









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

Scheda progettuale

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



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

Rev.	0.0	
Data	11/11/2018	
Da -: 0 - 71		

Pag. 2 a 31



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

Rev.	0.0
Data	11/11/2018

Pag. **3** a **31**

SOMMARIO

1 PREM	ESSA.		4
1.1	Qu	adro Normativo	4
1.2	Glo	ssario	5
2 Cont	ESTO	ED OBIETTIVI	7
3 DEFIN	IIZION	E DEI FABBISOGNI E LINEE DI INTERVENTO	8
3.1	Arc	hitettura evolutiva complessiva	8
3.2	Lin	ea di Intervento 1 - Reingegnerizzazione modulo GIP	10
3.3 Finai		ea di Intervento 2 - Estensione del SIGEM ad altre tipologie di Fornento	
3.4	Lin	ea di Intervento 3 - Adeguamento dell'integrazione SICER-SIGEM	11
3.5	Lin	ea di Intervento 4 - Integrazione con piattaforma GECO e GECOW	EB 11
4 DESC	RIZION	NE DEI SERVIZI	12
4.1	Svi	luppo dei sistemi	12
4.1	.1	Analisi, progettazione e realizzazione software ad hoc	12
4.1	.2	Manutenzione evolutiva post-avvio	12
4.2	Ges	stione e manutenzione delle applicazioni	13
4.2	2.1	Gestione applicativa e supporto utenti	13
4.2	2.2	Manutenzione adeguativa e correttiva	14
4.3	Мо	dalità d'ingaggio del fornitore	14
5 Moda	ALITÀ	DI ESECUZIONE	15
5.1	Мо	dello organizzativo	15
5.2	Dir	ezione del progetto	16
5.3	Ges	stione e Controllo	16
5.4	Rea	alizzazione	17
5.5	Pia	nificazione	19
5.6	An	alisi del rischio	20
5.6	5.1	Individuazione e descrizione dei fattori di rischio del progetto	20
5.6	5.2	Analisi del rischio di progetto	22
5.6	5.3	Modalità di gestione del rischio	25
5.7	Sic	urezza e privacy	26
5.8	An	alisi costi-benefici	26
6 ANAI	ISI DE	COSTI	27



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

Rev.	0.0	
Data	11/11/2018	
D 4 71		

Pag. **4** a **31**

1 Premessa

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

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

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

1.1 Quadro Normativo

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



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

Rev.	0.0
Data	11/11/2018

Pag. **5** a **31**

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

Tabella 1: Quadro Normativo

1.2 Glossario

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



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

	Rev.	0.0
Data 11/11/2018	Data	11/11/2018

	Pag.	6	а	31
--	------	---	---	----

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

Tabella 2: Glossario



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

Rev.	0.0	
Data	11/11/2018	
Pag. 7 a 31		

2 CONTESTO ED OBIETTIVI

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

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

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



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

Rev.	0.0
Data	11/11/2018
Pag 8 a 31	

3 Definizione dei Fabbisogni e Linee di Intervento

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

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

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

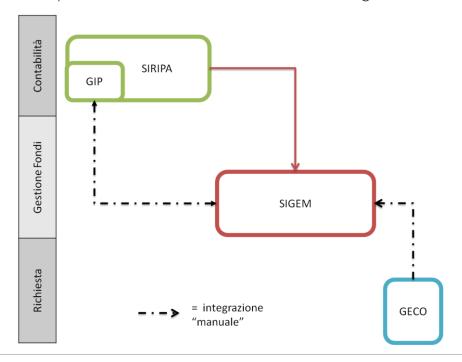


Figura 1 - Configurazione attuale ecosistema informativo per la gestione dei fondi comunitari

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

3.1 Architettura evolutiva complessiva

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



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

Rev.	0.0
Data	11/11/2018
Pag 9 a 31	

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

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

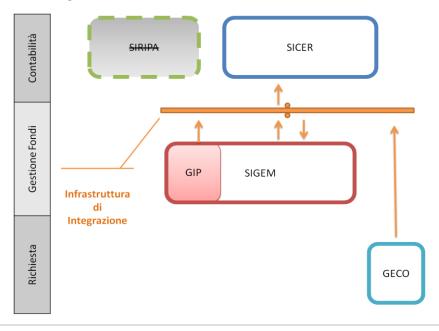


Figura 2: Disegno Architettura logica risultato atteso fase 2

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



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

Rev.	0.0
Data	11/11/2018
Pag. 10 a 31	

1 ag. 10 a S

3.2 Linea di Intervento 1 - Reingegnerizzazione modulo GIP

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

Rev.	0.0
Data	11/11/2018
Pag. 11 a 31	

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

Rev.	0.0
Data	11/11/2018
Pag. 12 a 31	

Δ	l	Г
	_	-

DESCRIZIONE DEI SERVIZI

4.1 Sviluppo dei sistemi

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

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

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

4.1.1 Analisi, progettazione e realizzazione software ad hoc

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

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

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

4.1.2 Manutenzione evolutiva post-avvio

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

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

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



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

Rev.	0.0
Data	11/11/2018
Dag 17 a 71	

Pag. **13** a **31**

4.2 Gestione e manutenzione delle applicazioni

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

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

4.2.1 Gestione applicativa e supporto utenti

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

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



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

Rev.	0.0
Data	11/11/2018
Dag. 14 a 71	

Pag. 14 a 31

4.2.2 Manutenzione adeguativa e correttiva

Il presente servizio dovrà articolarsi nelle seguenti attività:

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

4.3 Modalità d'ingaggio del fornitore

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

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

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



Scheda Progettuale - Studio	o di fattibilità Evoluzione
SIGE	M

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

Rev.	0.0
Data	11/11/2018
Pag. 15 a 31	

5 MODALITÀ DI ESECUZIONE

5.1 Modello organizzativo

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

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

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

Coordinamento per la direzione del progetto

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

Il Coordinamento di Progetto:

 ha la responsabilità finale del successo o della mancata riuscita del progetto rispetto agli

interessi del committente (Regione Lazio) e di LAZIOCrea S.p.A.;

• fornisce al progetto una direzione uniforme con l'obiettivo di diffondere tra i membri una

visione unica rispetto alla direzione da seguire;

• agevola l'integrazione del Team di gestione con le unità funzionali delle organizzazioni

coinvolte:

- fornisce le risorse necessarie per la realizzazione del progetto;
- fornisce un supporto concreto e costante al *Project Manager*,
- assicura che il processo decisionale sia efficace;
- assicura una comunicazione efficace sia all'interno del *team* sia con le parti interessate

esterne.

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

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

Project Manager per la gestione del progetto

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



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

Rev.	0.0
Data	11/11/2018

Pag. 16 a 31

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

Team Manager per la produzione degli output di progetto

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

5.2 Direzione del progetto

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

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

5.3 Gestione e Controllo

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

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



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

Rev.	0.0
Data	11/11/2018

Pag. 17 a 31

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

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

5.4 Realizzazione

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

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



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

Rev.	0.0
Data	11/11/2018

Pag. 18 a 31

		D:	T	
		Disegno funzionale di dettaglio;		
	Realizzazio ne codifica	Documento di specifica dei requisiti (DOSR); Specifiche funzionali; Disegno Architettura tecnica; Disegno funzionale di dettaglio.	Realizzazione architettura; Parametrizzazione; Codice sorgente.	LAZIOCrea S.p.A Fornitore
Realizzazione	Produzione della documenta zione	Realizzazione architettura Parametrizzazione; Codice sorgente. Disegno Architettura tecnica; Disegno funzionale di dettaglio.	Manuale Utente	LAZIOCrea S.p.A Fornitore
Υ Θ	Qualificazio ne finale	Prodotto software installato; Piano dei Test dettagliato; Piano di collaudo; Piano degli Interventi Formativi	Piano di collaudo; Certificazione di rilascio collaudo; Manuale di gestione applicativa.	LAZIOCrea S.p.A Fornitore
	Installazione	Piano di collaudo; Manuale utente.	Prodotto software installato; Piano d'installazione; Verbale d'installazione.	LAZIOCrea S.p.A Fornitore
Collaudo	Collaudo	Prodotto software installato; Piano di collaudo.	Verbale di collaudo; Certificato di conformità.	LAZIOCrea S.p.A Fornitore
Avvio in esercizio	Rilascio	Configurazione base del prodotto software sul sistema di produzione; Manuale Utente; Manuale di Gestione Applicativa.		LAZIOCrea S.p.A Fornitore

Tabella 3:Matrice RACI

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

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



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

Rev.	0.0	
Data	11/11/2018	
Dag 10 a 71		

Pag. **19** a **31**

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

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

5.5 Pianificazione

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

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

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



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

Rev.	0.0		
Data 11/11/2018			
Pag. 20 a 31			

		B1-07-D1	Prodotto software installato	T1+190gg
B1-07 Installazione	B1-07-D2	Piano di installazione		
		B1-07-D3	Verbale di installazione	
D1 00	B1-08-D1	-08-D1 Verbale di collaudo		
B1-08 Collaudo		B1-08-D2	Certificato di conformità	
B1-09	Addestramento			T1+220gg
B1-10	Supporto all'avvio			T1+240gg
B1-10	Assistenza e manutenzione			T1+270gg

Tabella 4:Piano di lavoro

5.6 Analisi del rischio

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

5.6.1 Individuazione e descrizione dei fattori di rischio del progetto

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

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

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

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



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

Rev. 0.0		
Data 11/11/2018		
Pag. 21 a 31		

progettuali specifiche per mitigarne l'impatto.



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

Rev.	1.0
Data	03/11/2018

Pag. **22** a **31**

5.6.2 Analisi del rischio di progetto

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



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

Rev.	1.0
Data	03/11/2018

Pag. **23** a **31**

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



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

Rev.	1.0
Data	03/11/2018

Pag. **24** a **31**

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

Tabella 5:Matrice del rischio La valutazione del singolo fattore di rischio ["Totj (Vj *lj)", dove j = j-esimo fattore di rischio], laddove applicabile, è ottenuta come prodotto della VALUTAZIONE per l'IMPORTANZA, la valutazione della categoria è ottenuta come media ponderata dei fattori di rischio appartenenti alla categoria1, ritenuti applicabili

¹ Somma j=1, n (Tot.) / Somma(importanza,) per tutti i "j-esimi" fattori di rischio appartenenti alla categoria, dove Tot, = Vj * Ij,.



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

Rev.	1.0
Data	03/11/2018

Pag. **25** a **31**

5.6.3 Modalità di gestione del rischio

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

Tabella 6:attività per mitigare il rischio



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

Rev.	1.0	
Data	03/11/2018	
Pag. 26 a 31		

5.7 Sicurezza e privacy

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

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

5.8 Analisi costi-benefici

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

In termini di Efficacia

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

In termini di **Efficienza**

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

In termini di **Trasparenza**

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

In termini di Economicità

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



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

Rev.	1.0
Data	03/11/2018
	Pag. 27 a 31

6 ANALISI DEI COSTI

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

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

ATTIVITA'	Operat ore	Tecni co	Tecnico Esperto	Spec ialist a	Speciali sta Esperto	Professio nal	Professsi onal Esperto	Professio nal Master	Manag er
Attività preliminari									
Approvvigionamento							5	5	5
WP-00 Kick off							5	5	3
Attività iniziali									
WP-01 Pianificazione							10	5	5
WP-02 Acquisto Hardware							0	0	0
WP-03 Presa in carico							35	10	10
Realizzazione e messa in esercizio del sistema									
WP-04 Project Management (per tutto il progetto)							30	40	50
WP-05 Sviluppo Software Applicativo							30	40	10
WP-06 Verifica di Conformità							10	10	5
WP-07 Installazione in ambiente di esercizio							10	10	5
WP-08 Implementazione Evolutiva (MEV)							40	40	10
WP-09 Implementazione, manutenzione, assistenza, supporto agli utenti, ecc	40		50	50	20		50	15	5
Totale GG/UU	40	0	50	50	20	0	225	180	108

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



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

Rev.	1.0	
Data	03/11/2018	
Pag. 28 a 31		

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

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

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

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



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

Rev.	1.0	
Data	03/11/2018	
Pag. 29 a 31		

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

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

Prospetto n. 1 ANALISI, PROGETTAZIONE, SVILUPPO E MESSA IN ESERCIZIO DEL SISTEMA

Figure professionali	Tariffa unitaria in euro per giorno persona (oltre IVA)	GG/UU	Totale
Capo Progetto	€ 300,00	120	€ 36.000,00
Analista Funzionale	€ 240,00	120	€ 28.800,00
Specialista di prodotto	€ 270,00	550	€ 148.500,00
Architetto di Sistema	€ 252,00	60	€ 15.120,00
Analista Programmatore	€ 180,00	320	€ 57.600,00
Data-base Administrator	€ 240,00	60	€14.400,00
	Totale	1230	€ 300.420,00
	IVA	22%	€ 66.092,40
	Totale IVA inclusa		€ 366.512,40

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



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

Rev.	1.0	
Data	03/11/2018	
Pag. 30 a 31		

Budget Servizio di Manutenzione Evolutiva

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

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

Tabella 9: Attività di Manutenzione Evolutiva



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

Rev.	1.0
Data	03/11/2018
	Pag. 31 a 31

Budget Servizio di Manutenzione Correttiva

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

Budget complessivo

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

Contributo Consip Euro 2963,52

Tabella 10: Budget di progetto

	Totale +IVA	
Servizi + IVA	€ 451.936,80	
Cotributo Consip	€2.963,52	
TOTALE	€ 454.900,32	