



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA

“Bruno Ubertini”

ISTITUTO SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO)

Via Bianchi, 9

25124 BRESCIA

Tel. 030-22901

Fax: 030-2425251



BRESCIA

IZSLER

PROT. N. 15192 DEL 14/06/2012

5.3.1.0.0/50/2012 - AGD 907

CAPITOLATO TECNICO PER L’AFFIDAMENTO DELLE ATTIVITA’ DI INTEGRAZIONE DELLA NUOVA GESTIONE DEL PERSONALE DI SIGMA INFORMATICA S.R.L. CON IL CONTROLLO DI GESTIONE DELL’ISTITUTO. (Allegato A al Disciplinare di gara).

ART. 1- OGGETTO

1.1 Descrizione generale

1.1.1 Il Servizio richiesto

La presente gara d'appalto ha per oggetto la realizzazione delle attività di integrazione della nuova gestione del Personale di Sigma Informatica s.r.l. (Procedura SIGMA) con il datawarehouse (DW) del Controllo Di Gestione (CDG) dell'Istituto Zooprofilattico della Lombardia e dell'Emilia Romagna (Committente).

Obiettivo del servizio è lo sviluppo di una soluzione software che, integrandosi secondo i vincoli architetturali descritti al capitolo 2 al Sistema Informatico Sanitario del Committente, comprenderà:

1. La reingegnerizzazione e la riscrittura in architettura ASP.net/C# - SQL Server 2008 R2 dei procedimenti di gestione e assegnazione dei Centri di Referenza e dei Centri di Costo;
2. La riattivazione del flusso dati tra le procedure CDG e la nuova Procedura SIGMA. per consentire la continuità delle elaborazioni ETL, ordinarie e straordinarie, necessarie per la corretta alimentazione e operatività del CDG;
3. La realizzazione di un nuovo DB di alimentazione, dalla Procedura SIGMA alle procedure ETL del CDG, in architettura SQL Server 2008 R2, con la storicizzazione dei dati e la gestione dinamica di nuovi dati per le esigenze del futuro CDG in via di definizione da parte del Committente;

1.1.2 Attività previste

Le attività previste sono:

- **Reingegnerizzazione e riscrittura di procedimenti del CDG in nuova architettura ASP.net/C# - SQL Server 2008 R2;**

- **Riattivazione del flusso dati tra le procedure CDG e la nuova Procedura SIGMA per consentire la continuità delle elaborazioni ETL, ordinarie e straordinarie, necessarie per la corretta alimentazione e operatività del CDG;**
- **Realizzazione di un nuovo DB, interfaccia tra la nuova Procedura SIGMA e le procedure del CDG in architettura SQL Server 2008 R2, con Storicizzazione dei dati e Gestione Dinamica di nuovi dati per le esigenze del futuro Controllo di Gestione in via di definizione da parte di IZSLER.**

1.1.2.1 Reingegnerizzazione e riscrittura di procedimenti del CDG in nuova architettura ASP.net/C# - SQL Server 2008 R2

Gli interventi sono schematizzabili nelle seguenti macro attività:

- **Assegnazione del personale ai ei Centri di Costo e ai Centri di Referenza al Personale**

Nuovi programmi in architettura ASP.net/C# - SQL Server 2008 R2 che verranno utilizzati dal CDG per assegnare i Centri di Costo e Centri di Referenza al Personale (dipendente, borsista o collaboratore) del Committente.

Funzionalità Principali da implementare:

- ✓ Importazione delle anagrafiche del Personale dalla nuova Procedura SIGMA; con dati anagrafici, qualifica, ruolo, categoria e livello
- ✓ Gestione delle assegnazioni di una matricola ad uno o più Centri di Costo (in %);
- ✓ Gestione delle assegnazioni di una matricola ad uno o più Centri di Referenza (in %);
- ✓ Consultazione, anche storica, delle assegnazioni ai Centri di Costo, Centri di Referenza ed ai Progetti di Ricerca;
- ✓ Storicizzare le informazioni importate dalla nuova Procedura SIGMA e consultazione delle differenze.
- ✓ Report riassuntivi assegnazioni, report “pianta organica” ad una data assegnata
- ✓ Segnalazioni automatiche cambiamenti di reparto e nuove assunzioni dai dati della procedura Sigma

Attività:

- ✓ Analisi e sviluppo procedura di importazione dei 2 file delle anagrafiche di Sigma dal server ftp di Sigma Informatica;
- ✓ Analisi e sviluppo di un programma di consultazione differenze tra le varie importazioni;
- ✓ Analisi e sviluppo di un programma di ricerca, elenco e dettaglio delle assegnazioni dei Centri di Costo, Centri di Referenza e Progetti di Ricerca al Personale;
- ✓ Analisi e sviluppo di un programma di gestione delle assegnazioni dei Centri di Costo e Centri di Referenza al Personale.
- ✓ Recupero assegnazioni storiche

1.1.2.2 Riattivazione del flusso dati tra le procedure CDG e la nuova Procedura SIGMA per consentire la continuità delle elaborazioni ETL, ordinarie e straordinarie, necessarie per la corretta alimentazione e operatività del CDG

Si tratta di adattare ed attivare i “moduli ETL” del CDG con i dati provenienti dalla nuova Procedura SIGMA.

Gli interventi sono schematizzabili nelle seguenti macro attività: Questi sono moduli “legacy”, client server / Visual Basic 6.

- **Adattamenti dell'ETL per la nuova procedura di assegnazione del Personale ai Centri di Costo e Centri di Referenza**

Funzionalità Principali da implementare:

- ✓ Procedura di caricamento della tabella delle anagrafiche del personale;
- ✓ Adattamento della funzione di ETL "Sistema dettaglio costi personale":Procedura di caricamento della tabella di dettaglio paghe;
- ✓ Adattamento della funzione ETL "Completa assegnazioni":Procedura di caricamento della tabella delle assegnazioni del personale (centri di costo, centri di referenza, progetti di ricerca);

Attività:

- ✓ Analisi e definizione tabelle;
- ✓ Analisi, sviluppo e test procedura di caricamento della tabella delle anagrafiche del personale;
- ✓ Conversione delle vecchie causali della Procedura del Personale SMS nelle nuove voci della Procedura SIGMA sulla tabella dettaglio paghe del DataWare (DW) del Committente
- ✓ Adattamento della funzione di ETL "Sistema dettaglio costi personale":Procedura di caricamento della tabella di dettaglio paghe
- ✓ Adattamento della funzione ETL "Completa assegnazioni":Analisi, sviluppo e test procedura di caricamento della tabella delle assegnazioni del personale (centri di costo, centri di referenza, progetti di ricerca);

- **Adattamenti dell'ETL per le timbrature/presenze gestite dalla nuova Procedura SIGMA**

Funzionalità Principali da implementare:

- ✓ Adattamento della funzione ETL "Completa assegnazioni":procedura di caricamento dei dati dei tempi delle presenze e assenze e delle relative causali;

Attività:

- ✓ Analisi e definizione tabelle;
- ✓ Adattamento della funzione ETL "Completa assegnazioni":analisi, sviluppo procedura di caricamento dei dati delle presenze e assenze e delle relative causali dalla Procedura SIGMA;

- **Adattamenti dell'ETL per le richieste del CDG**

Funzionalità Principali da implementare:

- ✓ Acquisizione dalla Procedura SIGMA degli oneri sociali, attualmente sono ricalcolati dall'imponibile;

- ✓ Nuova procedura di caricamento dei costi del Personale (imponibile inpdap, assegni familiari, rimborsi spese, oneri sociali);
- ✓ Nuova procedura di importazione FTP dal server ftp di Sigma Informatica s.r.l. dei file dei costi, delle presenze/assenze e dei 3 file per le anagrafiche;
- ✓ Visualizzazione dei dati economici sia per cassa che per competenza;
- ✓ Distinzione in anagrafica del personale Codificato alla voce “consulenti” secondo lo specifico ruolo;
- ✓ Gestione molteplici assegnazioni a Centro di Costo e Centro di riferimento (o in generale sulle “Commesse”), senza duplicazione di dati.

Attività:

- ✓ Acquisizione dalla Procedura SIGMA degli oneri sociali, attualmente sono ricalcolati dall'imponibile;
- ✓ Analisi, sviluppo nuova procedura di caricamento dei costi del Personale (imponibile inpdap, assegni familiari, rimborsi spese, oneri sociali);
- ✓ Analisi, sviluppo nuova procedura di importazione FTP dal server ftp di Sigma Informatica s.r.l. dei file dei costi, delle presenze/assenze e dei file per le anagrafiche;
- ✓ Interventi per visualizzare i dati economici sia per cassa che per competenza;
- ✓ Interventi per la distinzione in anagrafica del personale Codificato alla voce “consulenti” secondo lo specifico ruolo;
- ✓ Interventi per la gestione molteplici assegnazioni a Centro di Costo e Centro di riferimento (o in generale sulle “Commesse”), senza duplicazione di dati.
- ✓ .

1.1.2.3 Realizzazione di un nuovo DB, interfaccia tra la nuova Procedura SIGMA e le procedure del CDG, in architettura SQL Server 2008, con Storicizzazione dei dati e Gestione Dinamica di nuovi dati per le esigenze del futuro CDG in via di definizione da parte del Committente

Gli interventi sono schematizzabili nelle seguenti macro attività:

- **Storicizzazione dei flussi della Procedura Sigma in un nuovo DB per l'alimentazione del CDG**

Funzionalità Principali da implementare:

- ✓ Storicizzazione dei dati provenienti dalla Procedura Sigma.

Attività:

- ✓ Analisi del DataBase per la valutazione degli interventi necessari per aggiungere le informazioni storiche e per la gestione dinamica dei nuovi dati per esigenze future del CDG;
- ✓ Impact Analysis per identificazione delle procedure alimentanti il CDG e formulazione delle ipotesi progettuali e dei costi per l'adattamento al nuovo DB.

1.1.2.4 Attività di completamento del progetto

Gli interventi sono schematizzabili nelle seguenti macro attività:

- **Attività di alta consulenza tecnica per l'installazione del software rilasciato;**
- **Attività di assistenza al collaudo del software rilasciato;**
- **Consegna, al termine dei lavori, dei sorgenti commentati dell'applicativo, con tutta la documentazione di progetto.**

1.1.2.5 Nota sulle specifiche funzionali

Le implementazioni oggetto del presente capitolato vanno a sostituire applicativi attualmente funzionanti. Oltre a quanto detto nei punti precedenti, va precisato che le funzionalità da implementare devono comprendere tutte quelle attualmente esistenti.

I Sistemi Informativi sono a disposizione per mostrare le caratteristiche dei moduli esistenti e a chiarirne le caratteristiche.

1.2 Proprietà e disponibilità dei codici sorgenti e della documentazione di progetto.

- I moduli specificamente sviluppati per la presente commessa saranno di proprietà dell'Istituto, come meglio regolamentato nell'art 4 del Disciplinare di gara

1.3 Riservatezza

Si richiama integralmente quanto indicato nell'art.5 del Disciplinare di gara

1.4 Licenze

Si richiama integralmente quanto indicato nell'art. 3 del Disciplinare di gara.

2 CARATTERISTICHE TECNICO-ORGANIZZATIVE

2.1 Architettura della soluzione

Da tempo l'Istituto ha scelto di adottare per la propria soluzione il modello architetturale SOA (Service Oriented Architecture). Tale modello permette infatti di garantire un'elevata flessibilità del disegno complessivo delle soluzioni con il massimo grado di riutilizzo delle componenti garantendo nel tempo l'investimento.

Tale scelta richiede che ogni nuova componente sia efficacemente integrata ed integrabile nel sistema complessivo in essere, quindi totalmente conforme ad un insieme imprescindibile di vincoli architeturali dettagliati nel paragrafo seguente.

2.2 Tempificazione per la consegna e la messa in effettivo del Servizio Richiesto

Le attività, descritte ai precedenti punti "1.1.1 Il Servizio Richiesto" e "1.1.2 Attività Previste", dovranno essere terminate entro DUE mesi dall'aggiudicazione della gara, seguendo un rilascio per il Test e il Collaudo graduale e concordato con il capo-progetto del Committente.

2.3 Vincoli architeturali

A fronte di quanto specificato al paragrafo 2.1 la soluzione proposta, limitatamente al modulo di assegnazione dei centri di referenza e di costo, dovrà utilizzare le seguenti componenti di sistema:

1. linguaggio di sviluppo delle componenti business: C# su piattaforma Microsoft .NET 4.0;
2. linguaggio di sviluppo delle componenti di interfaccia web: ASP.net/C# su piattaforma Microsoft .NET 4.0;
3. infrastruttura di comunicazione tra livelli di presentation e logica di business basata su paradigma MVC 3 (Model View Controller);
4. ORM per la modellazione delle entità: Entity Framework su piattaforma Microsoft .NET 4.0 o equivalente in tecnologia Microsoft.
5. Utilizzo di metodologie e strumenti RAD e RIA per standardizzare il layout e l'accesso alle funzionalità utente e ridurre i tempi di manutenzione ed intervento evolutivi.
6. Stampe utilizzando Crystal Report Versione per Visual Studio 2010

Relativamente alle implementazioni batch e di ETL, il sistema dovrà essere sviluppato con gli strumenti e le tecnologie di SQL Server 2008 R2.

Tali vincoli sono imprescindibili e la soluzione proposta deve essere totalmente conforme agli stessi pena l'esclusione dalla gara.

2.4 Vincoli di sicurezza

Al fine di garantire i livelli di sicurezza e riservatezza delle informazioni e processi trattati il sistema di attribuzione dei centri di costo e referenza offerto deve:

1. integrarsi con Active Directory dell'Istituto per l'autenticazione degli utenti

2. avere un sistema di monitoraggio e tracciatura di ogni azione da e verso il server accessibile solo a specifici ruoli
3. avere un sistema di gestione delle password conforme alle policy previste dalla normativa italiana in materia

Tali vincoli sono imprescindibili e la soluzione proposta deve essere totalmente conforme agli stessi, pena l'esclusione dalla gara.

2.4.1 Log di attività

La ditta aggiudicataria deve essere in grado di registrare, con strumenti propri, le attività svolte dagli utenti nel sistema oggetto dell'offerta, tracciando e registrando informazioni come:

- Identificativo utente collegato
- Identificativo postazione di lavoro (dati da concordare)
- Quali operazioni ha svolto (anche in sola lettura)
- Date/ore di accesso e uscita da applicazione
- Documenti/informazioni accedute e/o movimentate

Le informazioni così tracciate devono essere utilizzabili sia a fini applicativi sia per la ricostruzione storica dei processi gestiti.

Tali informazioni "di log" devono poter essere facilmente consultate e formattate da utenti autorizzati del Committente, e devono essere conservate per almeno un anno, al termine del quale consegnate al Committente in formato da concordare.

2.5 Versioning e Change management

La ditta aggiudicataria deve indicare:

- ✓ Processi, strumenti e metodi di gestione del versioning
- ✓ Tipologia di Oggetti ("Item") sottoposti al versioning
- ✓ Se il processo di change management consente di abbinare con sicurezza i set di dati salvati il software alla corretta ed allineata versione.

2.6 Testabilità

2.6.1 Modalità di test

La ditta aggiudicataria deve indicare i processi, le casistiche, gli strumenti ed i metodi che intende utilizzare per test, verifiche, collaudi nel Servizio erogato per IZSLER:

- ✓ Nella fase di avvio progetto
- ✓ Nella fase di rilascio della prima versione
- ✓ Nella fase di rilascio delle versione definitiva

L'IZSLER si riserva di approvare o concordare modifiche ai processi, strumenti e metodi proposti dalla ditta aggiudicataria.

2.6.2 Documentazione sui test

Per i casi ritenuti significativi per il progetto ed impattanti alla fornitura per IZSLER, La ditta aggiudicataria deve mettere a disposizione dell'Istituto, in forma sintetica e/o analitica, i suoi:

- ✓ Piani di test
- ✓ Report/registrazioni di test

2.7 La Formazione

La ditta aggiudicataria deve indicare da subito il suo “piano di formazione” e di addestramento teorico/pratico, da completare prima del termine della Fase di Avvio.

La Formazione, che dovrà avvenire c/o la sede di Brescia del Committente, deve essere accompagnata da idonea documentazione che rimarrà a disposizione del personale..

Si richiama integralmente quanto indicato nell’art.16 del Disciplinare di gara.

3 ORGANIZZAZIONE PROGETTO

3.1.1 Standard di lavoro

Il progetto di avvio del Servizio sarà guidato da un capo-progetto del Committente, secondo metodologie strutturate che consentono:

- Regolari verifiche dello stato di avanzamento lavori
- Monitoraggio continuativo dei principali indicatori di progetto
- Strumenti collaborativi e di gestione progetto
- Storicizzazione documentale
- Momenti di "Design Review", ovvero di rivisitazione ed eventuale revisione della struttura/pianificazione di progetto

3.1.2 Gruppo di lavoro

Il team di conduzione progetto vedrà la presenza di un rappresentante di ciascun main contractor di progetto e degli stakeholders di riferimento.

Ogni Main contractor, compreso la Ditta aggiudicatrice del servizio, dovrà identificare una sua figura che assumerà le funzioni di referente nella gestione progetto, garantendo la segnalazione immediata di problemi di cui venisse a conoscenza, la gestione del suo personale e suoi contractors, la partecipazione all'identificazione di soluzioni ove occorresse, la rendicontazione delle attività svolte (tempi, costi, obiettivi) di sua competenza.

Durante la fase di Avvio, i contatti tra i referenti, potranno avvenire anche per via informale, tramite telefono, posta elettronica o software/piattaforma di collaborazione.

Per quanto riguarda strumenti collaborativi, di gestione progetto e documentale, nella fase di avvio verranno usati come riferimento i prodotti di gestione progetto standard scelti e/o in uso presso il Committente, integrati all'occorrenza da strumenti messi a disposizione dalla ditta aggiudicataria. Nella fase ordinaria gli strumenti saranno concordati tra quelli disponibili c/o Committente e/o ditta aggiudicataria.

3.1.3 Indicatori di progetto

Gli indicatori di progetto, decisi da IZSLER sentite le parti, saranno analizzati e valutati quindicinalmente. La ditta aggiudicataria si impegna a mettere a disposizione tutti i dati in suo possesso sull'andamento (consuntivo e previsionale) dei lavori.

Con cadenza regolare da concordare (quindicinale o mensile) si terranno gli incontri di SAL (Stato Avanzamento Lavori) tra responsabili del Committente e della ditta aggiudicataria

3.1.4 Pianificazione di dettaglio

La ditta aggiudicataria dovrà comunque indicare nell'offerta una sua proposta di macro-pianificazione (con livello di dettaglio a scelta dalla ditta aggiudicataria stessa) della fase di avvio, ragionevolmente in linea con quanto di seguito indicato. È necessario stimare con il maggior dettaglio possibile il carico di lavoro (tempi, skill, ...) richiesto al committente.

La pianificazione è poi definita con adeguato dettaglio nella presente fase, concordemente tra le parti all'avvio del progetto. Entro la stessa scadenza La ditta aggiudicataria indicherà il suo capo-progetto di riferimento

In questa fase saranno definiti dal Committente, in collaborazione con gli altri attori partecipanti, anche gli indicatori di progetto da monitorare nelle fasi successive.

Prima dell'attivazione iniziale (fase successiva) La ditta aggiudicataria dovrà presentare un "Piano della Qualità", che una volta approvato dal Committente permetterà di proseguire i lavori.

3.1.5 Test, Verifiche, Collaudi

Oltre i test eseguiti e pianificati in proprio dalla ditta aggiudicataria verranno definiti, concordati e pianificati una serie di **test, verifiche e collaudi** concordati, di carattere più o meno generale, svolti dalla ditta aggiudicataria e/o dal Committente. Il Committente si riserva di:

- chiedere test o verifiche specifiche per la fase di taratura ed approntamento del sistema
- definire un set minimale di collaudi per validare l'intero sistema
- stabilire il set di certificazione formale per poter poi avviare il servizio (successivo par.3.1.6)

La documentazione, pianificazione e esecuzione delle verifiche e test sarà monitorata a livello di progetto.

3.1.6 Certificazione ed accettazione

L'atto di Certificazione" avverrà a fronte del realizzarsi di tutte le seguenti condizioni:

- Termine positivo del collaudo, attestato dal Committente e dalla ditta aggiudicataria
- Chiusura delle pendenze aperte (anomalie, criticità, ...)
- Termine della formazione, ove ritenuta adeguata all'avvio in produzione.