

# **REGIONE BASILICATA**

## **ALLEGATO 1**

Scheda Servizi

## Sommario

1.PREMESSA	3
1.1. Definizioni e Acronimi	4
2.I SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO	5
2.1 Tipologie di servizi richiesti	5
2.1.1 Gestione dei sistemi di elaborazione.	
2.1.2 Assistenza operativa all'utilizzo del software applicativo	6
2.1.3 Manutenzione del software di base, d'ambiente e applicativo (MAC)	
2.1.4 Manutenzione evolutiva del software applicativo (MEV) e Servizi di Consulenza	7
2.1.5 Gestione della documentazione	
3.MODALITA' DI EROGAZIONE DEI SERVIZI E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO	
3.1 Gestione dei sistemi di elaborazione	
3.2 Assistenza operativa all'utilizzo del software applicativo	
3.3 Manutenzione correttiva, migliorativa e adeguativa del software di base, d'ambient	
e applicativo (MAC)	
3.4 Manutenzione evolutiva del software applicativo (MEV) e Servizi di Consulenza	
4 MODALITA' DI CONDUZIONE DELLE ATTIVITA'	
4.1 Attività previste	
4.1.1 Pianificazione e rendicontazione delle attività	
4.1.2 Distribuzione e approvazione dei documenti	20
4.1.3 Strumenti automatici per la conduzione e il monitoraggio delle attività	
4.2 Risorse professionali	
Descrizione delle figure professionali	
1.2. Livelli di servizio e penali	24
APPENDICE – Profili professionali minimali	27
Project Manager Esperto della Materia	
Progettista	
Analista/Programmatore	28
Programmatore web	
Database administrator Formatore	
Esperto in BPR (Business Process Reengineering)	29
Operatore Data Entry	20

## 1. PREMESSA

Il presente documento contiene le specifiche tecniche richieste per lo svolgimento dei Servizi di consulenza, supporto operativo e manutenzione del Sistema Informativo Contabile.

La caratteristiche funzionali e tecnologiche del suddetto sistema, sviluppato in ambiente Oracle con RDBMS 10g, Application Server 9i, Developer 6i rel.2, sono desumibili dalla documentazione visionabile presso l'Ufficio S.I.R nel normale orario di lavoro.

I servizi erogati dovranno essere certificati ai fini dell'accertamento della loro regolare esecuzione. La **positiva certificazione dei servizi** è condizione essenziale per i relativi pagamenti.

## 1.1. Definizioni e Acronimi

Nell'ambito del presente documento vengono usati i seguenti termini e acronimi:

SA	:	Stazione Appaltante
DA	:	Ditta Aggiudicataria
SIC	:	Sistema Informativo Contabile
MAC	:	Manutenzione adeguativa, correttiva e migliorativa
MEV	:	Manutenzione evolutiva
Contact Center		Centro unico regionale di contatto per il 1° livello di
		segnalazione

## 2. I SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO

I servizi richiesti riguardano l'azione di assistenza tecnica del sistema centrale, assistenza sistemistica, supporto operativo e manutenzione del Sistema Informativo Contabile volti a garantire la continuità del servizio informatico ed a migliorarne l'efficienza.

L'oggetto dell'appalto è di seguito specificato in modo più dettagliato in termini di tipologie dei servizi richiesti alla DA, per le quali si rimanda al successivo § 2.1.

La tabella seguente rappresenta sinteticamente l'oggetto dell'appalto.

vizio	Gestione dei sistemi di elaborazione		
Serviz	Assistenza operativa all'utilizzo del software applicativo	della	auc
Tipologia di	Manutenzione correttiva, migliorativa e adeguativa del software di base, d'ambiente e applicativo (MAC)	estione a	umentazi
Tipe	Manutenzione evolutiva del software applicativo (MEV) e Servizi di Consulenza	9	docu

## 2.1 Tipologie di servizi richiesti

I servizi indicati nella tabella precedente sono descritti nei paragrafi successivi, specificando per ognuno di essi le attività che la DA dovrà svolgere. Nel § 3 vengono descritte le modalità di erogazione di ognuno di questi servizi illustrando nel dettaglio i criteri di attivazione da parte della SA, i criteri di chiusura, il ciclo di vita delle attività, la rendicontazione del servizio, le modalità di verifica ed i livelli di servizio richiesti.

#### 2.1.1 Gestione dei sistemi di elaborazione

## Obiettivi del servizio

Consentire la corretta operatività del sistema informatico, attraverso le attività di system administration e gestione della infrastruttura tecnologica (hardware, software di base e d'ambiente).

In particolare vengono svolte le seguenti funzioni:

- 1. accensione delle apparecchiature ed inizializzazione dei sistemi di elaborazione;
- 2. controllo del corretto funzionamento delle apparecchiature;
- 3. diagnosi di primo livello dei malfunzionamenti delle apparecchiature, attivazione dei tecnici delle società preposte alla manutenzione e fornitura del relativo supporto;
- 4. gestione dei rapporti con i fornitori di manutenzione HW (dischi, RAM, schede di rete, ecc.) e dei software applicativi installati;

- 5. attivazione delle elaborazioni batch secondo le schedulazioni previste;
- 6. registrazione, nel sistema di gestione dei problemi, dei malfunzionamenti delle apparecchiature, della relativa diagnosi, dei conseguenti interventi di ripristino e dello stato degli interventi;
- 7. elaborazione di statistiche di consuntivo sulla operatività e disponibilità delle apparecchiature e dei sistemi condotti;
- 8. attivazione di procedure di salvataggio delle informazioni e delle applicazioni (backup);
- 9. gestione delle basi informative, assicurando le funzionalità delle basi di dati, la disponibilità delle informazioni, il loro stato di aggiornamento e il corretto svolgimento delle attività di backup e salvataggio su supporto magnetico;
- 10. verifica correttezza procedure di salvataggio (restore);
- 11. conservazione copia giornaliera e mensile del backup;
- 12. archiviazione del giornale di log nei termini previsti dalla schedulazione

e quant'altro necessario alla continuità di funzionamento del sistema informatico nel suo complesso.

## 2.1.2 Assistenza operativa all'utilizzo del software applicativo

#### Obiettivi del servizio

Assicurare il corretto utilizzo delle funzionalità del SIC anche, <u>ma non unicamente</u>, con le operazioni di:

- ➤ Gestione Profilazione Utenti;
- ➤ Gestione Autorizzazioni;
- Aggiornamenti automatici di basi informative (es. anagrafiche)

e di affiancamento al personale nella esecuzione di:

- ➤ Tutte le procedure giornaliere;
- Tutte le procedure periodiche (es. Bilancio di Previsione annuale e pluriennale);
- Tutte le procedure saltuarie (es. Ricodifica capitoli);

per tutte le aree funzionali previste dal SIC (Finanziaria – Economica – Fiscale – Cespiti – Patrimonio – Controllo di gestione)

## 2.1.3 Manutenzione del software di base, d'ambiente e applicativo (MAC)

## Obiettivi del servizio

## A) Manutenzione del software di base e di ambiente

L'obiettivo è quello di assicurare la manutenzione dei prodotti che costituiscono l'ambiente software di sistema e d'ambiente attraverso le operazioni di:

- aggiornamento periodico finalizzato a migliorare funzionalità, efficienza ed affidabilità dei prodotti;
- pianificazione ed attuazione di interventi di manutenzione programmata (dismissione, sostituzione, etc...);
- test e collaudo della operatività dei sistemi dopo gli interventi di aggiornamento e manutenzione;
- soluzione di problemi estemporanei (ripristino della operatività di componenti affetti da malfunzioni);
- aggiornamento della configurazione del sistema, in funzione delle modifiche apportate all'ambiente.

## B) Manutenzione del software applicativo

L'obiettivo è quello di sottoporre a manutenzione il software esistente conservandone la sua integrità. Le eventuali modifiche possono essere effettuate per ripristinare le caratteristiche del software applicativo in esercizio venute meno a seguito di difetti manifestatisi dopo il rilascio (manutenzione correttiva), mantenere le caratteristiche presenti a fronte di innovazioni dell'ambiente tecnico (manutenzione adeguativa), migliorare le prestazioni, la facilità d'uso, la robustezza e la sicurezza a parità di funzioni svolte (manutenzione migliorativa).

Il servizio ha anche lo scopo di assicurare il costante, efficace e tempestivo aggiornamento delle funzionalità del software per esigenze derivanti da variazioni organizzative e/o normative che comportino interventi di modifica del software di bassa entità (non superiori a 30gg/uomo).

La manutenzione include, se necessario, le attività di migrazione e dismissione del prodotto software.

#### 2.1.4 Manutenzione evolutiva del software applicativo (MEV) e Servizi di Consulenza

#### Obiettivi del servizio

## A) Manutenzione evolutiva del software applicativo

Il Servizio ha lo scopo di assicurare il costante, efficace e tempestivo aggiornamento ed evoluzione delle funzionalità del software applicativo rispetto a:

- variazioni organizzative dei processi di lavoro cui le funzioni applicative si riferiscono e che comportino interventi di modifica del software di elevata entità (oltre 30gg/uomo);
- variazioni normative che comportino interventi di modifica del software di elevata entità (oltre 30gg/uomo);
- esigenze di sviluppo di estensioni funzionali (sia ampliamento di funzioni esistenti, sia nuove funzioni).

Durante il periodo di validità del contratto sulla base delle esigenze che emergeranno nel corso della fornitura la SA coinvolgerà la DA, organizzando incontri, per definire tutti gli aspetti correlati alla nuova attività (requisiti, vincoli, caratteristiche tecnologiche, funzionali, tempi, costi).

## B) Servizi di Consulenza

Il servizio di consulenza è finalizzato alla realizzazione di possibili interventi per:

- realizzazione di studi di fattibilità e di eventuali schemi di atti esecutivi ad essi relati;
- predisposizione di piani di continuità ed emergenza;
- > esecuzione di analisi della soddisfazione del personale della SA;
- trasferimento di conoscenze e competenze (knowledge transfer) dalla DA al personale della SA.

Gli obiettivi specifici dei servizi di consulenza verranno definiti dalla SA durante il periodo di validità del contratto sulla base delle esigenze che emergeranno nel corso della fornitura.

#### 2.1.5 Gestione della documentazione

### Obiettivi del servizio

La gestione della documentazione interessa tutti i servizi richiesti, già descritti, con la finalità di:

- ➤ assicurare il controllo della produzione, modifica e diffusione della documentazione di interesse della SA;
- assicurare la registrazione e conservazione di tale documentazione;

attraverso le operazioni di:

- identificazione dei documenti da gestire (tipologia e contenuti);
- definizione degli standard di documentazione da utilizzare ove non fossero già definiti dalla SA;
- identificazione dei supporti di memorizzazione da utilizzare e del processo di aggiornamento, modifica e conservazione di tali supporti, inclusi i salvataggi e la produzione di copie;
- predisposizione, attuazione (per quanto di competenza) e controllo del processo di emissione, revisione, distribuzione e distruzione dei documenti;
- conservazione dei materiali originali, quando necessario, in accordo con le specifiche di riservatezza, manutenzione e sicurezza valide nel contesto.

La SA dovrà concordare con la DA il numero di copie del supporto di memorizzazione in cui i documenti vengono conservati, il numero di versioni dei documenti da conservare, le modalità di rintracciamento dei documenti conservati, i contenuti ed il formato dell'archivio storico della documentazione.

# 3. MODALITA' DI EROGAZIONE DEI SERVIZI E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

Nei paragrafi successivi vengono indicati, per ogni servizio, i criteri di attivazione, le attività da svolgere, i criteri di chiusura, i livelli di servizio per la misura della prestazioni, la documentazione di riferimento, e la documentazione di riscontro che la DA dovrà produrre in corso d'opera.

#### 3.1 Gestione dei sistemi di elaborazione

#### Criteri di attivazione

Gli interventi sistemistici sui server vengono attivati secondo le seguenti modalità operative:

- > esecuzione delle attività previste nel Piano della Manutenzione;
- la segnalazione di un possibile evento di fault sulla macchina, pervenuta attraverso il monitoraggio costante effettuato dal sistema software in uso presso la SA;
- una nuova esigenza/segnalazione pervenuta al Contact Center della SA, oppure tramite apposita comunicazione scritta;
- il controllo periodico dello stato della macchina;
- > esigenze estemporanee concordate tra le parti.

#### Criteri di chiusura

La chiusura dell'attività può essere determinata (a seconda della tipologia di intervento) tramite la comunicazione scritta o tramite e-mail con firma digitale inviata ai referenti interessati alle funzionalità del server coinvolto e comunque a seguito di constatazione da parte del referente della SA.

## Rendicontazione da produrre

- A) Un report con indicazione di:
  - 1. orario (ora e minuti) della attivazione delle procedure batch e di quelle di salvataggio e loro durata;
  - 2. per ogni problema riscontrato nella operatività dei sistemi condotti dal servizio: componente hardware e software affetto dal problema, orario (ora e minuti) della rilevazione del problema, descrizione del problema, descrizione dell'intervento attivato e responsabilità della risoluzione, orario (giorno, ora) della chiusura del problema, ovvero, se ancora aperto, suo stato al momento della rendicontazione, inclusa, se possibile, una previsione sui tempi di chiusura;
  - 3. per ogni procedura batch e di salvataggio non andata a buon fine: procedura affetta dal problema, orario (ora e minuti) della rilevazione del problema, descrizione del problema, descrizione dell'intervento attivato e responsabilità della risoluzione, orario (giorno, ora) della chiusura del problema, ovvero, se ancora aperto, suo stato al momento della rendicontazione, inclusa, se possibile, una previsione sui tempi di chiusura.

## B) Un consuntivo con:

megrate (one)

- 1. statistiche sulla operatività e disponibilità nel periodo delle apparecchiature e dei sistemi di elaborazione;
- 2. numero di problemi manifestatisi nel periodo, per tipologia di componente hardware e software del sistema sottoposta a conduzione operativa, percentuale di procedure batch non andate a buon fine nel periodo.

#### Periodicità della rendicontazione

Rendicondazione A): Giornaliera Rendicondazione B): Trimestrale.

**Modalità:** Le modalità di svolgimento del servizio sono definite dalla DA. Richieste estemporanee della SA possono essere soddisfatte previo accordo specifico tra le parti.

## Responsabilità

La DA ha, tra l'altro, la responsabilità:

- delle operazioni di avvio, inizializzazione, chiusura, controllo del funzionamento, relative alle componenti hardware e software dei sistemi di elaborazione;
- della esecuzione delle procedure batch secondo la pianificazione predisposta;
- della diagnosi di primo livello dei malfunzioni e dell'inoltro della segnalazione alla funzione competente a risolverle, nonché di fornire il necessario supporto alla risoluzione;
- dell'inserimento dei problemi nel sistema di gestione dei problemi e dell'aggiornamento del loro stato;
- della gestione del giornale e dell'archivio di log che rendiconta l'andamento del servizio;
- della elaborazione delle statistiche di consuntivo sull'andamento del servizio.

Periodo di osservazione: Trimestrale.

**Finestra temporale di erogazione :** Ogni giorno lavorativo, per l'intero orario di lavoro concordato con la SA.

## 3.2 Assistenza operativa all'utilizzo del software applicativo

## Criteri di attivazione

Gli interventi di assistenza operativa vengono attivati secondo le seguenti modalità operative:

- esecuzione delle attività previste dal Manuale di Gestione Operativa del software applicativo e non direttamente gestite dagli uffici;
- da esigenza/segnalazione pervenuta al Contact Center;
- > tramite apposita comunicazione scritta;
- esigenze estemporanee concordate tra le parti.

## Criteri di chiusura

La chiusura dell'attività può essere determinata (a seconda della tipologia di intervento) tramite la comunicazione scritta o tramite e-mail con firma digitale inviata ai referenti interessati alle funzionalità del modulo software coinvolto e comunque a seguito di constatazione da parte del referente della SA.

## Rendicontazione da produrre

- A) Un report con indicazione di:
  - 1. orario della attivazione del servizio e sua durata;
  - 2. per ogni intervento descrizione sintetica della tipologia di assistenza, motivo, destinatario, risultato, eventuali problemi connessi;
- B) Un consuntivo con:
  - 1. riepiloghi statistiche sui parametri registrati giornalmente

#### Periodicità della rendicontazione

Rendicondazione A): Giornaliera Rendicondazione B): Trimestrale.

**Modalità:** Le modalità di svolgimento del servizio sono definite dalla DA. Richieste estemporanee della SA possono essere soddisfatte previo accordo specifico tra le parti.

## Responsabilità

La DA ha, tra l'altro, la responsabilità:

- dell'esecuzione delle procedure periodiche previste nel Manuale di Gestione Operativa del software applicativo;
- dell'individuazione delle cause che hanno determinato la richiesta di intervento;
- dell'inserimento delle informazioni nel sistema di report e l'aggiornamento del loro stato;
- be della elaborazione delle statistiche di consuntivo sull'andamento del servizio.

Periodo di osservazione: Trimestrale.

**Finestra temporale di erogazione:** Ogni giorno lavorativo, per l'intero orario di lavoro concordato con la SA.

3.3 Manutenzione correttiva, migliorativa e adeguativa del software di base , d'ambiente e applicativo (MAC)

#### Criteri di attivazione

Il servizio può essere attivato in uno dei seguenti modi:

- ➤ apertura formale di un problema da parte del servizio di assistenza specialistica della DA a seguito di una richiesta di intervento inoltrata da un utente attraverso una struttura di assistenza specialistica di primo livello (Contact Center) che non ha potuto risolvere direttamente il problema;
- ➢ apertura formale di un problema direttamente da parte del servizio di assistenza specialistica della DA, (ad esempio, a seguito di una richiesta proveniente dalla conduzione operativa o dalla struttura di pianificazione e controllo delle elaborazioni, che ha individuato la necessità di un intervento, od a seguito della pianificazione di un intervento, a scopo preventivo, adattativo, migliorativo);
- ➤ la segnalazione di un possibile evento di fault del server coinvolto nel processo funzionale relativo al servizio, pervenuta attraverso il monitoraggio;
- > una nuova esigenza;
- una segnalazione di malfunzionamento inoltrata al Contact Center;
- il controllo periodico dello stato dei servizi;
- > esigenze di upgrading-aggiornamento delle versioni di software utilizzate.

## Criteri di chiusura

- a) Per la manutenzione correttiva:
  - ➤ attestazione da parte della DA dell'avvenuto ripristino delle caratteristiche del software impattate dal problema e, se necessario, della corretta modifica della documentazione (d'uso, di gestione, flussi procedurali) associata alle applicazioni oggetto di intervento;
  - > validazione da parte dell'utente dell'esito positivo dell'intervento. La validazione deve essere sottoscritta e datata.
- b) Per la manutenzione adeguativa e migliorativa:
- attestazione da parte della DA dell'esito positivo dell'intervento e, se necessario, della corretta modifica della documentazione (d'uso, di gestione, flussi procedurali) associata alle applicazioni oggetto di intervento;
- validazione da parte dell'utente dell'esito positivo dell'intervento. La validazione deve essere sottoscritta e datata.
- c) Per la manutenzione del software di base e d'ambiente:

il servizio si chiude quando cessano le esigenze di manutenzione degli ambienti software di sistema.

## Rendicontazione da produrre

A) Per ogni intervento attivato (a seguito di una richiesta dell'utente od a seguito di una pianificazione interna della DA) vanno registrate, almeno, le seguenti informazioni:

- data di apertura del problema;
- > richiedente:
- descrizione del problema;
- > tipologia di manutenzione attivata;
- gravità assegnata, priorità di intervento assegnata;
- > modalità di intervento;
- > stima del tempo di risoluzione del problema.

Queste informazioni vanno notificate al richiedente, se esterno alla DA, per fornire una previsione circa le modalità di risoluzione del problema evidenziato; se la richiesta è pervenuta attraverso il Contact Center, le informazioni dovranno essere fornite al richiedente attraverso questo servizio.

- B) Ad ogni chiusura di un intervento va predisposta e notificata alla SA una scheda di riepilogo nella quale vanno riportate, tutte od in parte, le seguenti informazioni:
- data apertura e chiusura del problema,
- descrizione del problema, sua gravità e priorità di intervento assegnata,
- > soggetto che ha richiesto l'intervento,
- > tipologia di manutenzione attivata,
- descrizione delle modalità di intervento, durata dell'intervento,
- tempo di risoluzione del problema
- C) Al termine di ogni periodo di osservazione, va trasmesso alla SA un insieme di statistiche (differenziate per tipologia di manutenzione) in grado di rappresentare l'andamento del servizio, quali, ad esempio (in ordine di priorità):
- > numero di problemi aperti e chiusi nel periodo di osservazione,
- distribuzione dei problemi per gravità e priorità di intervento,
- > durata media degli interventi,
- durata massima e minima degli interventi,
- trend delle misure rilevate nel periodo rispetto ai precedenti periodi di osservazione.
- D) Per gli ambienti software di sistema la rendicontazione da produrre è la seguente:
- piani periodici di aggiornamento dei prodotti software di sistema;
- piani periodici di manutenzione programmata degli ambienti software di sistema;
- un giornale con l'elenco degli interventi programmati e degli aggiornamenti effettuati, l'elenco degli eventuali problemi occorsi con la loro descrizione e le azioni correttive messe in atto per risolverli,
- i risultati degli eventuali collaudi effettuati dopo un intervento;
- > statistiche periodiche con l'indicazione di numero e tipologia di interventi effettuati e di problemi occorsi.

#### Periodicità della rendicontazione

Rendicondazione A): Giornaliera Rendicondazione B): Giornaliera Rendicondazione C): Trimestrale

Rendicondazione D): Trimestrale.

### Modalità di accesso

La principale modalità di accesso al servizio di MAC del software applicativo avviene attraverso una funzione di Contact Center all'interno della SA.

La modalità di svolgimento del servizio di manutenzione degli ambienti software di sistema avviene attraverso l'esecuzione dei piani periodici di aggiornamento dei prodotti software di sistema e dei piani periodici di manutenzione programmata degli ambienti software di sistema.

## Responsabilità

Per quanto riguarda l'attribuzione dei ruoli e delle responsabilità relative al servizio viene definita la seguente classificazione.

Attore	Competenze
Assistenza di primo livello (Contact Center	1.Ricezione della richiesta di assistenza e suo inoltro al livello di competenza adeguato;
della SA)	2. Apertura formale del problema nel sistema di gestione (automatizzata) dei problemi ed aggiornamento delle informazioni archiviate nel
	sistema; 3. Notifica al richiedente della previsione di intervento; 4. Notifica al richiedente della scheda di riepilogo dell'intervento (alla sua
	chiusura).
Assistenza di secondo livello (servizio di	1. Ricezione della richiesta di assistenza se non pervenuta attraverso il Contact Center della SA;
manutenzione)	2. Risoluzione dei problemi di MAC;
	<ul> <li>2.Trasmissione al Contact Center, se la richiesta è pervenuta tramite tale struttura, o direttamente al richiedente e/o referente tecnico della SA delle informazioni riguardanti:</li> <li>a) previsione di intervento;</li> <li>b) riepilogo dell'intervento (alla sua chiusura);</li> </ul>
	3. Distribuzione del software modificato.

#### Inoltre la DA ha la responsabilità di:

- aggiornare periodicamente i prodotti che costituiscono l'ambiente di sistema, sulla base delle specifiche fornite dalle società fornitrici di tali prodotti;
- pianificare ed attuare gli interventi di manutenzione programmata dei prodotti;
- collaudare la operatività dei sistemi dopo gli interventi di aggiornamento e manutenzione;
- risolvere problemi estemporanei che impediscono la operatività di componenti del sistema, ovvero segnalare al fornitore del prodotto la malfunzione non risolvibile direttamente e supportare l'intervento di risoluzione che viene attuato;
- aggiornare la configurazione del sistema, in funzione delle modifiche apportate all'ambiente, ovvero fornire alla funzione che gestisce la configurazione le informazioni necessarie all'aggiornamento;
- produrre statistiche periodiche sull'andamento del servizio.

## Livelli di gravità dei problemi

Vengono individuati i seguenti livelli di gravità dei problemi:

- 1 L'intero/a sistema/applicazione è indisponibile agli utenti
- 2 Funzionalità critiche del/la sistema/applicazione sono indisponibili agli utenti
- 3 Funzionalità non critiche del/la sistema/applicazione sono indisponibili agli utenti
- **4** Funzionalità non critiche del/la sistema/applicazione sono indisponibili ma non c'è immediato impatto sulla operatività degli utenti.

Ulteriori fattori per determinare il livello di gravità sono il numero di utenti coinvolti od il numero di componenti/funzionalità resesi indisponibili a seguito del problema.

La priorità di intervento è stabilita dalla gravità del problema. Di norma, la gravità deve essere proposta da chi richiede l'intervento. La DA esamina la proposta e la accetta oppure formula un controproposta che tiene conto anche degli ulteriori interventi in corso. L'utente deve validare formalmente la priorità proposta dalla DA.

## Ulteriori requisiti

Tutte le attività di manutenzione devono essere svolte e gestite secondo un piano di manutenzione preventivamente definito e concordato tra DA e SA. Il piano deve coprire almeno i seguenti aspetti:

- a) scopo della manutenzione;
- b) identificazione dello stato iniziale del prodotto;
- c) organizzazione di supporto (incluse caratteristiche, numero delle risorse etc...);
- d) attività di manutenzione;
- e) registrazioni e rapporti di manutenzione (modalità, schemi etc...).

Nel piani devono essere evidenziate almeno queste attività:

- analisi dei problemi e delle modifiche necessarie;
- realizzazione delle modifiche;
- riesame ed accettazione delle modifiche;
- > migrazione (eventuale) nel nuovo ambiente operativo;
- ritiro del prodotto obsoleto.

Periodo di osservazione: Trimestrale.

**Finestra temporale di erogazione:** Ogni giorno lavorativo, per l'intero orario di lavoro concordato con la SA.

## 3.4 Manutenzione evolutiva del software applicativo (MEV) e Servizi di Consulenza

A) Manutenzione evolutiva del software applicativo (MEV)

#### Criteri di attivazione

Pag. 15 di 29

Il servizio viene attivato dalla SA a fronte di una specifica richiesta, secondo esigenze di tipo normativo, organizzativo o di esigenze di nuove funzionalità.

#### Criteri di chiusura

- attestazione da parte della DA dell'esito positivo dell'intervento e, se necessario, della corretta modifica della documentazione (d'uso, di gestione, flussi procedurali) associata alle applicazioni oggetto di intervento;
- > validazione da parte della SA dell'esito positivo dell'intervento. La validazione deve essere sottoscritta e datata.

## Rendicontazione da produrre

- a) Per ogni intervento attivato, a seguito di una pianificazione, vanno registrate, almeno, le seguenti informazioni:
- > data di apertura dell'intervento;
- > richiedente;
- > tipologia di intervento da effettuare;
- priorità di intervento assegnata;
- > durata massima di esecuzione dell'intervento;
- > stima dell'impegno necessario (con riferimento ai giorni e alle figure professionali necessarie);
- > stima del costo dell'intervento in funzione dei parametri definiti nell'offerta economica;
- > numero e risorse umane da coinvolgere da parte della SA, ove necessario;
- > elenco dei moduli interessati all'intervento.
- b) Ad ogni chiusura di un intervento va predisposto e notificato alla SA un documento di riepilogo nel quale vanno riportate, le seguenti informazioni:
- data apertura e chiusura dell'intervento;
- soggetto che ha richiesto l'intervento;
- descrizione delle modalità di intervento;
- > numero giorni e figure professionali impiegate;
- > costo dell'intervento in funzione dei parametri definiti nell'offerta economica;
- eventuali numero e risorse umane coinvolte da parte della SA;
- > moduli modificati;
- > moduli implementati;
- numero di problemi aperti e chiusi dopo l'intervento.

## Periodicità della rendicontazione

Rendicondazione A): Trimestrale Rendicondazione B): Trimestrale.

Periodo di osservazione: Trimestrale.

**Finestra temporale di erogazione:** Ogni giorno lavorativo, per l'intero orario di lavoro concordato con la SA.

## B) Servizi di Consulenza

## B1) - Realizzazione degli studi di fattibilità

Il servizio ha lo scopo di fornire alla SA gli elementi di valutazione (costi, benefici) relativi alla realizzazione di un'idea progettuale e le indicazioni di massima per la sua realizzazione (progetto di massima, organizzazione, rischi, etc.).

Il gruppo di lavoro deve raccogliere tutte le informazioni utili per:

- descrivere l'idea progettuale a cui si riferisce lo studio;
- definire il contesto organizzativo e tecnologico in cui deve inserirsi il nuovo progetto;
- individuare le esigenze che il progetto deve soddisfare;
- definire i vincoli economici, di tempo, di tipo normativo e organizzativo;
- individuare le possibili alternative di realizzazione.

## **B2) - Formazione specialistica**

Per l'eventuale erogazione di corsi di formazione specialistica, che la SA riterrà necessari, il servizio dovrà fornire:

- schede dei corsi su cui sono indicati il titolo del corso, gli obiettivi, i requisiti degli allievi, le eventuali propedeuticità rispetto agli altri corsi, gli argomenti trattati, le eventuali esercitazioni, i materiali didattici forniti agli allievi;
- > strumenti didattici;
- > sistema di verifica del livello di apprendimento;
- > struttura e contenuto informativo della documentazione di riscontro.

## B3) - Supporto all'analisi della soddisfazione degli utenti

Il servizio dovrà fornire indicazioni che permettano di valutare, in riferimento a specifici servizi, classi di utenza o unità organizzative, l'adeguatezza dei livelli di servizio erogati rispetto alle esigenze del personale della SA. A tale scopo la DA dovrà:

- individuare il campione di utenza da intervistare in base alle specifiche richieste della SA;
- definire i questionari da sottoporre agli utenti ed il relativo sistema di valutazione;
- > sottoporre il questionario al campione di utenza individuato;
- laborare i dati rilevati e fornire una sintesi dei risultati ottenuti.

#### Criteri di attivazione

Il servizio viene attivato su richiesta della SA secondo le esigenze di tipo normativo e/o organizzativo, e non hanno un ambito di applicazione definito alla data in quanto devono soddisfare esigenze della SA che potranno presentarsi nel periodo di validità del contratto.

Nella richiesta la SA deve specificare:

- la tipologia di intervento da effettuare (studio di fattibilità, formazione specialistica, etc.);
- ➤ l'ambito di applicazione dell'intervento;
- la durata massima di esecuzione dell'intervento;
- il referente dell'intervento per la SA.

La DA deve consegnare alla SA un piano di attività per l'erogazione del servizio. Nel piano delle attività devono inoltre essere esplicitate le seguenti informazioni:

- individuazione delle esigenze che l'intervento dovrà soddisfare;
- descrizione progettuale a cui si riferisce l'intervento;
- referente della DA per l'intervento;
- > numero e classificazione professionale delle risorse necessarie;
- costo dell'intervento;
- individuazione delle possibili soluzioni da adottare;
- individuazione delle risorse umane e numero da coinvolgere da parte della SA.

L'approvazione del nuovo piano delle attività da parte della SA autorizza l'avvio delle nuove attività. A seguito dell'approvazione, SA e DA concorderanno un calendario di sedute di revisione congiunta del servizio per la verifica del corretto svolgimento delle attività, alle quali parteciperanno i referenti dello specifico intervento.

#### Criteri di chiusura

Il servizio è completato a seguito dell'approvazione da parte della SA dei documenti di riscontro.

## Rendicontazione da produrre

In relazione allo specifico servizio richiesto la DA deve realizzare e consegnare i seguenti documenti:

Per la realizzazione degli studi di fattibilità:

Studio di fattibilità i cui contenuti devono essere conformi agli standard in uso nella SA

Per la realizzazione dei piani di formazione:

- Piano di formazione il cui contenuto di massima deve prevedere:
- a) Descrizione delle attività didattiche basate sui tradizionali corsi in aula;
- b) Contenuto di ogni modulo didattico;
- c) Tipologia di utenza per ogni modulo didattico;
- d) Calendario dei corsi.

Per l'analisi della soddisfazione degli utenti:

Analisi della soddisfazione del personale della SA il cui contenuto di massima deve prevedere:

## a) Descrizione del servizio

La sezione deve contenere le informazioni che permettano di caratterizzare ogni servizio oggetto dell'indagine. In particolare si richiede di descrivere:

- gli obiettivi del servizio espressi secondo il punto di vista e le aspettative dell'utente;
- i processi che costituiscono il servizio;
- i criteri di attivazione degli interventi;
- le modalità di accesso al servizio da parte dell'utente;
- i livelli di servizio ed i relativi valori di soglia se presenti;
- altri aspetti rilevanti per l'utenza.

## b) Metodo di indagine

La sezione deve descrivere la metodologia adottata dalla DA per la rilevazione, elaborazione e valutazione delle informazioni fornite dal campione di utenza. In particolare si richiede:

- il metodo per l'individuazione del campione significativo;
- la descrizione del questionario di rilevazione della valutazione del servizio da parte dell'utenza;
- i criteri di elaborazione e sintesi dei risultati;
- i criteri di valutazione dei risultati:

## c) Descrizione del campione di utenza selezionato

La sezione deve descrivere il campione di utenza selezionato specificando in particolare:

- numerosità e percentuale rispetto agli utenti a cui è rivolto il servizio;
- tipologie e caratteristiche degli utenti coinvolti nella rilevazione;
- modalità di somministrazione del questionario (telefono, fax, interviste dirette, etc);
- percentuale di rispondenti per tipologia;

## d) Presentazione dei risultati

La sezione dovrà illustrare i risultati delle rilevazioni utilizzando anche grafici e tabelle e fornire valutazioni e suggerimenti per il miglioramento del servizio.

I contenuti informativi sono i seguenti:

- sintesi dei risultati (confronto tra qualità attesa e percepita per i singoli aspetti del servizio, per tipologia di utenza, etc)
- sintesi dei commenti degli utenti;
- valutazione della DA e suggerimenti.

Periodicità della rendicontazione: Semestrale.

Periodo di osservazione: Semestrale.

**Finestra temporale di erogazione:** Ogni giorno lavorativo, per l'intero orario di lavoro concordato con la SA.

## 4 MODALITA' DI CONDUZIONE DELLE ATTIVITA'

## 4.1 Attività previste

#### 4.1.1 Pianificazione e rendicontazione delle attività

Oltre quanto specificato in dettaglio per ogni singola attività, la DA dovrà individuare e pianificare tutte le attività necessarie per l'erogazione dei servizi previsti predisponendo il documento *Piano delle attività di manutenzione* per le attività ricadenti nella gestione, assistenza e MAC, e il documento *Previsione delle Attività* per quelle ricadenti nella MEV.

Il primo documento dovrà essere aggiornato in corso d'opera dalla DA nei seguenti casi:

- richiesta da parte della SA di nuovi interventi di manutenzione;
- > sostituzione di personale della DA già assegnato ad una attività;
- variazione della schedulazione temporale delle attività.

Il documento aggiornato sarà sottoposto ad approvazione dalla SA.

La DA dovrà procedere, con frequenza trimestrale, alla revisione congiunta con il referente dell'Ufficio S.I.R. del *Piano delle attività di manutenzione* e dovrà aggiornare il documento sulla base dei risultati della revisione. Il documento aggiornato sarà sottoposto ad approvazione dalla SA.

La DA dovrà controllare lo stato di avanzamento di tutte le attività, verificare il livello dei servizi erogati ed eventualmente intervenire con specifiche azioni correttive e/o richieste di revisione del *Piano delle attività di manutenzione*.

La DA dovrà informare la SA sull'avanzamento delle attività previste dal *Piano delle attività di manutenzione* predisponendo e consegnando il documento *Stato di avanzamento delle attività di manutenzione*. Il documento sarà sottoposto ad approvazione dalla SA.

In merito alle attività di MEV, la DA dovrà, su richiesta specifica della SA predisporre un documento di *Previsione delle Attività* con indicazione analitica degli obiettivi, risultati, tempi e risorse, tecnologie di riferimento, requisiti e vincoli, costo complessivo, modalità di verifica.

L'approvazione del documento da parte della SA consente l'inizio delle specifiche attività. L'attività può definirsi conclusa solo con la formale accettazione di un Referente della SA (diverso in funzione della specificità dell'attività).

## 4.1.2 Distribuzione e approvazione dei documenti

La DA ha il compito di predisporre e consegnare alla SA entro i tempi indicati nel contratto e nel piano delle attività di manutenzione i documenti di pianificazione e avanzamento delle attività

(piano delle attività di manutenzione e stato di avanzamento delle attività di manutenzione) e di rendicontazione dei risultati della manutenzione.

Prima della consegna i documenti devono essere preventivamente validati dal referente della DA. Tutti i documenti e gli eventuali allegati, comprese le eventuali versioni successive derivanti da richieste di modifica da parte della SA, dovranno essere recapitati al referente della SA in formato elettronico su cd-rom. Essi devono essere elaborabili nei formati elettronici in uso presso la SA.

Per ogni documento consegnato il referente della SA emette un attestato di ricevuta alla DA.

I documenti per i quali è prevista l'approvazione da parte della SA seguono il seguente iter procedurale:

- 1. consegna del documento alla SA con le modalità sopra indicate;
- 2. valutazione del documento da parte della SA a seguito della quale il medesimo formalizza l'approvazione del documento oppure segnala i motivi per cui il documento non è approvato, distinguendo tra non conformità allo standard di riferimento del documento e/o non adeguatezza dei contenuti. La nota è consegnata al referente della DA che emette una ricevuta alla SA;
- 3. se il documento non è approvato, la DA è tenuta ad effettuare le modifiche in coerenza con quanto indicato nella nota ed a ripetere l'esecuzione dei punti 1 e 2 fino ad approvazione del documento.

I documenti da sottoporre all'approvazione della SA sono i seguenti:

- ➤ Manuale di gestione operativa del software applicativo;
- ➤ Piano delle attività di manutenzione;
- > Stato di avanzamento delle attività;
- ➤ Piano di formazione specialistica;
- > Rendiconto sugli interventi di manutenzione (aperti, in corso, chiusi);
- ➤ Piano di previsione delle attività;
- ➤ Piano delle attività di assicurazione della qualità;
- Documento di analisi di soddisfazione degli utenti;
- > Studi di fattibilità.

## 4.1.3 Strumenti automatici per la conduzione e il monitoraggio delle attività.

La DA, entro 3 mesi dall'avvio dell'attività (1° giorno di validità del contratto), dovrà curare la predisposizione e la gestione di un ambiente tecnologico adeguato a svolgere le attività di gestione del contratto, che consenta alla SA di disporre, in formato elettronico, delle informazioni raccolte e delle valutazioni prodotte e che consenta una osservabilità diretta agli attori del contratto di tutta la documentazione prodotta ed utilizzata.

La soluzione scelta per tale Base Informativa (BI) deve soddisfare i requisiti necessari per assicurare la corretta utilizzazione e la massima fruibilità delle informazioni che dovrà contenere, minimizzando, per quanto possibile, lo sforzo di gestione del sistema stesso ed il suo costo complessivo. In particolare i requisiti che dovranno essere soddisfatti dalla BI sono:

 accessibilità tramite browser internet. La documentazione contenuta nella BI dovrà essere resa disponibile all'utente attraverso l'uso di un comune browser. Ciò al fine di facilitare la visione e la "navigazione" tra i vari documenti che dovranno essere organizzati in maniera gerarchica e coerente.

- semplicità operativa di utilizzo. La BI deve essere dotata di interfacce user friendly realizzata per il tramite di software scelto tra quelli in uso nella SA al fine di aumentare il più possibile la probabilità che gli utenti della BI già lo conoscano ed, in ogni caso, minimizzare gli sforzi per l'addestramento del personale autorizzato ad accedere alla base informativa.
- sicurezza dei dati. La BI deve disporre di meccanismi di protezione dei dati in grado di gestire i profili di accesso delle utenze autorizzate.
- posta elettronica. La BI deve essere in grado di gestire una centrale di posta elettronica tra tutte le utenze autorizzate che faciliti la comunicazione e l'interazione tra i vari soggetti interessati all'attività di monitoraggio.
- procedure di gestione. Devono essere previste procedure periodiche di back-up per il salvataggio della BI e, comunque, deve integrarsi con i sistemi di sicurezza in uso nella SA.

La BI deve essere installata nella server-farm dell'Ufficio S.I.R.

Per tutta la durata del contratto la DA dovrà garantire che la BI possa essere acceduta, in modo indipendente (interrogazione, lettura, estrazione di dati), da parte della SA. La DA dovrà garantire, durante l'intero periodo contrattuale, l'assistenza operativa al personale della SA per l'utilizzo degli strumenti informatici di accesso alla BI.

## La BI dovrà almeno contenere:

- gli atti contrattuali, se disponibili in formato elettronico;
- il piano delle attività di assistenza e manutenzione nelle diverse versioni disponibili;
- i verbali delle sedute di accordo, ispezione e revisione;
- la registrazione delle richieste di intervento;
- le rendicontazioni ed i rapporti prodotti dalla DA;
- un riepilogo delle non conformità evidenziate dalla DA che identifichi il loro stato (aperte, chiuse);
- il controllo dei livelli di servizio;
- ogni altro documento prodotto dall'attività di assistenza e manutenzione;
- ogni altro documento prodotto dall'attività di Consulenza.

La BI, unitamente ai prodotti e alle procedure connesse, sarà oggetto di passaggio di consegne tra la DA e la SA al termine del contratto. In particolare la DA prima della conclusione del contratto, dovrà rendere disponibile alla SA, anche su un supporto ottico Cd-Rom, il complesso della documentazione acquisita e prodotta nonché gli strumenti software di ricerca e consultazione.

## 4.2 Risorse professionali

La DA deve indicare nel *Piano delle attività di manutenzione* e nei documenti di *Previsione delle Attività* le risorse impegnate per ogni attività ed il relativo grado di responsabilità. Per ogni sostituzione di risorse o nuovo inserimento, la DA deve modificare i documenti e sottoporli all'approvazione della SA.

## Competenze

Le competenze che, **a diverso titolo ed in diversa misura**, il gruppo di lavoro impegnato sia in attività di gestione del sistema informatico, assistenza operativa e MAC, sia in attività di MEV e Consulenza deve possedere sono riferibili a:

## analisi organizzativa,

- competenza sulle metodologie orientate ai processi per la modellizzazione, rappresentazione, ingegnerizzazione, di processi produttivi afferenti ai compiti istituzionali delle Amministrazioni ed al disegno dei relativi sistemi informativi automatizzati di supporto;
- esperienza di progettazione ed assessment dei processi amministrativi;

## > ingegneria del software,

- conoscenza dei cicli di vita del software e degli attributi di qualità del software, esperienza nell'uso delle metodologie e degli strumenti CASE;
- competenza nella stima e dimensionamento di progetti di sviluppo e manutenzione di applicazioni software;

## > tecnologie informatiche e delle telecomunicazioni,

• conoscenza dei principali fornitori, prodotti, architetture, tecnologie, metodologie, tendenze, afferenti ai settori dell'informatica e delle telecomunicazioni;

## > domini applicativi,

• conoscenza in materia di contabilità finanziaria, contabilità economica, fiscalità, patrimonio, cespiti e controllo di gestione.

## Descrizione delle figure professionali

Il gruppo di lavoro impiegato nelle attività dei servizi previsti deve essere composto, oltre che dal *Responsabile di Progetto*, dalle seguenti figure professionali:

- 1 Esperto della materia
- 2 Progettista
- 3 Analista/Programmatore
- 4 Programmatore web
- 5 Data Base Administrator
- 6 Formatore
- 7 Esperto in BPR (Business Process Reengineering)
- 8 Operatore Data Entry

Ciascuna tipologia di figura professionale deve possedere la conoscenza del dominio oggetto di gara.

In appendice sono riportati i relativi curriculum minimali richiesti.

## Risorsa professionale convenzionale

L'utilizzo delle diverse figure professionali ed il loro impegno percentuale è solo in parte prevedibile e programmabile rispetto alle attività ricadenti nei servizi di gestione, assistenza e MEV. Pertanto la SA, anche in funzione delle pregresse esperienze, ritiene opportuno considerare una *figura professionale convenzionale*, risultante dalla percentuale di impiego delle diverse tipologie professionali in ogni attività.

Ogni attività e relativa durata (ora – giorno – mese – anno) può quindi essere espressa in **tempo- convenzionale.** 

Un giorno/uomo convenzionale indicherà la durata di un'attività equivalente ad un giorno/uomo del team di risorse professionali su indicato, in cui, l'impegno di ciascuna figura è una percentuale variabile da 0 a 100.

Stabilito che per la SA un anno/uomo è pari a 220 giorni/uomo, la stessa SA ha determinato un livello minimo di tempo necessario per le attività riconducibili alla Gestione dei sistemi di elaborazione, Assistenza Operativa e Manutenzione di tipologia MAC, compresa la relativa percentuale di conduzione di progetto e di documentazione, pari a numero 1 anno/uomo convenzionale (220 giorni/convenzionali) e per la MEV e i Servizi di Consulenza pari a numero 2 anni/uomo convenzionali (440 giorni/convenzionali).

## 1.2. Livelli di servizio e penali

Nel primo trimestre di efficacia del contratto non saranno applicate penali, in tale periodo la DA, in accordo con la SA, dovrà perfezionare e integrare i livelli di servizio che intende garantire rispetto a quelli di seguito specificati per ciascuna tipologia di attività.

I livelli di servizio concordati saranno presi alla base per la comminazione di eventuali **penali**.

#### A) Gestione della documentazione.

Per tale attività il livello di riferimento, pari a 1, è conseguito dal **rispetto dei tempi di consegna, per ciascuna tipologia di documentazione, nessuna esclusa, dal rispetto degli standard formali e metodologici adottati.** Verranno solo distinti due livelli A1 e A2; il livello A2 è relativo alla documentazione pertinente le attività di MEV, il livello A1 a tutte le altre.

Eventuali disservizi determineranno un abbassamento del livello secondo la formula generale:

Livello di servizio 
$$A1 = 1 - (Giorni di ritardo nella consegna / Giorni di durata dell'attività) +  $1 - (\dots / \dots ) + 1 - (\dots / \dots )$$$

Livello di servizio 
$$A2 = 1 - (Giorni di ritardo nella consegna / Giorni di durata dell'attività) +  $1 - (\dots / \dots) + 1 - (\dots / \dots)$$$

In fase di avvio la formula generale potrà essere dettagliata per ciascun documento.

#### B) Gestione dei sistemi di elaborazione

Per tale attività il livello di riferimento, pari a 1, è conseguito dalla corretta gestione dei sistemi tale che gli uffici interessati non abbiano a lamentare alcun riflesso negativo sulle proprie attività derivante dall'impossibilità di utilizzo del sistema informatico.

Nel caso si verificassero tali disfunzioni e/o interruzioni di servizio, non programmate e concordate, e derivanti da oggettiva responsabilità della DA si determinerà un abbassamento del livello secondo la formula generale:

Livello di servizio 
$$B = 1 - (Periodo di interruzione del sistema / Periodo di osservazione) +  $1 - (\dots / \dots ) + 1 - (\dots / \dots )$$$

Il periodo di osservazione è il trimestre, stabilito pari a 60 giorni/uomo.

## C ) Assistenza operativa all'utilizzo del software applicativo

Per tale attività il livello di riferimento, pari a 1, è conseguito dalla corretto andamento delle attività degli uffici utilizzatori del Sistema Informativo.

Nel caso si verificassero disfunzioni o ritardi nelle attività degli uffici, opportunamente e formalmente comunicate e imputabili al mancato o insufficiente o intempestivo supporto della DA, si determinerà un abbassamento del livello secondo la formula generale:

Livello di servizio 
$$C = 1$$
 – (numero di segnalazioni negative / 10) +  $1$  – (......) +  $1$  – (......)

## D) MAC

Per tale attività il livello di riferimento, pari a 1, è conseguito dal corretto andamento delle attività degli uffici utilizzatori del Sistema Informativo.

Nel caso si verificassero disfunzioni o ritardi nelle attività degli uffici, opportunamente e formalmente comunicate e imputabili al mancato o insufficiente o intempestivo supporto della DA, si determinerà un abbassamento del livello secondo la formula generale:

Livello di servizio 
$$D = 1 - (ritardo nella risoluzione dei problemi / periodo programmato) +  $1 - (\dots / \dots) + 1 - (\dots / \dots)$$$

#### E) MEV e Servizi di Consulenza

Per tale attività il livello di riferimento, pari a 1, è conseguito dal **rispetto delle scadenze** programmate e concordate con la SA.

Nel caso si verificassero disservizi e/o ritardi ingiustificati nella consegna dei risultati dell'attività, si determinerà un abbassamento del livello secondo la formula generale:

Livello di servizio 
$$E = 1 - (giorni di ritardo nella consegna dei risultati / giorni programmati) +  $1 - (\dots / \dots) + 1 - (\dots / \dots)$$$

Trimestralmente verranno determinati i livelli di servizio conseguiti, secondo le seguenti formule:

(Livello di riferimento A1) + (Livello di riferimento B) + (Livello di riferimento C) + (Livello di riferimento D) = Livello conseguito nel trimestre di osservazione (L1-Trim)

#### Con:

L1-Trim(i) compreso tra 3,7 e 4 non si applicano penali;

L1-Trim(i) < 3,7 si calcola una penale pari alla percentuale di scostamento rispetto al valore di riferimento 4 sull'intero importo contrattuale trimestrale delle attività di tipologia 1.

Le penali verranno applicate sulla fattura del trimestre successivo.

In merito alle attività ricadenti nella MEV e Servizi di Consulenza, calcolata l'eventuale penale, con riferimento ai livelli A2 ed E, con le stesse modalità di cui ai punti precedenti, essa verrà computata sull'importo della specifica attività e applicata sulla fattura del trimestre successivo al periodo di osservazione.

## APPENDICE - Profili professionali minimali

Per l'erogazione del servizio la SA dovrà definire un Team specialistico che avrà la responsabilità della conduzione e realizzazione dei servizi. A tal fine si richiede una attenta identificazione e pianificazione di tutte le attività necessarie nonché l'impiego di competenze molteplici e specialistiche. Il gruppo di lavoro sarà, pertanto, composto da persone con elevato e diversificato profilo di competenze. Di seguito vengono elencate le figure professionali richieste i cui requisiti sono da intendersi come requisiti minimi richiesti alla DA.

### **Project Manager**

- Laurea ad indirizzo tecnico-scientifico;
- Conoscenza del dominio applicativo;
- Conoscenza della lingua inglese parlata e scritta;
- Capacità di coordinamento, motivazione e guida delle persone;
- Esperienza nella specifica posizione non inferiore a cinque anni e comprendente:
  - la conoscenza del ciclo di vita del software in relazione ai livelli di rischio;
  - la realizzazione di progetti complessi;
  - la pianificazione ed organizzazione delle attività realizzative relative a:
    - disegno dell'architettura;
      - scomposizione del progetto in attività elementari;
      - piano dei lavori;
      - piano di qualità;
      - stima dei costi e dei tempi;
      - collaudo, avviamento e formazione;
      - documentazione;
  - la formulazione di budget e di consuntivi di spesa;
  - il controllo dello stato di avanzamento dei lavori di realizzazione;
  - la verifica della qualità delle attività realizzative.

## Esperto della Materia

- Laurea o diploma ad indirizzo amministrativo e/o economico;
- Conoscenza del dominio applicativo;
- Capacità di coordinamento, motivazione e guida delle persone;
- Esperienza maturata nel settore specifico non inferiore a cinque anni comprendente:
  - l'analisi dei requisiti utente;
  - il procedimento amministrativo connesso al settore specifico;
  - la conoscenza del quadro normativo di riferimento;
  - la redazione della documentazione utente e dei relativi manuali.

#### **Progettista**

- Laurea o diploma ad indirizzo tecnico-scientifico;
- Conoscenza del dominio applicativo;
- Conoscenza della lingua inglese a livello di lettura della documentazione tecnica;
- L'esperienza maturata nella specifica posizione, non inferiore a cinque anni, comprendente:
  - la redazione di specifiche di progettazione, il disegno delle architetture, la conoscenza di modelli per la progettazione di sistemi distribuiti;
  - la conoscenza dei principali tool di analisi e della metodologia UML;
  - il disegno delle basi dati in ambiente tradizionale e relazionale;
  - la progettazione di applicazioni in architettura web e Object-Oriented, basate su DBMS relazionali e sull'utilizzo del linguaggio XML e la tecnologia J2EE;
  - la progettazione di applicazioni in ambiente Oracle;
  - la conoscenza delle tecniche e gli strumenti di PKI;
  - la conoscenza dei sistemi operativi Microsoft, Linux;

Pag. 27 di 29

- la conoscenza delle caratteristiche dei principali linguaggi di programmazione orientati al web;
- la conoscenza sulle tematiche inerenti l'usabilità ed accessibilità dei sistemi web secondo le specifiche emanate dal W3C (www.w3.org/WAI).

## Analista/Programmatore

- Laurea o diploma ad indirizzo tecnico-scientifico;
- Conoscenza del dominio applicativo;
- Conoscenza della lingua inglese a livello di lettura della documentazione tecnica;
- Esperienza maturata nella specifica posizione non inferiore a tre anni comprendente:
  - l'analisi dei requisiti utente;
  - la redazione di analisi funzionali con metodologia UML;
  - il disegno delle basi dati in ambiente tradizionale e relazionale;
  - la progettazione di applicazioni in architettura web e Object-Oriented, basate su DBMS relazionale e utilizzo del linguaggio XML e delle architetture J2EE;
  - sull'utilizzo del linguaggio XML e la tecnologia J2EE;
  - la progettazione di applicazioni in ambiente Oracle;
  - la conoscenza delle caratteristiche dei principali linguaggi di programmazione;
  - le conoscenze di metodologie di valutazione del software;
  - le tecniche di test e collaudo di procedure complesse;
  - la redazione della documentazione di utente e dei relativi manuali.

## **Programmatore web**

- Laurea o diploma ad indirizzo tecnico-scientifico;
- Conoscenza del dominio applicativo;
- Conoscenza della lingua inglese a livello di lettura della documentazione tecnica;
- L'esperienza maturata nella specifica posizione, non inferiore a tre anni, comprendente:
  - la conoscenza della metodologia di analisi UML;
  - la conoscenza delle tecniche di programmazione web ed object-oriented, basate su DBMS relazionali e sull'utilizzo del linguaggio XML e la tecnologia J2EE;
  - la conoscenza di tools di programmazione Oracle;
  - la conoscenza delle tecniche e gli strumenti di PKI;
  - la conoscenza dei principali linguaggi di programmazione web oriented;
  - la conoscenza sulle tematiche inerenti l'usabilità ed accessibilità dei sistemi web secondo le specifiche emanate dal W3C (www.w3.org/WAI).

## **Database administrator**

- Laurea o diploma in discipline scientifiche;
- Conoscenza del dominio applicativo;
- L'esperienza professionale di almeno tre anni nel settore dell'amministrazione dei DB prevede:
  - la conoscenza e la capacità di progettare un database relazionale;
  - la conoscenza e la capacità di progettare un database Oracle 10g;
  - la conoscenza dei principali tools di disegno dei database relazionali;
  - conoscenza del linguaggio SQL e PL/SQL;
  - conoscenza dei sistemi operativi Microsoft, Linux;
  - capacità di eseguire la manutenzione del db di sviluppo, pre-produzione e produzione.

## **Formatore**

- Laurea o diploma in discipline economiche e/o scientifiche:
- Conoscenza del dominio applicativo;
- L'esperienza professionale di almeno tre anni nel settore della formazione prevede:
  - la conoscenza delle tecniche di formazione e di comunicazione, anche mediante l'uso di strumenti FAD;
  - la capacità di utilizzo del software di base e di ambiente lato client;
  - la redazione della documentazione delle attività didattiche.

## **Esperto in BPR (Business Process Reengineering)**

- Laurea o diploma in discipline scientifiche;
- Conoscenza del dominio applicativo;
- Conoscenza della lingua inglese a livello di lettura della documentazione tecnica;
- L'esperienza professionale di almeno tre anni nel settore del BPR prevede:
  - conoscenza approfondita dei principali concetti relativi al Business Process Reengineering;
  - conoscenza approfondita dei modelli di progettazione ad oggetti e di ingegneria del software;
  - conoscenza delle tecniche di modellazione dei processi: SADF/IDEF Standard Analisys and Design Tecnique, tecniche di modellazione tradizionale (carte di processo, diagrammi di flusso, DFD), Action Workflow Analisys;
  - conoscenza di concetti relativi ai sistemi di integrazione in rete;
  - conoscenza di concetti relativi ai sistemi di supporto alle decisioni;
  - conoscenza approfondita di metodologie e tecniche (e strumenti a supporto) per la realizzazione di:
    - studi di fattibilità;
    - definizione dei modelli concettuali di funzioni e dati (Diagrammi Entità/Relazioni e Data Flow Diagram);
    - progettazione dei modelli logici e fisici dei dati con tecniche di Data Modeling;
    - progettazione delle funzioni;
  - conoscenza delle architetture: client/server, Web Based, Object Oriented e Database;
  - conoscenza approfondita di sistemi di workflow;
  - conoscenza dei principali DBMS (gerarchici e relazionali);
  - provate capacità di project management, di coordinamento di team di sviluppo e di interrelazione con l'utenza.

## **Operatore Data Entry**

- Diploma ad indirizzo tecnico-scientifico;
- L'esperienza maturata nella specifica posizione, non inferiore a tre anni, comprendente:
  - la conoscenza delle problematiche connesse alla elaborazione elettronica dei dati;
  - la conoscenza di strumenti di Office Automation;
  - la capacità di immissione dati con rilevazione da moduli anche attraverso opportune procedure di interpretazione.

Pag. 29 di 29