.3 Modulo di controllo sulle spese dichiarate alla Commissione Europea**

In relazione al Piano Finanziario definito e in relazione alle domande di pagamento presentate/somme incassate/somme riconosciute

#### **B. 4 Modulo relativo alla sezione controlli di competenza dell'autorità di audit:**

Le attività di audit, sono svolte dalle strutture dell'Autorità di Audit e sono supportati da appositi registri informatici dei controlli.

- Individuazione del campione e registrazione degli esiti
- Attività di system audit, per accertare l'efficace funzionamento del sistema di gestione e di controllo del Programma Operativo;
- Notifica delle risultanze del system audit ai Soggetti interessati;
- Follow up sui system audit;
- Attività di campionamento (campionamento statistico casuale; eventuale campionamento supplementare);
- Notifica del campione ai Soggetti interessati;
- Audit delle operazioni selezionate;
- Notifica degli esiti provvisori di controllo sulle operazioni;
- Analisi eventuali controdeduzioni presentate;
- Notifica degli esiti definitivi di controllo;

A valle di un esito negativo del controllo, l'Autorità di Audit trasmette alle Autorità di Gestione e Certificazione un Rapporto contenente le criticità riscontrate e le azioni correttive da intraprendere; l'Autorità verifica, con follow up, che la risoluzione delle criticità e dei problemi pendenti avvenga nei tempi previsti. In caso di criticità gravi, le stesse possono originare una richiesta di sospensione parziale o totale della certificazione.

#### **C) Componente di monitoraggio**

La struttura dei dati necessari al monitoraggio e alla rendicontazione all'IGRUE, oltre a elaborare i dati finanziari individua gli elementi qualitativi dell'attuazione del programma operativo.

La componente funzionale per la trasmissione dei dati di monitoraggio dovrà:

- interfacciarsi con la banca dati di sistema selezionando gli elementi da inviare;
- generare l'elenco dei progetti trasmissibili;

- effettuare controlli di primo livello (pre-processing) sui dati da trasmettere in funzione del manuale dei controlli in uso presso IGRUE;
- gestire la trasmissione dei dati (incrementali e/o completi);
- gestire i flussi di ritorno dalle procedure di post-processing e memorizzare l'esito delle trasmissioni;

### **C. 1 Sistema di analisi dati**

Il sistema oltre a valorizzare indicatori finanziari, di uscita e di risultato dovrà prevedere la possibilità di produrre un insieme dinamico di informazioni e report integrando i dati del sistema informativo con quelli presenti in altre banche dati.

Il sistema deve predisporre una rappresentazione formale, condivisa ed esplicita (ontologia) dei dati e dei metadati secondo un formato ed una struttura standard che ne descrive il loro significato in modo da collegare le informazioni presenti con le diverse attività e settori d'interesse. Tali relazioni possono essere molto articolate e complesse, solo attraverso un sistema di decodifica e correlazione è possibile disporre di informazioni in grado di garantire l'interoperabilità.

La descrizione degli indicatori e dei metadati prevede la predisposizione di un dataset che oltre a contenere informazioni specifiche contiene ulteriori attributi quali ad esempio quelli di localizzazione geografica, delle Comunicazioni Obbligatorie, etc. Le informazioni così composte vengono arricchite da una descrizione espressiva e dalla tipologia in modo da essere disponibili per ulteriori interrogazioni ed incorporare in un unico dominio informativo gli oggetti e le informazioni elaborate. Il modulo dovrà fornire uno strumento unico in grado di generare un quadro conoscitivo partecipato e condiviso del territorio e dell'ambiente a supporto dei processi decisionali. Il sistema dovrà permettere anche la costruzione di query implementabili dagli utenti che siano il più possibile dinamiche e flessibili.

### **C. 2 Dati per indicatori IGRUE**

E' necessario partire dalla individuazione degli indicatori POR/IGRUE.

Verificare quali di questi sono valorizzabili perché associati a funzionalità standard del sistema (es. gestione finanziaria) o perché estraibili da altri sistemi (es. CO) attraverso una funzione di matching dei CF presenti nei diversi sistemi; vanno inoltre valorizzati con procedure ad hoc ad es. attraverso indagini campionarie per cui va prevista la possibilità di estrarre un campione statisticamente significativo e individuate modalità di indagine (es. con l'invito a rispondere a questionari on line), e la compilazione di check list di autodichiarazione al momento dell'adesione ad un avviso.

Poiché non tutte le fonti sono ad oggi individuabili, è necessario prevedere uno strumento che consenta di caricare dati da altri sistemi nei formati xml, CSV o txt ed incorporarli come base di analisi insieme ai dati gestionali del sistema di monitoraggio.

### **C. 3 Report**

Per la generazione di report è necessario prevedere un sistema di estrazione su due tipologie:

- a) standard (tavole e report)
- b) non standard.

Evidentemente la prima è già associata al cruscotto monitoraggio

Questo modulo realizza una parte delle funzionalità necessarie per la gestione informatizzata dei controlli FSE e FESR con riferimento alla metodologia descritte nei manuali delle procedure delle AdG.

Le informazioni e i dati gestiti da tali applicazioni potranno successivamente essere utilizzate anche per la progettazione e realizzazione di un Data Warehouse.

Il sistema disporrà di un motore di generazione di report in grado di presentare un insieme di template predefiniti di immediato utilizzo ed inoltre permetterà anche di generare un insieme di report ed estrazioni non standard, intendendo con ciò la possibilità di produrre query ad hoc per estrarre dati relativi a qualsiasi variabile e comporre le relative tavole anche con funzione "Pivot".

Le principali funzioni sono:

- Creare template di report
- Creare report nei formati HTML, PDF e RTF,
- Stampare i report,
- Salvare i report in formati esportabili (xml, txt, ecc)
- Creare tabelle "Pivot"

### **D ) COAP - COOPERAZIONE APPLICATIVA CON SISTEMI ESTERNI ALLA REGIONE:**

Per il S.I. si dovranno prevedere opportune interfacce di cooperazione applicativa con i seguenti sistemi non regionali :

- CIPE: per la richiesta CUP da sistema ed altri dati presenti nella banca dati.
- MISE : Banca Dati aiuti
- ANAC: Autorità Nazionale Anti Corruzione per la richiesta CIG

- IGRUE: invio dati monitoraggio
- ISTAT : ASIA Registro statistico delle imprese
- Altri sistemi informativi (quali ad es. INPS), in funzione del budget relativo a questa attività

## E) COOPERAZIONE APPLICATIVA CON SISTEMI INTERNI ALLA REGIONE

Per semplificare il flusso informativo e limitare o eliminare del tutto l'inserimento multiplo di dati uguali su sistemi diversi, si dovrà prevedere lo sviluppo di interfacce di cooperazione applicativa verso i sistemi regionali, quali ad esempio :

- SISTEMA SIRIPA - Sistema Informativo Regionale Integrato Procedure Amministrative garantendo la trasmissione dei dati relativi a: pagamenti fatture – ritorno esiti - mandati di pagamento
- Sistema per la FATTURAZIONE ELETTRONICA
- OPEN DATA
- SISTEMI di ACCREDITAMENTO per lo svolgimento dei servizi di formazione e dei servizi per il Lavoro rispettivamente: “S.AC Portal” e “S.AC JOBSLAZIO”
- S.I.L. Sistema Informativo Lavoro Comunicazione Obbligatorie
- SI.MON LAVORO sistema informativo per il monitoraggio servizi per il lavoro
- Sistema per la FATTURAZIONE ELETTRONICA

### Sistema SIRIPA

Il sistema Amministrativo Contabile attualmente in esercizio in Regione Lazio (SIRIPA) consente la gestione di:

1. Atti Amministrativi, ossia la gestione procedurale, documentale e contabile di tutti gli atti amministrativi previsti dal regolamento regionale (Decreto Presidente, Ordinanza Presidente, Direttiva Presidente, Delibera di Giunta, Atto di Organizzazione, Determinazione Dirigenziale);
2. Funzionalità di Ragioneria: che consentono sia la gestione della spesa regionale in termini di emissione di impegni, richiesta di atti liquidativi, emissione di mandati e pagamenti (ordinativo informatico) sia la gestione del ciclo attivo delle entrate;
3. Funzionalità di Bilancio: ossia la gestione della contabilità finanziaria dalla redazione di una proposta di bilancio alla successiva approvazione ed attuazione;
4. Adempimenti derivanti dal DL 118/2011 (Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali....);

## 5. Fatturazione Elettronica: DL 55/2013 ed adempimenti derivanti dal DL 66/2014 (monitoraggio del debito)

Il sistema dovrà garantire l'attribuzione capitoli di bilancio ai corrispondenti centri di imputazione del Programma (attività, azione, ecc)

Il sistema deve partecipare alla produzione dell'Atto contabile relativo ai fondi FSE e FESR, definendo gli utenti che possono provvedervi, i limiti di risorse, le quote di finanziamento, la compatibilità con gli stati di avanzamento. Attraverso la predisposizione di opportune interfacce di cooperazione applicativa, dal sistema SIRIPA deve essere possibile verificare le condizioni per la registrazione delle pagine contabili impedendone l'accesso in caso tali condizioni non sussistano.

### **Sistemi di accreditamento**

Attraverso la cooperazione con i sistemi di accreditamento sarà possibile :

1. Garantire l'accesso al Sistema con la stessa utenza assegnata in fase di accreditamento finalizzando di fatto la creazione di un single sign on regionale per la formazione
2. Sincronizzare le anagrafiche dei soggetti beneficiari
3. Verificare lo stato di accreditamento dei soggetti beneficiari per attivare\disattivare la possibilità di rispondere ad un determinato avviso pubblico.

### **SIL Lavoro – Comunicazioni obbligatorie**

Grazie alla costituenda cooperazione con il nodo regionale delle comunicazioni obbligatorie sarà possibile effettuare automaticamente le verifiche relative alla ricaduta occupazionale degli interventi finanziati e determinare i valori che costituiscono gli indicatori di monitoraggio e di risultato del programma operativo.

### **Simon Lavoro**

La cooperazione tra i due sistemi di monitoraggio dovrà garantire la coerenza delle informazioni gestite dall'organismo intermedio rappresentato dalla Direzione Regionale Lavoro e laddove possibile ridurre l'onere di inserimento delle informazioni da parte dei soggetti coinvolti.

### **Fatturazione elettronica**

La cooperazione con il sistema della fatturazione elettronica dovrà consentire di uniformare i flussi di fatturazione verso il nodo regionale associando inoltre ad ogni fattura il progetto relativo e liberando l'amministrazione dell'onere di associazione progetto-fattura.



## Open Data

Il sistema dovrà consentire, attraverso la funzione di monitoraggio statistico, la creazione di report, file (csv, xls), tabelle o viste che in automatico saranno messe a disposizione dell'ETL di Open Data (dati.lazio.it) con i relativi intervalli di aggiornamento configurabili attraverso le funzioni di amministrazione. Il formato delle strutture dati sarà concordato in seguito con l'amministrazione regionale al fine di poterne effettuare un caricamento efficace ed efficiente alle esigenze del portale regionale di Open Data.

## 6. MODALITÀ DI REALIZZAZIONE

### 6.1. Fasi operative di sviluppo

Nel seguito sono descritte le fasi previste per la realizzazione del nuovo sistema informativo di supporto alla gestione del POR FSE-FESR 2014-2020

#### **PR-A0 Analisi dei processi della Regione.**

Tale attività comprende l'analisi dei processi regionali relativi alle attività di programmazione, gestione, monitoraggio e rendicontazione dei programmi e progetti del nuovo ciclo della programmazione. La rilevazione dei sistemi informativi esistenti ed utilizzati e la mappatura delle basi dati presenti. L'analisi deve prevedere l'integrazione con i sistemi informativi che attualmente sono in funzione e che saranno mantenuti e dei flussi informativi che dai sistemi di altri Enti vengono inviati alla Regione e ai Ministeri. Il gruppo tecnico regionale, inoltre, a supporto della fase di analisi e dell'intero processo di sviluppo individuerà e coinvolgerà nel processo un gruppo di key user, intesi come utenti tipo ed esperti del dominio del sistema da realizzare

**PR-A1 Manutenzione del sistema prototipale e gestione in esercizio** fino all'avvio del nuovo sistema a regime. In questa fase sarà garantita la gestione del POR FSE mediante il sistema prototipale operando tutti gli interventi necessari alla sua corretta operatività. L'attività comprende gli interventi volti a mantenere le funzionalità sviluppate all'interno del prototipo, ripristinare le caratteristiche dei moduli applicativi a seguito di malfunzionamenti e il supporto all'Amministrazione in tutte le fasi ritenute necessarie quali ad esempio estrazione di dati e presentazione report.

#### **PR – A2 Consolidamento dell'analisi**

in termini di : requisiti funzionali e non funzionali, descrizione dell'architettura e dei componenti, deploy diagram, interazione delle componenti.

#### **PR-A3 Progettazione di dettaglio**

in termini di: requisiti funzionali e non funzionali, descrizione dell'architettura e dei componenti, deploy diagram, interazione delle componenti.

#### **PR-A4 Sviluppo dei moduli previsti o realizzazione dei servizi richiesti**

In questa fase vengono sviluppati i moduli di Monitoraggio, Programmazione, Attuazione e Verifiche, controlli e rendicontazione attraverso una paradigma modulare che prevede 3 sottofasi principali:

PR-A3.1 Sviluppo componenti modulo Attuazione e Monitoraggio, in questa sottofase sono sviluppate le funzioni necessarie per la gestione delle attività, la gestione procedimentale e la gestione finanziaria, inoltre sono sviluppate le componenti a supporto del Monitoraggio.

PR-A3.2 Sviluppo componenti Verifiche, controllo e rendicontazione, in questa sottofase sono sviluppate ed integrate tutte le funzioni necessarie alle attività di controllo di I e II livello, rendicontazione e gestione delle irregolarità.

PR-A3.3 Sviluppo delle componenti di Programmazione, in questa fase sono sviluppate le funzioni di selezione delle operazioni a valere sul Por e le azioni ad esso relative, inoltre vengono realizzate tutte le funzioni di integrazione del sistema informativo con le diverse entità esterne e tutte le altre componenti eventualmente necessarie per il completamento del sistema informativo

PR-A3.4: Trasferimento dati e documenti del sistema prototipale FSE e dal sistema SIRIPA/FESR al Nuovo Sistema Informativo di Gestione, Monitoraggio e Controllo della Regione Lazio dei POR FSE & FESR 2014-2020.

### **PR-A5 Test di funzionamento**

sulla base di uno specifico piano di test redatto contestualmente alla progettazione di dettaglio; i test si articolano in una prima fase di test di sistema, tesi alla verifica di funzionamento, ed in una fase di test funzionali (beta test), dalla durata più prolungata, tesi a consentire agli utenti di verificare quanto fornito.

### **PR-A6 Installazione**

messa in esercizio e conduzione del sistema in operatività;

### **PR-A7 organizzazione e gestione dei servizi di help–desk operativo**

nei confronti degli utenti finali di ciascuna applicazione prevista da ciascun componente applicativo/di servizio oggetto di fornitura;

### **PR-A8 manutenzione correttiva e adeguativa**

per ciascun sotto-sistema oggetto della fornitura e delle componenti di integrazione con i sotto-sistemi non oggetto della fornitura per il periodo contrattuale ;

### **PR-A9 manutenzione evolutiva (MEV)**

per lo sviluppo di ulteriori componenti applicative per sopravvenute esigenze dell'amministrazione;

## **PR-A10 servizi di assistenza tecnica**

in generale per tutti i componenti applicativi/di servizio oggetto della fornitura

## **PR-A11 predisposizione del piano attività di affiancamento**

e presa in carico al personale dell'amministrazione regionale e della società appaltante.

### 6.2. Modalità di realizzazione

Per la realizzazione del nuovo SI LAit intende avvalersi di un fornitore esterno, a tal fine provvederà alla redazione della documentazione di gara (e.g. capitolato e disciplinare ed atti di gara) potendo agire direttamente da stazione appaltante o, in alternativa se da diversa indicazione regionale, fornendo supporto alla centrale acquisti regionale.

Nella definizione dell'oggetto della gara LAit intende procedere definendo una parte della fornitura per la quale lo sviluppo applicativo sarà "a corpo" cioè realizzando le funzionalità già individuate e riportate nel presente studio di fattibilità, ed uno sviluppo "a consumo" per quelle nuove funzionalità che nel corso della programmazione dovessero rendersi necessarie o che ancora non sono state ben delineate.

L'attività comprende le seguenti linee di servizio:

#### A ) Linea di sviluppo applicativo

Questa attività comprende:

- ⇒ la realizzazione dei servizi di progettazione, sviluppo (SSW) di tutti i moduli funzionali riportati nel paragrafo precedente, basati su struttura di dati storicizzati, configurabile e parametrizzabile, comprensivi della installazione, e di ogni altra attività necessaria all'avviamento.
- ⇒ la manutenzione evolutiva (MEV) ovvero interventi di sviluppo di ulteriori moduli da realizzare attraverso interventi da quantificare a giorno/persona comprensivi di analisi e progettazione degli stessi sviluppi software evolutivi del Sistema;
- ⇒ Piano formativo del personale (FOR) finalizzato a favorire il percorso di transizione attraverso attività di supporto per il Change Management e il coinvolgimento degli utenti nell'azione di trasferimento del know how e delle competenze. Tale azione si concretizza mediante addestramento nell'utilizzo delle risorse informatiche e delle procedure da seguire attraverso attività formative.

#### B) Linea Assistenza tecnico procedurale - conduzione tecnica e assistenza tecnico/informatica e MAC

Questa attività comprende i seguenti servizi da erogarsi anche con la presenza on-site:

- ⇒ Consulenza specialistica in affiancamento alle Direzioni Regionali fornendo supporto nell'utilizzo del sistema per l'estrazione degli indicatori di monitoraggio e nella fasi di trasmissione verso IGRUE. La Consulenza specialistica si concretizza inoltre nella traduzione in requisiti funzionali delle esigenze evolutive del sistema richieste dalle Direzioni Regionali.
- ⇒ Assistenza, manutenzione e monitoraggio: le attività di assistenza, e di assistenza su richiesta, di manutenzione e di monitoraggio, tramite l'istituzione di un help-desk/contact point secondo gli SLA definiti.

Per tutti i servizi sopra citati :

- Dovranno essere rendicontate periodicamente le attività erogate;
- Dovranno essere messe a disposizione e coinvolte risorse per il servizio di assistenza, per il supporto utente;
- Dovranno essere messe a disposizione e coinvolte risorse per il servizio di manutenzione, sia ordinaria che correttiva;
- Dovranno essere messe a disposizione e coinvolte risorse su richiesta per la partecipazione a riunioni specifiche;
- Dovranno essere messe a disposizione e coinvolte risorse per il servizio di monitoraggio del servizio di assistenza e manutenzione, e per il servizio su richiesta.

## 7. TEMPI E COSTI

### 7.1. Pianificazione

Come anticipato la realizzazione del sistema sarà demandata ad un fornitore da selezionare mediante procedura di gara per cui occorre considerare i tempi per l'espletamento della gara stessa. Per il rilascio in esercizio della soluzione a corpo si prevede di contrarre lo sviluppo entro 10 mesi dalla contrattualizzazione del fornitore come riportato nel Gantt di seguito.

ATTIVITA'	12 Mesi												24 Mesi				36 Mesi					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	12	1	2	3	4	
PR-A0 Supporto tecnico procedurale																						
PR-A1 Manutenzione del sistema prototipale																						
PR-A2 Consolidamento dell'analisi e Progettazione di dettaglio																						
PR-A3 Sviluppo dei moduli																						
PR-A3.1 Sviluppo componenti modulo Attuazione e Monitoraggio																						
PR-A3.2 Sviluppo componenti Verifiche, controllo e rendicontazione.																						
PR-A3.3 Sviluppo delle componenti di Programmazione.																						
PR-A4 Test di funzionamento																						
PR-A5 Trasferimento dati e documenti																						
PR-A6 Installazione messa in esercizio																						
PR-A7 servizi di help-desk																						
PR-A8 manutenzione adeguativa e correttiva																						
PR-A9 manutenzione evolutiva																						
PR-A10 servizi di assistenza tecnica																						
PR-A11 Affiancamento e formazione																						

### 7.2. Costi

Nel seguito è fornita la stima economica del progetto valorizzata in base ai criteri seguenti:

- La valutazione dello sforzo necessario per la realizzazione del sistema, in termini di giornate/persona, è stata stimata facendo riferimento alle attività di sviluppo di sistemi informativi di analoghe dimensioni e complessità tecniche e funzionali, alla necessità di



impegno di figure professionali per la durata del progetto, nonché ai vincoli temporali richiesti per messa in esercizio del sistema completo di tutti i moduli;

- b) le attività stimate per il personale interno di LAit sono identificate in termini di giorni/persona per singolo profilo professionale ma non sono valorizzati in termini di costo in quanto compreso nella convenzione in atto tra Regione e LAit;
- c) per la valorizzazione economica delle varie figure professionali occorrenti per la realizzazione del progetto, e quindi per la determinazione della base d'asta delle attività acquisite sul mercato mediante gara pubblica, sono stati utilizzati i valori economici di riferimento di mercato consistenti nei valori di costo per tariffe professionali definiti nell'Accordo Quadro di CONSIP sul quale basare l'aggiudicazione di appalti specifici ai sensi e per gli effetti dell'art. 2, comma 225, L.n. 191/2009, per l'affidamento dei Servizi applicativi per le Pubbliche Amministrazioni. L'impiego di tali valori a garanzia che il costo del progetto affidato alle LAit in tale modalità risulta congruo ed allineato, se non inferiore, al prezzo di mercato di analogo servizio;
- d) sono riportati per singole voci di costo l'importo dell'imponibile, dell'IVA al 22%, ed il totale complessivo per le attività che dovranno essere svolte da parte del fornitore aggiudicatario della gara di appalto;

### 7.2.1. Costi interni

Le figure professionali interne LAit stimate per la realizzazione del progetto sono riportate nella tabella seguente:

PERSONALE INTERNO LAit					
Attività	GG/PP per figura professionale				Totale gg/pp
	Base	Advanced	Senior	Responsabile	
Project Management				400	400
Servizi per la progettazione			400		400
Servizi per la realizzazione (sviluppo, customizzazioni, etc.)					0
Manutenzione					0
Assistenza tecnico-informatica		300			300
Conduzione in esercizio	90	100			190
Formazione e Addestramento	70				70
Promozione/Comunicazione					0
Attività relative agli approvvigionamenti			30		30
<b>Totale GG/PP per profilo</b>	160	400	430	400	<b>1390</b>

### 7.2.2. Acquisti di servizi esterni sul mercato

Le linee di servizio previste e descritte sono costituite rispettivamente da :

- Sviluppo applicativo
- Formazione
- Consulenza tecnico procedurale
- Conduzione e assistenza tecnico-informatica
- Help desk e MAC

Sono state individuate le figure professionali riportate nel seguito.

- Responsabile del Progetto

E' la figura di riferimento che sovrintende le attività nel rispetto dei vincoli di qualità, tempi e costi concordando con il committente eventuali varianti derivanti da revisioni degli obiettivi. Il responsabile del progetto opererà in tale veste con riferimento alle linee di servizio A e B descritte nel seguito.

#### **LINEA DI SERVIZIO A**

##### Team Sviluppo Applicativo e MEV

E' adibito alla progettazione ed allo sviluppo del sistema informativo durante l'intero ciclo di vita del progetto. Il team sarà suddiviso in due sottogruppi rispettivamente attivi per i due POR (FSE e FESR) che opereranno congiuntamente sulle parti comuni e con modalità integrate ma indipendenti per gli aspetti specifici di ciascun programma.

Il dimensionamento del team deve tenere conto oltre che di tutte le fasi dello sviluppo applicativo, anche alla gestione della configurazione e della qualità, producendo tutta la documentazione tecnica richiesta dagli standard aziendali, dovrà mantenere costantemente aggiornata la "baseline" di progetto a seguito delle attività evolutive eseguite sul sistema. Il team è dimensionato per lo sviluppo "a corpo" e per lo sviluppo a consumo .

Le figure professionali appartenenti al team saranno:

- Analista funzionale
- Analista Senior
- Programmatore
- Data Base Administrator - DBA

- Database Architect
- Tecnico integrazione sistemi e web services
- Responsabile Qualità

### Team Formazione/ Change Management

E' il team adibito alla formazione degli utenti ed al processo di change management. Anche questo team sarà suddiviso in due sottogruppi rispettivamente attivi per il POR FSE e pe ril POR FESR.

Elabora i documenti di progetto e le eventuali modifiche; verifica periodicamente l'andamento dell'attività; garantisce la coerenza metodologica e contenutistica del progetto e delle attività di erogazione con gli obiettivi e i risultati richiesti, assicura l'omogeneità di trattazione degli argomenti didattici, la standardizzazione delle metodologie formative e l'aggiornamento continuo sugli aspetti inerenti il contesto organizzativo e funzionale .

E' disponibile all'erogazioni di giornate formative su richiesta presso le sedi regionali o degli Organismi Intermedi, ed a giornate di affiancamento nell'utilizzo del sistema. Sarà compito del team produrre materiale di presentazione e per la formazione, manuali e guide operative scaricabili via web.

Le figure professionali coinvolte:

- Formatore IT o Specialista tematica

## **LINEA DI SERVIZIO B**

### Team Consulenza

E' team che fornisce il servizio di consulenza tecnico-procedurale in ordine alle esigenze del sistema suddiviso in due sottogruppi rispettivamente attivi per il POR FSE e per il POR FESR.

Le figure professionali appartenenti a questo team sono di alto profilo e dovranno operare in affiancamento alla Direzione Regionale al fine di analizzare le ricadute sul sistema informatiche degli strumenti regolamentari, metodologici e programmatici relativi alla Programmazione FESR 2014 – 2020. Essi pertanto dovranno tradurre in requisiti funzionali eventuali ulteriori processi o procedure che dovessero insorgere durante la programmazione per i quali dovranno essere previsti interventi evolutivi e/o adeguativi del S.I. Inoltre dovranno essere disponibili nell'operare insieme alla Direzione durante le fase di elaborazione degli indicatori e per il loro invio all'IGRUE.

Figure professionali coinvolte:

- Analista di Business senior

### Team Conduzione e Assistenza tecnico-informatica compreso MAC

Il Team di assistenza è adibito a fornire assistenza tecnico informatica per tutta la durata del progetto, intendendo attività informatiche di supporto, personalizzazione ad hoc (es. per la gestione di bandi online) , supporto di back-office, esecuzione di interrogazioni del DB per estrazioni mirate dati, reportistica, esecuzione delle attività di manutenzione adeguativa e correttiva, messa a disposizione di un servizio di Help Desk applicativo.

Per help desk applicativo si intende un servizio di secondo livello per la risoluzione degli inconvenienti o problematiche attinenti alla fase operativa, ovvero nella conduzione ed utilizzazione delle applicazioni e dei sistemi hw e sw. L'help desk applicativo rappresenta pertanto il principale punto di accesso alle funzioni di assistenza operativa agli utenti, sia di natura prettamente informatica che tecnico-procedurale.

Anche in questo caso è richiesto al fornitore aggiudicatario della gara di appalto di dimensionare due team separati per il supporto e le esigenze di ciascun Programma Operativo.

Le figure professionale ipotizzate per il team saranno:

- Analista Senior
- Programmatore
- DBA
- Personale tecnico di Help Desk

Le figure professionali stimate per la realizzazione del progetto e che sono utilizzate per la definizione della base d'asta per la gara di approvigionamento del servizio oggetto di fornitura sono riportate nel seguito:

Stime figure professionali per attività	
Attività	Totale gg/pp
<b>Project Management</b>	
Responsabile progetto	<b>360</b>
<b>Sviluppo Software</b>	
Analista funzionale/Sw Architect	770
Analista Programmatore	2948
Progettista di Data Warehouse / Data Analyst	198
Data Base Administrator	308
Tecnico collaudo e integrazione sistemi	176
Formatore IT	99
<b>Totale Sviluppo Software</b>	<b>4499</b>
<b>Manutenzione Evolutiva MEV</b>	
Analista Funzionale	400
Analista Programmatore	800
Progettista di Data Warehouse/Data Analyst	115
Data Base Administrator	25
Formatore IT	30
<b>Totale Manutenzione Evolutiva MEV</b>	<b>1370</b>
<b>Assistenza tecnico Informatica – Help Desk - MAC</b>	
Analista Business Senior (36 mesi)	835
Analista programmatore	1000
Help Desk applicativo	1000
<b>Totale Assistenza tecnico Informatica – Help Desk - MAC</b>	<b>2835</b>
<b>Totale Progetto GG/PP</b>	<b>9064</b>

Il costo complessivo del progetto di durata di 36 mesi è riportato nelle tabelle seguenti ripartiti rispettivamente per i due Programmi Operativi FSE e FESR.

### **Sviluppo nuovo sistema: Costi FSE**

Il costo totale della componente FSE al netto dell'IVA (22%) risulta pari ad Euro 1.633.395,00 mentre l'importo lordo compreso di IVA al 22% per lo sviluppo del S.I. da appaltare ad un fornitore esterno e pari ad Euro 1.992.741,90 come riportato nella tabella seguente.

	<b>Macrovoce di spesa: Risorse umane - costi diretti</b>	<b>TOTALE PIANO FINANZIARIO</b>
<b>A</b>		
<b>A.1</b>	<b>Risorse Interne</b>	
	Project manager	
	amministrativi	
	progettisti	
<b>A.2</b>	<b>Risorse Esterne</b>	
	Assistenza amministrativa e contabile	
	Assistenza Legale	
	Analisti programmatori	
	Redattori	
A3	Spese di viaggio	
A4	Altro( specificare)	
Totale A		
<b>B.</b>	<b>Macrovoce di spesa spese allievi - costi</b>	
Totale B:		
<b>C.</b>	<b>Macrovoce di spesa: Spese di funzionamento e gestione - Costi indiretti</b>	
c<=20% costi Diretti		€
Totale C		€
<b>D</b>	<b>Macrovoce di spesa: Altre spese- COSTI DIRETTI</b>	
D1	Materiale didattico	€
D2	Pubblicità e comunicazione	€
D3	Fidejussione	€
D4	Affitto/Leasing/Ammortamento	€
D5	Servizi delegati a terzi	€ 1.992.741,90
D6	Hw e SW	€
TOTALE D		€ 1.992.741,90
	<b>TOTALE MACROVOCI</b>	<b>€ 1.992.741,90</b>

Dettagliatamente i costi relativi a “Servizi delegati a terzi” – riga D5, sono così articolati:

Tipologia	Dettaglio delle singole componenti	Valore
Servizi delegati a terzi	Sviluppo componenti comuni di sistema	248.055,00
	Sviluppo componenti dedicate FSE	584.340,00
	Manutenzione evolutiva (MEV) a consumo componenti FSE	268.500,00
	Formazione, manutenzione correttiva (MAC), assistenza informatica e servizi di Help Desk componente FSE	532.500,00
	<i>Totale imponibile</i>	<i>1.633.395,00</i>
	<i>IVA (22%)</i>	<i>359.346,90</i>
	<b><i>Totale (IVA inclusa)</i></b>	<b><i>1.992.741,90</i></b>

### Sviluppo nuovo sistema: Costi FESR

Il costo totale della componente FESR al netto dell'IVA (22%) risulta pari ad Euro **1.503.945,00** mentre l'importo lordo compreso di IVA al 22% per lo sviluppo del S.I. da appaltare ad un fornitore esterno come sviluppo congiunto ed integrato del sistema FSE è pari ad Euro **1.834.812,90** come riportato nella tabella seguente.

Tipologia	Descrizione della spesa (IV livello PdC regionale)	Dettaglio delle singole componenti	Valore
spese in c/capitale al IV° livello del Piano dei conti Finanziario adottato dalla Regione Lazio	Software - Sviluppo Software		
	Appalto esterno di sviluppo	Sviluppo componenti comuni di sistema	248.055,00
		Sviluppo componenti dedicate FESR	584.340,00
		Manutenzione evolutiva (MEV) a consumo componenti FESR	221.550,00
		Formazione, manutenzione correttiva (MAC), assistenza informatica e servizi di Help Desk componente FESR	450.000,00
<i>Costo Totale Imponibile Progetto</i>			1.503.945,00
<i>IVA (22%)</i>			330.867,90
<b><i>COSTO SISTEMA INTEGRATO COMPONENTE FESR (IVA inclusa)</i></b>			<b>1.834.812,90</b>