

**Documento tecnico allegato all'avviso per indagine di mercato**

**Fornitura e gestione di un sistema informativo a supporto delle attività dell'Ufficio Finanza Pianificazione e Controllo di gestione e di integrazione con gli altri Uffici del settore amministrativo/Gestionale (Gestione Risorse Umane e Affari Generali e Servizi giuridico-amministrativi) nell'ambito delle attività di INDIRE.**

Indire è il più antico ente di ricerca del Ministero dell'Istruzione. Fondato nel 1925, ha accompagnato negli anni l'evoluzione del sistema scolastico italiano. Oggi l'Istituto è il punto di riferimento per la ricerca educativa. Indire è impegnato nella promozione dei processi di innovazione nella scuola; vanta una consolidata esperienza nella formazione in servizio del personale docente, amministrativo, tecnico e ausiliario e dei dirigenti scolastici ed è stato protagonista di alcune delle più importanti esperienze di e-learning a livello europeo. Indire, con l'Invalsi (Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e di formazione) e il Corpo ispettivo del MIUR (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca), è parte del Sistema Nazionale di Valutazione in materia di istruzione e formazione. Attraverso monitoraggi quantitativi e qualitativi, banche dati e rapporti di ricerca, l'Istituto osserva e documenta i fenomeni legati alla trasformazione del curriculum nell'istruzione tecnica e professionale e ai temi di scuola e lavoro. Indire ha il compito di gestire Erasmus+, il nuovo programma dell'Unione europea per l'istruzione, la formazione, la gioventù e lo sport per il periodo 2014-2020.

Attualmente la gestione delle attività di formazione e ricerca svolte da Indire sono in gran parte garantite attraverso progettualità di varia natura (Affidamenti PON, Affidamenti POR, Affidamenti Comunitari, Affidamenti Regionali e Nazionali) che per l'anno in corso si traducono in circa 177 milioni di Euro di finanziamenti che si aggiungono al finanziamento ordinario di cui beneficia l'Ente che ammonta a circa 12 milioni di Euro.

Indire ha in capo molteplici iniziative progettuali che possono avere un diverso grado di complessità e presentare differenti modalità di gestione e rendicontazione a seconda che si tratti di progetti affidati da committenti esterni (PON, POR, Affidamenti nazionali, Progetti Comunitari) o che si tratti di iniziative nate da esigenze interne all'Istituto, come ad esempio le attività di ricerca oppure altre iniziative che si intende finanziare per specifiche finalità strategiche. Tali progettualità implicano un quotidiano sforzo di pianificazione e controllo sia per quanto riguarda la gestione delle risorse finanziarie che quella delle risorse umane che collaborano sulle iniziative. Attualmente questa gestione viene effettuata avvalendosi di strumenti informatici (Urbi Smart, GPU) affiancati da

numerosi file Excel a supporto ed integrazione dei primi, con il risultato che nel suo insieme gli strumenti in uso sono fondamentali per lo svolgimento delle attività ordinarie ma non sono pienamente integrati fra loro e non riescono a coprire la totalità delle esigenze degli uffici; da qui l'impiego dei file di lavoro Excel, con un ripetitivo inserimento manuale degli stessi dati per più volte e conseguente margine di errore umano molto elevato. Nello specifico le esigenze che non sono soddisfatte dagli strumenti in uso sono principalmente la programmazione annuale e triennale dell'Ente ed la rendicontazione degli affidamenti, con particolare riferimento ai costi del personale (generazione report e timesheet, calcolo del costo orario, gestione del rischio di double funding...).

L'attuale criticità è determinata dal fatto che si rende necessario un sempre maggior livello di dettaglio relativamente al monitoraggio degli affidamenti, con particolare riferimento all'avanzamento operativo e finanziario dei progetti, alle date di avvio e fine delle attività, alle scadenze delle rendicontazioni (intermedie e finali) e al computo delle economie complessive sui progetti, necessario anche per la puntuale definizione dell'avanzo di amministrazione vincolato. Al contempo le decisioni dell'Amministrazione, data la complessità e la numerosità delle attività in capo all'istituto, devono essere prese con un elevato grado di responsabilità. Queste esigenze devono essere sopperite con un quotidiano e complesso lavoro da parte delle risorse dell'Ufficio Finanziario che porta con sé l'effetto di allungare le tempistiche delle procedure amministrative ed un rischio di errore umano piuttosto elevato. A fronte di questo, negli ultimi anni si è resa infatti sempre più urgente la necessità di standardizzare ed informatizzare la procedura di rendicontazione anche mediante lo sviluppo di modelli standard di rendicontazione delle attività, esigenza questa che potrebbe essere risolta con l'introduzione del servizio in oggetto.

Anche alla luce del quadro normativo della contabilità finanziaria, caratterizzato da un'elevata dinamicità e incertezza, l'attuale carenza degli schemi di bilancio da impiegare, costituisce una criticità per la gestione della quale sarebbe di fondamentale importanza avere uno strumento informatico che nell'ambito della programmazione annuale consenta di aggregare le previsioni di bilancio dei progetti e delle attività ordinarie e di ricerca per missione e programma secondo quanto previsto dalla normativa attuale, in sostituzione degli attuali file Excel di supporto. La possibilità di importare i risultati nel sistema di contabilità dell'ente consentirebbe di ottenere un lavoro più puntuale e preciso e un elevato risparmio nei tempi di predisposizione del bilancio di previsione.

A sottolineare la complessità del contesto in cui nasce l'esigenza informatica in oggetto, si ricorda anche che l'Indire ha acquisito un'ampia e consolidata esperienza e specifiche competenze attraverso la messa a punto di un sistema informativo online per la gestione, documentazione e monitoraggio dei progetti finanziati con i fondi strutturali europei. L'expertise in possesso dell'Istituto è la più

idonea a garantire un adeguato ed efficace accompagnamento delle scuole nell'uso del suddetto sistema, con particolare riguardo alle fasi di candidatura, gestione, documentazione, finanziamento e rendicontazione, nonché nella realizzazione degli interventi sul campo.

Infine, nell'ottica di una costante tensione verso gli obiettivi di efficienza ed efficacia che l'attuale Amministrazione si è posta di perseguire in questi anni, è emersa da parte dei Vertici dell'Istituto di disporre di un "cruscotto direzionale" che consenta di tenere sotto controllo i principali aspetti legati ai progetti ed individuare una serie di indicatori per guidare le scelte strategiche relative alle attività in capo all'Istituto.

Alla luce di quanto sopra Indire ha quindi la necessità di dotarsi di un sistema software esistente altamente personalizzabile che sia in grado di garantire tutte le funzionalità necessarie per supportare le attività di pianificazione, programmazione, controllo e rendicontazione delle attività dell'Istituto. Considerato il grado di complessità che caratterizza il contesto in cui nasce questo fabbisogno, si preferisce procedere con l'affidamento di un servizio e non con l'acquisto di un software in modo da garantire un costante supporto da parte di tecnici specializzati durante tutte le fasi di implementazione, avvio, integrazione e manutenzione/personalizzazione della soluzione informatica che si sceglierà di adottare. Per gli stessi motivi e in considerazione dell'avvio del nuovo esercizio finanziario si ritiene che lo strumento dovrà essere disponibile a partire dal 1 gennaio 2020. Proprio per tale ragione si ritiene utile partire da soluzioni già esistenti da personalizzare sulla base delle specifiche esigenze dell'istituto.

**SPECIFICHE TECNICHE, INDICAZIONE DEI REQUISITI MINIMI CHE LE OFFERTE DEVONO COMUNQUE GARANTIRE E DEGLI ASPETTI CHE POSSONO ESSERE OGGETTO DI VARIANTI MIGLIORATIVE, INDICAZIONE DI ALTRE CIRCOSTANZE CHE POTREBBERO DETERMINARE LA MODIFICA DELLE CONDIZIONI NEGOZIALI.**

Il progetto richiede:

- un sistema informativo personalizzato che a partire dalle attuali soluzioni presenti in Indire, permetta di raggiungere un elevato grado d'interazione tra i vari uffici, ottimizzando la gestione dei dati, semplificando i processi e migliorando la comunicazione tra i diversi uffici e settori. Tale sistema dovrà inoltre mettere a disposizione specifici strumenti di analisi e reporting dai quali estrarre risultanze gestionali e finanziarie che consentano di gestire e monitorare i progetti, facilitare le procedure di pianificazione delle risorse finanziarie ed

umane, semplificare le attività di rendicontazione, nonché operare scelte strategiche e definire priorità d'intervento;

- il sistema dovrà garantire, seguendo le indicazioni previste dalle linee d'indirizzo dell'Agenda Digitale Italiana, la possibilità di essere installata su una piattaforma IaaS, cioè con i dati e le applicazioni eventualmente residenti su una server farm esterna certificata e raggiungibile tramite una connessione internet di adeguata velocità;
- il sistema dovrà garantire una disponibilità di fruizione senza interruzioni;
- dovrà permettere l'accesso diretto alla banca dati esclusivamente tramite browser
- dovrà essere accessibile da qualsiasi tipologia di client, senza la necessità di installazioni, per veicolare le applicazioni, che di fatto ne modificherebbero la configurazione originale (es. installazione plug-in, agent o software esterni o di terze parti, attivazione controlli ActiveX, diminuzione del livello di sicurezza o di protezione del browser web, ecc.);
- sarà indipendente dal sistema operativo utilizzato, ossia ogni applicazione della piattaforma è accessibile e funzionante obbligatoriamente con diversi sistemi operativi – ad esempio Windows, Linux (varie versioni), Mac OS - mediante semplice connessione Internet e browser web, senza l'installazione di componenti aggiuntivi sulla postazione;
- sarà compatibile con i più diffusi browser (ad esempio Safari, Internet Explorer, Opera, Firefox, Chrome) attualmente in commercio sia di tipo “open source” che “proprietario”, senza porre alcun tipo di vincolo sulla qualità (es. banda) o sulla configurazione della connessione Internet/Intranet utilizzata dall'utente (es. presenza o meno di proxy, di filtri antivirus, antispam, ecc., senza effettuare particolari configurazioni sulla rete informatica (es. definizione di particolari policy sul proxy, sui router, sui firewall (es. apertura porte), ecc...).
- permetterà l'esportazione di dati in formato Txt, Excel e CSV, PDF;
- ogni client che accede al sistema deve necessitare di un'occupazione di banda contenuta;
- dovrà permettere l'accessibilità alla struttura tabellare del database esclusivamente all'utente Amministratore del sistema mediante l'interfaccia del motore del DB utilizzato all'interno della soluzione offerta. Tali accessi dovranno comunque essere tracciati puntualmente. Deve essere garantita la possibilità di eseguire e salvare specifiche query in linguaggio SQL standard ed estrarre il risultato su formato txt, csv e pdf.

- permetterà la creazione, in regime di cooperazione applicativa, di API per consentire l'esecuzione di query in sola lettura via WebService e con restituzione dei risultati in XML;
- dovrà disporre di un sistema di log e tracciamento delle query eseguite dal sistema stesso e più in generale di tracciamento delle attività effettuate e degli errori.
- dovranno essere forniti appropriati servizi di supporto all'avviamento e opportuni servizi di assistenza funzionale, formativa e di manutenzione del software gestionale;
- il sistema dovrà rispettare le indicazioni AGID in merito ai siti web della PA e rispondere alla normativa vigente di riferimento;
- dovranno essere presenti tutte le misure necessarie a garantire la sicurezza e riservatezza dei dati trattati;
- l'azienda fornitrice del servizio, dovrà mettere a disposizione una specifica interfaccia in grado di interagire con il servizio HelpDesk dell'azienda stessa, e in grado di tracciare le richieste inviate dagli operatori e le risposte dello stesso servizio HelpDesk; all'interno di questa componente deve essere visibile il nome della persona che ha preso in carico il problema segnalato, il giorno in cui è stato preso in carico il problema, il giorno e ora di chiusura e relativa soluzione anche dopo essere stata risolta.

### **Requisiti Generali:**

Il sistema inoltre dovrà fornire un ambiente in cui gestire tutte le fasi e le informazioni utili per:

- garantire la pianificazione e la gestione di ogni risorsa necessaria allo svolgimento delle attività sia in termini di risorse umane che di spese di missione, di affidamenti di servizi e acquisti di beni, permettendone la corretta allocazione in tutte le macro-attività e fasi del progetto, sia sotto forma di costo a preventivo che di impegno di spesa a consuntivo;
- le diverse tipologie di progetti potranno avere durate pluriennali, e il sistema dovrà quindi prevedere sempre elaborazioni e interfacce di sintesi con viste complessive e di singola annualità. In ogni momento, coerentemente con i workflow approvativi previsti, il sistema dovrà permettere l'aggiornamento della pianificazione del progetto nel suo complesso o la pianificazione delle singole annualità.
- I calcoli dei costi progettuali dovranno essere effettuati sulla base di anagrafiche parametrizzabili in termini di aliquote, percentuali di impegno delle risorse, trattamenti

economici delle diverse tipologie di contratti del personale e di percentuali di costi indiretti personalizzabili per singolo progetto.

- Permettere la rendicontazione dei costi del personale sulla base del costo orario coinvolto nei progetti mediante interfacce specifiche che siano integrate con i dati di presenza di P.A. Digitale per una corretta rendicontazione.
- Monitorare mediante meccanismi di Workflow e mailing integrato i SAL (stato avanzamento lavori) puntuali e differenziati sia per la componente tecnica che per gli avanzamenti finanziari. Per i SAL dovrà essere possibile avere degli step approvativi e avere a disposizione nelle interfacce di sintesi i dati aggiornati con gli ultimi SAL ricevuti.
- Permettere la produzione di reportistica operativa, funzionale alle esigenze delle Unità organizzative di Indire (ad es. scheda progetto, pianificazione annuale e mensile del personale impegnato sui progetti, previsione della spesa per i progetti relativa all'e.f., variazioni della previsione di spesa relativa ai progetti, ecc.)
- Permettere la produzione di reportistica strategica, funzionale a rispondere alle esigenze del Vertice (ad es. cruscotto direzionale, elenco dei progetti attivi con rispettiva previsione di spesa, elenco dei progetti attivi con rispettivo avanzamento delle attività e della spesa, ecc.)
- Permettere l'integrazione con P.A. Digitale dal punto di vista del ritorno dei dati di sintesi elaborati.

Il sistema deve permettere lo svolgimento dell'intero iter approvativo della lavorazione e il monitoraggio dei progetti mediante un workflow integrato, configurabile e con Mailing integrato fino alla conclusione e storicizzazione del progetto. Dopo la storicizzazione, tutti i dati del progetto dovranno essere comunque disponibili per le ricerche ma i dati dovranno essere immutabili.

Dal punto di vista generale, invece il sistema dovrà disporre di:

- Un elevato livello di "modularità" tale che lo sviluppo di nuove funzionalità sia realizzabile semplicemente mediante sviluppo e attivazione di nuovi moduli software, senza alcun intervento sulla struttura generale della Suite Gestionale, con la garanzia di integrazione con le informazioni preesistenti;
- Di un motore di workflow, di facile gestione, con il quale costruire e implementare specifici procedimenti amministrativi, in grado di suggerire chi deve fare cosa, come e quando, a disposizione di ciascuna area applicativa richiesta;

- la valutazione delle produttività delle risorse coinvolte nei procedimenti amministrativi. Ogni attività impostata dal workflow deve poter essere stimata con valori di riferimento in termini di peso (carico di lavoro) e durata al fine di consentire analisi sui carichi di lavoro associati a utenti/uffici ed ottenere una valutazione oggettiva dell'efficienza e dell'efficacia del processo;
- della possibilità di personalizzazione dell'interfaccia utente con la possibilità di richiamare le funzionalità predefinite maggiormente utilizzate dall'operatore stesso (stile Bookmark).
- di un'interfaccia grafica intuitiva, interattiva e omogenea in tutte le aree funzionali richieste. L'omogeneità e la semplicità dell'interfaccia è fondamentale per rendere più rapido l'apprendimento del nuovo sistema e permettere il coinvolgimento dei funzionari in settori diversi;
- di strumenti di comunicazione e condivisione delle informazioni fra i vari settori favorendo lo scambio di informazioni tra i vari funzionari; possibilità di interscambio di file o messaggi, avvisando anche tramite mail, dal portale del sistema offerto.
- della possibilità di generare report ed effettuare interrogazioni personalizzate.
- della possibilità di archiviare ogni report sul proprio sistema documentale che sarà parte integrante della piattaforma e a disposizione di ogni applicativo gestionale oggetto della fornitura; o dovrà comunque permettere l'integrazione con un documentale preferito o in uso presso l'ente.

Per la realizzazione delle attività di pianificazione e controllo, nello specifico si prevede la necessità di avere a disposizione i seguenti moduli applicativi:

- Definizione e gestione delle anagrafiche del sistema
- Definizione e pianificazione dei progetti/attività
- Gestione dei progetti
- Consuntivazione periodica progetti (iniziale, annuale, conclusiva)
- Time Report Management (Gestione rendicontazione ore utenti)
- Monitoraggio e gestione amministrativa complessiva
- Reporting

Si dettagliano di seguito le caratteristiche e le funzionalità richieste per ciascuno dei moduli applicativi.

### **Definizione e gestione delle anagrafiche del sistema**

E' di fondamentale importanza garantire la possibilità di gestire autonomamente tutti gli elementi del sistema per coprire le attuali esigenze e soprattutto avere la possibilità futura di prevederne di nuove.

Allo stato attuale è necessario provvedere a gestire le seguenti categorie di elementi:

1. Organizzazione
2. Unità Operativa (uffici interni alle organizzazioni)
3. Risorse Umane (informazioni anagrafiche ed inquadramento contrattuale)
4. Trattamenti economici (associati agli inquadramenti contrattuali censiti nella categoria precedente)
5. Tipologie di progetto/attività (con eventuali dettagli di Macro e micro Attività)
6. Categorie di costi di gestione dei progetti (con dettagli informativi e quantitativi)
7. Capitoli di Bilancio per Missione e Programma di spesa

### **Definizione e pianificazione progetti/attività**

Per un completo controllo di gestione è necessario pianificare e gestire ogni attività delle risorse a disposizione di Indire. Allo scopo è intanto necessario prevedere le differenti tipologie di attività in cui queste vengono coinvolte.

Attualmente sono già state identificate le seguenti attività associate a specifiche tipologie di progetto, ognuna con caratteristiche ben definite:

1. Affidamenti Nazionali
2. Affidamenti PON
3. Progetti Comunitari
4. Attività di Ricerca del PTA

Al di fuori delle attività di progetto attualmente definite, deve però essere possibile associare risorse ad attività che non sono riconducibili a specifici progetti delle tipologie sopra definite e pertanto di poter prevedere la composizione di altri spazi in cui allocare le risorse:

5. Altre iniziative progettuali finanziate da Indire.

Le attività devono sempre prevedere un ben determinato iter evolutivo/autorizzativo (work flow) ed in particolare un inizio ed una fine, che può essere all'interno di un anno o a cavallo di uno o più anni.



Per questo motivo è necessario che il sistema sia in grado di fornire contemporaneamente sia una visione complessiva della singola attività che parziale relativa ad ogni periodo (annuale) di competenza:

- previsionale e consuntivo
- di sintesi e di dettaglio

In sede di pianificazione di ogni singolo progetto è necessario allocare tutte le risorse che si ritengono necessarie con particolare riguardo alla definizione preventiva dei costi.

Per ogni tipologia di risorsa si farà riferimento allo specifico catalogo in modo da poter utilizzare dei template generici che verranno successivamente istanziati nelle successive fasi di programmazione. Ad esempio si utilizzeranno profili generici di personale disponibili, schemi preventivi di spese di missione, spese per eventi se previsti, servizi, materiali, ecc.

Per tutti i progetti è necessario individuare delle informazioni comuni per consentire una gestione omogenea ai fine della rendicontazione complessiva:

1. Fasi principali del WorkFlow per la gestione del ciclo di vita del progetto
2. Macro struttura composta dalle strutture delle informazioni che compongono i Costi del progetto
3. Frazionamento dei costi per eventuali annualità
4. Registrazione dei SAL procedurali (avanzamento qualitativo)
5. Registrazione dei SAL finanziari
6. Integrazioni con altri sistemi di Indire.

Solo a seguito dell'approvazione del progetto, si consentirà il passaggio alle successive fasi di programmazione periodica, con l'individuazione delle risorse specifiche e dei costi relativi.

### **Gestione dei progetti**

Solo i progetti approvati passano alla fase di programmazione. All'avvio del progetto le risorse generiche devono essere stanziare con elementi specifici, per tutta la durata del progetto, nel rispetto dello schema inviato all'approvazione. Questo allo scopo di consentire una più precisa previsione di spesa che se rispettata si avvicinerà in modo sensibile al consuntivo.

La dinamicità dei progetti fa sì che in particolare quelli pluriennali generalmente subiscano variazioni nel corso della loro realizzazione. Proprio per questo, oltre che ai fini di rendicontazione finanziaria, è necessario prevedere anche una previsione ed una gestione annuale, dove sarà possibile assegnare, sostituire, inserire, eliminare specifiche risorse, nel rispetto del piano complessivo del progetto.

Durante l'esecuzione, le attività rendicontate a consuntivo devono evidenziare gli esatti scostamenti rispetto a quelle programmate e segnalare eventuali criticità. Sarà cura dei PMO utenti attivi nel controllo e nella gestione delle iniziative progettuali, monitorare il corretto svolgimento con un apposito cruscotto, richiedendo ai singoli capi progetto l'inserimento di SAL procedurali periodici (mensili, trimestrali, annuali) ed interrogando parallelamente la Contabilità per richiedere il relativo SAL finanziario per ogni singolo progetto. I SAL dovranno pertanto essere espressi sia in termini finanziari che in termini di stato di avanzamento delle attività progettuali.

Per i progetti pluriennali, deve essere prevista la possibilità di riprogrammazione delle annualità successive parallelamente a quella che si sta appena consuntivando, onde evitare che imprevisti avvenuti possano influenzare l'esatta corrispondenza della pianificazione complessiva, sia in termini di maggiori costi registrati, che di lacune manifestatesi.

Le variazioni periodiche possono necessitare di approvazioni specifiche.

### **Consuntivazione periodica**

Il sistema si deve corredare di tutti gli strumenti per registrare ogni spesa realmente sostenuta durante l'esecuzione delle attività.

Allo scopo devono essere previste funzionalità dotate di interfaccia utente automatiche di sistema.

Deve essere previsto un sistema di rendicontazione giornaliera attraverso diari personali, ma anche l'integrazione con il sistema di rilevazione presenze utilizzato dall'Ente.

Attualmente l'ente per la raccolta delle presenze del personale utilizza una gestione applicativa all'interno di un proprio sistema "GPU", per il quale si prevede una integrazione.

Attualmente l'ente utilizza per i costi di gestione e le spese di missione un sistema denominato "PA Digitale" per il quale dovrà essere prevista un'integrazione per effettuare una memorizzazione periodica di avanzamento.

### **Monitoraggio e gestione amministrativa**

L'amministrazione provvede alla definizione e gestione di ogni singolo progetto per tutto il suo ciclo di vita. Mentre ogni capo progetto gestisce il proprio progetto, gli utenti dell'amministrazione necessitano di una visione complessiva dello stato delle attività.

L'amministrazione di concerto con ogni capo progetto provvede ad una verifica periodica come descritto nella gestione del progetto.

La visibilità complessiva dell'amministrazione deve consentire una gestione trasversale delle attività, per ottimizzare l'uso delle risorse in base alle esigenze correnti.

Per ogni progetto, oltre alla disponibilità in interfaccia utente di ogni dato fin qui descritto, si prevede la produzione di reportistica di sintesi, con informazioni preventive e correnti.

È prevista inoltre una reportistica complessiva periodica, preventiva e consuntiva a confronto.