

CLASSIFICAZIONE CONSIP PUBLIC

CAPITOLATO TECNICO

Affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema informativo della CONSOB

Indice

1	PREMESSA.....	5
2	CONTESTO DELLA FORNITURA	6
2.1	Contesto tecnologico.....	6
3	DEFINIZIONE DELLA FORNITURA.....	7
3.1	Oggetto dei servizi.....	7
3.2	Durata	7
4	DESCRIZIONE DEI SERVIZI	8
4.1	Premessa.....	8
4.2	Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni	9
4.2.1	Gestione delle architetture e delle infrastrutture ICT	9
4.2.2	Gestione operativa e manutenzione dei sistemi, delle applicazioni, delle reti e della telefonia	10
4.2.3	Dimensioni del servizio di Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni.....	23
4.2.4	Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni	23
4.3	Gestione PdLI	24
4.3.1	Help Desk.....	24
4.3.2	IMAC.....	25
4.3.3	Dimensioni del servizio di Gestione PdLI	27
4.3.4	Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Gestione PdLI..	27
4.4	Laboratorio di Certificazione.....	28
4.4.1	Dimensionamento del servizio di Laboratorio di Certificazione	30
4.4.2	Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Laboratorio di Certificazione	31
4.5	Sviluppo software	31
4.5.1	Dimensioni del servizio di Sviluppo software	33
4.5.2	Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Sviluppo software	33
4.6	Manutenzione correttiva.....	34
4.6.1	Dimensioni del servizio di Manutenzione correttiva.....	35
4.6.2	Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Manutenzione correttiva.....	35
4.7	Gestione applicativi	36
4.7.1	Dimensioni del servizio di Gestione applicativi	37
4.7.2	Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Gestione applicativi.....	37
4.8	Supporto specialistico.....	38
4.8.1	Dimensioni del servizio di Supporto specialistico	40
4.8.2	Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Supporto specialistico	40
4.9	Gestione della sicurezza.....	40
4.9.1	Dimensioni del servizio di Gestione della sicurezza.....	42
4.9.2	Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Gestione della	

sicurezza	42
4.10 Call Center.....	42
4.10.1 Dimensioni Call Center	45
4.10.2 Composizione del gruppo di lavoro del Call Center	45
4.11 Program Management.....	45
4.11.1 Dimensioni del servizio di Program Managment	47
4.11.2 Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Program Managment	47
4.12 Strumenti di IT Management a supporto dell'erogazione dei servizi resi disponibili dal Fornitore.....	47
4.12.1 Monitoraggio sistemi, reti e servizi	49
4.12.2 Raccolta dati, memorizzazione e reportistica.....	50
4.12.3 Trouble ticketing	50
4.12.4 Gestione dei livelli di servizio	51
4.12.5 Knowledge Management.....	51
4.12.6 Asset Management.....	51
4.12.7 Gestione remota delle PdLI	52
4.12.8 Change e configuration management	52
4.12.9 Software distribution.....	53
4.12.10 Performance e Capacity management	53
4.12.11 Document Management.....	53
4.12.12 Strumenti di Gestione delle Applicazioni	54
4.12.13 Configuration management delle applicazioni	54
4.12.14 Test management	54
4.12.15 Test prestazionali	55
4.12.16 Prodotti per l'analisi del codice.....	55
5 REFERENTI.....	57
6 MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA.....	60
6.1 Premessa.....	60
6.2 Intera fornitura	61
6.3 Modalità continuativa	61
6.3.1 Modalità continuativa a canone	62
6.3.2 Modalità continuativa a consumo.....	62
6.4 Modalità progettuale	63
6.4.1 Cicli di vita progettuali.....	65
6.4.2 Le fasi progettuali.....	68
6.5 Luogo di lavoro	73
6.6 Orario di servizio	74
6.7 Prodotti.....	76
6.7.1 Strumenti di documentazione	92
6.8 Modalità di consegna dei prodotti.....	92
6.8.1 Consegna dei prodotti software	92
6.8.2 Consegna di documentazione	93
6.8.3 Assenza di Virus.....	93
6.9 Vincoli temporali sulle consegne	93
6.10 Gestione della fornitura.....	95
6.10.1 Pianificazione.....	95
6.10.2 Consuntivazione	96

6.10.3	Informazioni di riepilogo.....	97
6.11	Gestione dei progetti.....	97
6.11.1	Stima e Attivazione degli interventi.....	97
6.11.2	Valutazione delle Dimensioni degli interventi	98
6.12	Start up della fornitura	99
6.12.1	Quantificazione del patrimonio software.....	99
6.12.2	Predisposizione ambienti di test	99
6.12.3	Attribuzione della classe di rischio delle applicazioni	100
6.12.4	Inizio fornitura.....	100
6.12.5	Fine Fornitura	101
6.13	Gestione della Configurazione.....	101
6.14	Garanzia.....	102
6.14.1	Sviluppo e manutenzione di software applicativo.....	102
6.14.2	Soluzioni offerte	102
7	DIREZIONE DEI LAVORI.....	103
7.1	Modalità di autorizzazione e approvazione dei prodotti.....	103
7.2	Aggiornamento della documentazione	103
7.3	Monitoraggio	103
7.4	Qualità	103
7.5	Rilievi	104
7.6	Risorse impegnate nell'erogazione dei servizi.....	104
7.1	Collaudi e Certificazioni	105
7.1.1	Modalità di svolgimento	105
7.1.2	Codice di Test e Collaudo	106
7.1.3	Strumenti a supporto dell'attività di test	106
8	INDICATORI DI QUALITÀ.....	107
8.1	Revisione degli indicatori di qualità.....	107
8.2	Strumenti per la misurazione e la documentazione degli indicatori di qualità	107

1 PREMESSA

La Commissione Nazionale per le Società e la Borsa¹ nell'ambito delle sue politiche gestionali ritiene opportuno esternalizzare, come già avviene, la gestione dei propri sistemi informativi, affidando tali servizi nell'ambito del *“Contratto per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema informativo della CONSOB”*.

Pertanto il presente capitolato ha lo scopo di definire gli obiettivi e descrivere i servizi che compongono la fornitura in oggetto, in quantità, qualità e livelli di servizio.

Considerati i compiti e i ruoli della CONSOB, che tratta e gestisce dati e informazioni di particolare sensibilità, riservatezza e rilevanza, l'appalto si rivolge a primari Prestatori di tali servizi che possano assicurare la massima efficienza ed efficacia di gestione, nonché garantire adeguati livelli di protezione di integrità, riservatezza e disponibilità del patrimonio informatico.

Si ricorda che le prescrizioni contenute nel presente Capitolato Tecnico rappresentano requisiti minimi della fornitura.

In genere, ogni altro termine che potrebbe essere scritto in minuscolo, viene scritto in maiuscolo quando assume un ben preciso significato ai fini della comprensione del testo (es. “analisi”, per un’accezione qualsiasi presente in un dizionario della lingua italiana, “Analisi” ad indicare una ben precisa fase del ciclo di sviluppo software, specificatamente definita nel documento, ed il cui significato è formalmente collegato alla presente fornitura).

Appendice 1: Descrizione del contesto tecnologico ed applicativo

Appendice 2: Descrizione dei profili professionali

Appendice 3: Indicatori di qualità della fornitura.

¹ CONSOB oppure “Istituto”.

Classificazione Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema informativo della CONSOB

Allegato 5 - Capitolato tecnico

2 CONTESTO DELLA FORNITURA

La CONSOB istituita con la legge 7 giugno 1974, n. 216 è un'autorità amministrativa indipendente, dotata di personalità giuridica e piena autonomia con la legge 281 del 4 giugno 1985, la cui attività è rivolta alla tutela degli investitori all'efficienza, alla trasparenza e allo sviluppo del mercato mobiliare italiano.

A tal fine :

- regola la prestazione dei servizi di investimento da parte degli intermediari, gli obblighi informativi delle società quotate nei mercati regolamentati e le operazioni di appello al pubblico risparmio;
- vigila sulle società di gestione dei mercati e sulla trasparenza e l'ordinato svolgimento delle negoziazioni nonché sulla trasparenza e la correttezza dei comportamenti degli intermediari e dei promotori finanziari;
- sanziona i soggetti vigilati;
- controlla le informazioni fornite al mercato dalle società quotate e dagli altri soggetti che fanno appello al pubblico risparmio nonché le informazioni contenute nei documenti contabili delle società quotate;
- accerta eventuali andamenti anomali delle contrattazioni su titoli quotati e compie ogni altro atto di verifica di violazioni delle norme in materia di abuso di informazioni privilegiate (insider trading) e di manipolazione del mercato;
- comunica con gli operatori ed il pubblico degli investitori per un più efficace svolgimento dei suoi compiti e per lo sviluppo della cultura finanziaria dei risparmiatori;
- collabora con le altre autorità nazionali ed internazionali preposte all'organizzazione e al funzionamento dei mercati finanziari.

La CONSOB svolge i compiti che le sono affidati dalla legge, sia emanando regolamenti, sia svolgendo attività amministrativa (autorizzazioni, ispezioni, altri controlli e sanzioni), senza nessun controllo di merito o potere di direzione da parte del Governo.

2.1 Contesto tecnologico

Le descrizioni dell'architettura, della configurazione degli ambienti, delle infrastrutture e dei prodotti software disponibili sono contenuti nell'Appendice 1.

Inoltre, in tale Appendice è fornito l'elenco delle applicazioni.

3 DEFINIZIONE DELLA FORNITURA

3.1 Oggetto dei servizi

L'oggetto della fornitura è rappresentato dal complesso dei servizi e delle attività volte a garantire la piena operatività del Sistema Informativo della CONSOB, ossia:

- Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni
- Gestione PdLI
- Laboratorio di Certificazione
- Sviluppo software
- Manutenzione correttiva
- Gestione applicativi
- Supporto specialistico
- Gestione della sicurezza
- Call Center
- Program Managment

Oggetto dell'appalto, inoltre, è la realizzazione degli strumenti a supporto dell'erogazione dei servizi, così come meglio dettagliato nel presente Capitolato tecnico.

Per l'esecuzione di tutte le attività in oggetto, il Fornitore dovrà adottare le linee guida e le metodologie previste da ITIL v3 e successivi aggiornamenti da concordare con l'Istituto.

La fornitura dovrà essere erogata presso le sedi dell'Istituto di Roma e Milano. È inoltre possibile che nel corso della durata del contratto alcuni servizi potranno essere erogati in un'ulteriore sede.

3.2 Durata

Il contratto avrà una durata complessiva di 72 mesi, di cui gli ultimi 12 mesi di sola manutenzione del software rilasciato e/o sviluppato nel corso degli ultimi 12 mesi di attività, decorrenti dalla "Data di inizio attività" che sarà comunicata dall'Istituto secondo le modalità indicate nel Contratto.

4 DESCRIZIONE DEI SERVIZI

4.1 Premessa

Di seguito è fornito l'elenco ed una descrizione dei servizi, assumendo come normalmente note al Fornitore le attività di carattere tecnico necessarie al raggiungimento degli obiettivi del servizio.

Il Fornitore prende atto che, nel corso dell'erogazione dei servizi, l'introduzione di nuove tecnologie a fronte delle evoluzioni in ambito ICT potrà comportare significative variazioni del contesto tecnologico di inizio fornitura e si impegna ad erogare i servizi richiesti adeguando le conoscenze del personale impiegato nell'erogazione dei servizi o inserendo nei gruppi di lavoro risorse con skill adeguato, senza alcun onere aggiuntivo per l'Istituto.

I prodotti in uso presso l'Istituto sono elencati nell'Appendice 1. Tali prodotti potranno subire variazioni di versione, release/livello nel corso della fornitura. Il software realizzato dovrà essere compatibile con la versione release/livello effettivo al momento in cui il software verrà utilizzato.

Ciò comporta la verifica, in fase di Definizione dell'intervento, dell'effettiva release e dell'eventuale piano di evoluzione degli ambienti. Nel caso di modifiche impreviste in corso d'opera dei prodotti in uso, si concorderà l'eventuale impegno per l'adeguamento dei prodotti già realizzati.

I servizi dovranno essere erogati per l'intera durata del contratto, operando sia con gli strumenti resi disponibili da CONSOB sia con strumenti messi a disposizione dal Fornitore in adempimento alle obbligazioni contrattuali; l'uso e la configurazione di questi strumenti/servizi non produrrà oneri aggiuntivi per la CONSOB. Gli stessi strumenti saranno resi disponibili all'Istituto per l'intera durata contrattuale, permettendo al personale dell'Istituto di disporre dei più ampi diritti di accesso ai dati e alle funzionalità, al fine di consentire tutte le attività di monitoraggio e controllo che saranno ritenute necessarie.

Centro Servizi

Si richiede che il Fornitore eroghi i servizi di Call Center e Monitoraggio H24 da una struttura esterna alla CONSOB (Centro Servizi). A tale scopo si forniscono le informazioni di seguito indicate:

- tale struttura deve essere ubicata sul territorio nazionale;
- la lingua di riferimento deve essere l'italiano;
- la connessione telematica deve essere effettuata attraverso canale dedicato punto-punto a costo Fornitore (si intende compresa nella connessione anche la dotazione degli apparati di networking necessari al collegamento punto-punto con la rete CONSOB);

- il Fornitore garantisce l'integrità, la riservatezza e la disponibilità delle informazioni anche attraverso la formalizzazione e l'applicazione di procedure da adottare al proprio interno che saranno rese note all'interno del *Piano di Qualità Generale* del contratto.

La CONSOB, o terzi da essa delegati, si riserva di effettuare verifiche presso tale struttura prima dello start up dei servizi e per l'intera durata contrattuale con cadenza almeno biennale. Le modalità di tali verifiche saranno congiuntamente concordate e dell'esito sarà redatta opportuna documentazione.

4.2 Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni

Ai fini di una migliore comprensione di quanto indicato nei successivi paragrafi, si precisa che, laddove non diversamente specificato, per "Sistema" si deve intendere:

- la singola immagine di sistema operativo (login) comprensiva di tutte le periferiche fisiche/logiche ad esso associate (ad esempio LUN di infrastruttura SAN/NAS, interfacce di rete, ecc...) e di tutti i prodotti/servizi necessari al corretto funzionamento delle applicazioni;
- l'insieme delle componenti HW e SW, coesistenti in uno o più apparati, atto alla interconnessione e l'estensione di reti di telecomunicazioni (ad esempio apparati che gestiscono i vari livelli della pila ISO-OSI);
- l'insieme degli apparati HW/SW finalizzati alla memorizzazione e gestione dei dati quali storage, unità di back-up, etc.

Il servizio di Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni si pone come obiettivo la gestione operativa/amministrativa e la manutenzione degli apparati (sistemi, reti e telefonia) che saranno affidati in gestione ed i relativi ambienti. L'ambito include tutti gli ambienti: produzione; laboratorio; sviluppo e test; etc.

La descrizione di massima di tali servizi è articolata come segue:

1. Gestione delle architetture e delle infrastrutture ICT
2. Gestione operativa e manutenzione dei sistemi, delle applicazioni, delle reti e della telefonia.

4.2.1 Gestione delle architetture e delle infrastrutture ICT

Si riporta di seguito la descrizione delle principali attività previste dal servizio in oggetto:

- predisposizione dell'infrastruttura in termini di installazione e messa in funzione di nuovi sistemi quali, ad esempio, server, client, software di base e relativo software d'ambiente (middleware) nonché di nuovi apparati per l'erogazione di servizi di rete, integrandoli ove necessario con i servizi di telecomunicazioni (TLC);
- upgrade di sistemi gestiti, in termini di creazione di nuovi ambienti e di modifiche della configurazione dei sistemi sia hardware sia software non riconducibili ad attività di ordinaria gestione e manutenzione, e della loro ottimizzazione nonché le

modifiche alle interconnessioni ed al modello architetturale ed il correlato modello operativo/gestionale dei sistemi;

- ottimizzazione delle reti (LAN/WAN/MAN/telefonia VoIP) nonché le modifiche delle connessioni tra i nodi di rete e conseguente aggiornamento delle configurazioni delle applicazioni/sistemi ove la modifica abbia un impatto su di esse;
- produzione di tutta la documentazione relativa alle nuove infrastrutture e alle evoluzioni delle infrastrutture pre-esistenti nonché la fornitura di tutte le informazioni necessarie per il corretto uso dei prodotti/sistemi installati;

La predisposizione dell'infrastruttura comprende l'installazione e la configurazione degli agent necessari per il monitoraggio e/o il tuning e/o il capacity planning dei sistemi. Inoltre, è richiesto che il Fornitore assicuri il necessario supporto sistemistico ai progetti applicativi, al fine di definire tutte le componenti infrastrutturali e architetturali di progetto.

Le attività di articolano di norma in più fasi, illustrate nei paragrafi successivi.

4.2.1.1 Realizzazione delle architetture e delle infrastrutture

In tale fase dovranno essere effettuate l'installazione e l'interconnessione degli apparati di rete, l'installazione e la configurazione dei sistemi, del software di base e del middleware nonché l'integrazione tra i diversi componenti dell'infrastruttura e dell'architettura. Nel caso di installazioni eseguite da terzi, il Fornitore garantirà l'affiancamento e la cooperazione nella conduzione delle attività d'integrazione.

Per questa attività può essere richiesta la realizzazione di un prototipo con il quale verificare le caratteristiche principali della soluzione prima del suo inserimento nell'ambiente operativo.

4.2.1.2 Messa in produzione

Il Fornitore in questa fase dovrà verificare e consolidare tutta la documentazione inerente la nuova infrastruttura, supportare il laboratorio nelle attività di certificazione e concordare con l'Istituto e con gli altri servizi il piano temporale per il rilascio in esercizio.

4.2.1.3 Avviamento

Il Fornitore, durante questa fase, verificherà l'operatività degli strumenti necessari per la gestione del sistema (ad esempio: installazione di agent di monitoraggio, backup ecc...) nonché provvederà all'aggiornamento degli strumenti di asset e configuration management.

L'output di tale fase sarà il Verbale di rilascio da sottoporre all'approvazione dell'Istituto.

4.2.2 Gestione operativa e manutenzione dei sistemi, delle applicazioni, delle reti e della telefonia

Si riporta di seguito la descrizione delle principali attività previste dal servizio in

oggetto:

4.2.2.1 Presa in carico di nuovi apparati di rete/sistemi/applicazioni

L'attività è finalizzata alla presa in carico di nuovi sistemi, apparati di rete (inclusi quelli concernenti la telefonia VoIP), applicazioni, servizi o procedure operative e tutti gli elementi base oggetto dei servizi di gestione.

Rispetto a quanto descritto nel paragrafo "Avviamento", il Fornitore sarà responsabile della fase di avviamento e di presa in carico di apparati di rete e di sistemi, nelle stesse modalità, anche nel caso in cui questi fossero installati da terze parti. In tal caso, il Fornitore dovrà partecipare sia alla fase di installazione che a quella di Test (cfr. 4.2.1.2) ed effettuare le attività riportate nel paragrafo Avviamento.

4.2.2.2 Gestione Ambienti Elaborativi

La gestione ambienti elaborativi include tutte quelle attività, necessarie per prendere in carico, condurre e mantenere sempre aggiornata e funzionante una infrastruttura hardware e software di base utilizzata per l'erogazione di uno o più servizi informatici.

La gestione degli ambienti elaborativi prevede a titolo esemplificato e non esaustivo:

- presa in carico, conduzione operativa e monitoraggio dei sistemi affidati in gestione;
- assistenza all'installazione, personalizzazione, distribuzione, manutenzione e test, dei sottosistemi e dei prodotti middleware (Web Server, Application Server, ecc.) e del sistema operativo presenti all'interno del sistema;
- predisposizione e gestione degli ambienti di sviluppo e test, pre-esercizio e produzione;
- supporto al Laboratorio per la predisposizione degli ambienti di certificazione;
- definizione e attuazione delle modalità di start-up, shut down e recovery dei sistemi;
- definizione, realizzazione ed attuazione delle procedure di automazione operativa;
- personalizzazioni sistemiche/operative necessarie all'installazione ed integrazione di prodotti software;
- gestione dei carichi di lavoro ed assegnazione delle priorità;
- individuazione e realizzazione delle modifiche all'architettura delle risorse hardware e software necessarie per l'esercizio delle applicazioni, nel rispetto delle politiche ICT (incluse quelle inerenti alla telefonia VoIP) e previa approvazione dell'Istituto;
- definizione, realizzazione e gestione di ambienti di virtualizzazione sui sistemi operativi;

- esecuzione e controllo degli interventi di manutenzione sul software e sull'hardware (per esempio l'introduzione di patch), nel rispetto dei vincoli applicativi;

Alcune funzioni di questa attività forniranno input alle attività di Gestione della Configurazione.

Peraltro il Fornitore è tenuto a farsi parte proattiva nel proporre e analizzare modifiche ai sistemi gestiti, al fine di mantenerli allineati alle ultime fix, release e versioni del software installato. Tali modifiche dovranno preventivamente essere sottoposte all'approvazione dell'Istituto attraverso dei check periodici (almeno semestrali).

4.2.2.3 Gestione dell'alta affidabilità e disponibilità dei sistemi

Per tutti i sistemi, per i quali sia stato configurato un meccanismo di alta affidabilità (per esempio load balancing, cluster, blade spare, cloni di componenti software quali ad esempio Apache o Tomcat, ridondanza di connessioni fisiche, etc), su base annuale o a fronte di un change complesso su uno specifico sistema, il Fornitore dovrà produrre un piano che descriva le modalità di test di tali meccanismi, descriva i risultati attesi, le modalità di documentazione e ne proponga la tempistica per la realizzazione.

L'attività dovrà essere svolta, ove possibile e se non ci sono impatti sull'ambiente di produzione, nelle fasce orarie di presidio e l'esecuzione del piano dovrà essere certificata con la produzione di tutta la documentazione necessaria. L'Istituto si riserva la possibilità di assistere a tali prove ovvero di richiedere prove integrative.

4.2.2.4 Gestione della schedulazione

Il Fornitore ha la responsabilità del buon esito delle procedure schedulate, sia applicative che di sistema, al netto di eventuali interruzioni imputabili a "malfunzionamenti applicativi", attraverso gli strumenti di schedulazione attualmente in uso (es. strumenti interni al sistema operativo dei server).

Pertanto è responsabilità del fornitore la corretta esecuzione del Piano di schedulazione dei processi e l'aggiornamento di tale Piano sulla base delle richieste dei gruppi applicativi.

Inoltre, sarà responsabilità del Fornitore il controllo delle risorse hardware e software necessarie all'esecuzione del Piano di schedulazione dei processi batch segnalando prontamente le eventuali criticità riscontrate.

4.2.2.5 Amministrazione Prodotti Software

Le principali attività da svolgere nell'ambito dell'amministrazione di questi prodotti sono:

- installazione, configurazione, evoluzione e manutenzione dei prodotti;
- messa in produzione delle applicazioni o degli oggetti applicativi (applicazioni, report, siti, folder, ecc...);

- realizzazione di prodotti ed infrastrutture a supporto di servizi che possono scalare sia verticalmente che orizzontalmente, a seconda delle esigenze;
- configurazione delle utenze e dei privilegi;
- analisi delle prestazioni degli specifici ambiti di installazione applicativa (ad es. Java Virtual Machine, Apache, Tomcat, ecc...) utilizzando gli strumenti propri di ogni singolo middleware;
- manutenzione periodica e correzione delle anomalie per l'allineamento del livello di patch necessario alla rimozione dei bug e delle vulnerabilità dei prodotti sempre garantendo la completa compatibilità per tutte le applicazioni;
- predisposizione di script (a carattere gestionale) per l'avviamento e l'arresto delle singole applicazioni o di specifici processi/componenti applicative o gestionali;

In considerazione della rapida evoluzione di queste tecnologie software, soprattutto per l'adozione di nuove piattaforme middleware, il fornitore dovrà garantire un adeguato aggiornamento delle competenze del personale.

4.2.2.6 Gestione delle utenze

L'attività di gestione delle utenze (user management) consta nella creazione/cessazione di nuove utenze e nella manutenzione di quelle esistenti, nell'assegnazione delle autorizzazioni/ruolo e del profilo di accesso alle applicazioni/sistemi, di ripristino delle password, di sblocco sessioni secondo le modalità e le procedure in essere. Questa attività riguarda anche le utenze applicative.

Il fornitore, per le attività relative alle utenze e ruoli di accesso agli apparati, in quanto gestore degli stessi, sarà responsabile dell'attuazione delle politiche di sicurezza definite dall'Istituto.

In particolare, si evidenzia che gli utenti amministratori dovranno accedere ai sistemi sempre con la loro utenza personale (nominativa, ad es. nome.cognome) e, a fronte della necessità di compiere operazioni straordinarie, per le quali la loro utenza non è abilitata, dovranno rivolgersi ad un amministratore con privilegi più elevati, oppure utilizzare le utenze di default (Administrator e Root tramite il comando SUDO o equivalente del sistema operativo). L'utilizzo delle utenze di default è sottoposto a restrizioni ulteriori e dovrà essere soggetto a tracciamento tramite procedure organizzative e/o automatizzate.

Il Fornitore, dovrà quindi, nella fase di subentro, provvedere alla sospensione/cancellazione di tutte le utenze riconducibili al Fornitore uscente dando evidenza dell'operazione all'Istituto tramite elenchi ordinati per server.

Sarà compito del Fornitore eseguire e mantenere aggiornato un censimento delle utenze, amministrative e non, e del personale dell'Istituto abilitato a detenerne ed utilizzarne le credenziali.

Il fornitore dovrà utilizzare le proprie utenze, amministrative e non, secondo i principi della separazione delle funzioni e della riservatezza delle informazioni.

Per tutte le utenze di Amministrazione si dovrà provvedere alla modifica delle password secondo le politiche in essere, ovvero secondo indicazioni formali da parte del personale dell'Istituto.

Il Fornitore dovrà assegnare all'Istituto delle utenze per svolgere la propria funzione di controllo, con Grant di accesso, equivalenti a quelle di Root con password nominali, sulle applicazioni, sui sistemi e sulle postazioni di lavoro.

4.2.2.7 Gestione delle richieste e degli interventi

Al fine di garantire il corretto funzionamento dei servizi informatici all'utenza di riferimento, il Fornitore è responsabile della gestione di tutti i casi in cui sia rilevabile un'interruzione o un degrado nella fruizione del servizio da parte dell'utente finale. Inoltre dovrà garantire la pianificazione, l'attuazione e la verifica dei cambiamenti dell'HW, l'evoluzione dei sistemi operativi, dei SW di base, dei SW middleware, dei SW applicativi e delle relative correzioni, necessari a garantire il corretto funzionamento e lo sviluppo/evoluzione dei Sistemi.

A tale scopo, è richiesto che il Fornitore utilizzi, in coerenza con i processi gestionali concordati, gli strumenti predeterminati con l'Istituto, per tracciare le attività a carattere operativo nonché le richieste di informazione e di segnalazione di disservizio. Pertanto, è richiesto che alimenti gli strumenti di tracciatura, effettui la ricezione e la presa in carico delle richieste nei tempi concordati, aggiorni le informazioni per ciascuna richiesta con l'effettivo stato/andamento delle attività, fornisca una stima dei tempi di esecuzione e una diagnosi/fattibilità relativa all'intervento da effettuare, effettui la chiusura delle richieste (ticket) e gestisca gli interventi dei fornitori terzi, per quanto di competenza nel rispetto degli SLA previsti.

Sarà quindi responsabilità del Fornitore:

- gestire e seguire le richieste d'intervento per tutto l'iter operativo, mantenendo i tempi di fermo entro i termini stabiliti negli SLA, fino alla soluzione del malfunzionamento e/o al termine delle operazioni di aggiornamento tecnologico;
- facilitare la comunicazione con gli utenti per il supporto alla soluzione di tutti quei problemi che non richiedono l'intervento diretto presso i sistemi.

Il Fornitore sarà inoltre responsabile dell'attivazione e gestione on site dei vari Fornitori terzi e dell'aggiornamento dei sistemi di Trouble Ticketing e della gestione delle procedure di escalation.

4.2.2.8 Conduzione delle applicazioni

Le principali attività da svolgere sono:

1) presa in carico di nuove funzionalità in esercizio:

- collaborazione nella schedulazione e pianificazione del rilascio in esercizio di nuove applicazioni e/o funzionalità;

- verifica e validazione dei prodotti per la gestione: procedure, parametri e tabelle, manuale utente, manuale di gestione, definizioni relative ai dati al fine di garantire la coerenza con le basi dati di produzione;
 - predisposizione dell'ambiente di esercizio e quant'altro necessario a consentire l'inizio delle attività da parte degli utenti;
- 2) gestione delle funzionalità in esercizio:
- validazione tecnica e controllo che l'intero ciclo applicativo termini correttamente anche per i flussi informativi provenienti o destinati ad organismi esterni;
- 3) pianificazione funzionale del servizio (e ripianificazione, per eccezione), in accordo con gli organi tecnici ed amministrativi dell'Istituto:
- movimentazione giornaliera del batch e dei Data Transfer Scheduling;
 - pianificazione ed esecuzione di elaborazioni di prova, con relativa ripresa di dati reali, a scopo di manutenzione preventiva, per anticipare l'esito dell'elaborazione di procedure critiche per l'Istituto.

4.2.2.9 Gestione dei malfunzionamenti

Sono considerati malfunzionamenti quei problemi che comportano un'interruzione o degrado nella fruizione del servizio. Le cause di un malfunzionamento possono essere dovute sia al software sia all'hardware sia alle configurazioni in essere (parametrizzazione/personalizzazione dei sistemi e degli apparati di rete).

L'attività di gestione dei malfunzionamenti deve essere sia proattiva, ovvero rivolta alla prevenzione, che reattiva, ovvero rivolta alla gestione ed infine alla risoluzione di tutti i problemi che comportano interruzione o degrado nella fruizione del servizio. Pertanto è richiesto che il Fornitore effettui:

- l'analisi delle performance sulla base delle segnalazioni provenienti dai sistemi di monitoraggio, segnalando le eventuali criticità emerse ed attuando tutte le procedure proattive per mitigare il rischio di malfunzionamento;
- la definizione, in base a valori stabiliti ed approvati dall'Istituto, di valori di soglia oltre i quali sia necessario intervenire;
- l'identificazione del malfunzionamento, la sua documentazione, la gestione delle comunicazioni e dell'escalation e la risoluzione dello stesso, anche attraverso l'attività di terze parti;
- l'effettuazione periodica di interventi di bonifica o di evoluzione delle componenti sistemistico-operative degli apparati gestiti volti a salvaguardare il buon funzionamento di tutti i componenti oggetto del servizio e al recupero delle criticità evidenziate.

Le procedure di escalation dovranno tenere conto del livello di gravità del malfunzionamento e dell'impatto della stessa sull'operatività dell'utenza.

Si richiede che i risultati derivanti dalle attività di analisi diventino oggetto di implementazione di automatismi di correlazione per tutte le situazioni analoghe o assimilabili.

Le attività di gestione dei malfunzionamenti potranno fornire gli input per l'individuazione tempestiva delle azioni da intraprendere in merito a nuovi servizi offerti, nuove componenti tecnologiche o quanto possa migliorare il servizio offerto all'Istituto in termini di capacità e qualità.

In funzione dell'entità e dell'ambito del malfunzionamento, l'Istituto si riserva la possibilità di richiedere approfondimenti e un report specifico su tali eventi che illustri le cause e le azioni correttive intraprese/da intraprendere.

4.2.2.10 *Gestione delle vulnerabilità*

Il Fornitore è responsabile dell'evoluzione e della manutenzione preventiva e correttiva dei sistemi e delle reti, ovvero della risoluzione reattiva o proattiva dei malfunzionamenti. In questo contesto verranno considerate specifiche responsabilità in materia di rilevazione e correzione delle vulnerabilità, attraverso autonome attività di bonifica.

Per quanto riguarda le vulnerabilità rilevate, sarà compito del Fornitore ricercare costantemente avvisi e pubblicazioni che riguardano la tecnologia utilizzata all'interno dell'Istituto, intraprendendo le relative azioni correttive previa autorizzazione dell'Istituto.

L'attività finalizzata all'analisi delle segnalazioni ed alla rimozione delle vulnerabilità, sarà disciplinata attraverso il processo di "Problem Management" (gestione proattiva dei problemi).

Il Fornitore sarà responsabile, inoltre, di fornire supporto in materia di analisi e di correzione delle vulnerabilità che potranno essere rilevate anche attraverso specifiche sessioni di "vulnerability assessment" e "penetration test" promosse dall'Istituto con cadenza annuale e condotte in linea con le direttive dello standard OSSTMM.

4.2.2.11 *Gestione della configurazione e degli asset*

E' richiesto al Fornitore di garantire il costante e tempestivo aggiornamento dei sistemi di asset e configuration management sia attraverso strumenti automatici sia con aggiornamenti manuali.

Ad inizio fornitura sarà effettuato un assessment da parte del Fornitore sulla consistenza e coerenza dei dati di asset e configuration e delle relazioni tra gli stessi.

Tale assessment sarà sottoposto a verifica dell'Istituto e nel caso esistano difformità tra il contenuto di tali basi dati e l'effettiva consistenza degli Elementi di Configurazione affidati in gestione, è richiesto che il Fornitore stesso provveda all'eliminazione delle difformità entro 4 mesi dalla data di inizio attività.

Al Fornitore è inoltre richiesta la periodica verifica di corretto allineamento tra il proprio sistema di asset e l'applicazione di gestione dell'Inventario dell'Istituto,

attraverso la creazione di opportune procedure da eseguire periodicamente. Dovrà essere garantito l'allineamento fra quest'ultimo e il Configuration Management Database (CMDB).

Il Fornitore sarà inoltre responsabile:

- della gestione dell'intera infrastruttura messa a disposizione secondo i livelli di servizio contrattuali;
- della produzione e pubblicazione di reportistica che illustri la situazione riassuntiva di ciascun processo gestionale, cosiddetti "cruscotti direzionali" (incident, problem, change, release e configuration) e che ne evidenzii eventuali criticità o necessità di evoluzione;
- di produrre la reportistica periodica (aggiornata in funzione di tempistiche da concordare per tipologia di report) il cui contenuto, formato e periodicità sarà concordato ad inizio fornitura ed eventualmente rivisto su richiesta dell'Istituto. Tale reportistica dovrà essere accessibile al personale dell'Istituto con modalità interattiva, preferibilmente via web;
- dell'implementazione di nuove politiche o regole di raccolta sugli strumenti messi a disposizione, sempre previa autorizzazione da parte dell'Istituto.

4.2.2.12 Capacity management

A supporto del processo di Capacity Management, riservato all'Istituto, il fornitore sarà responsabile:

- dell'installazione degli agent di raccolta dati durante la fase di "avviamento" o di "presa in carico" del sistema;
- del monitoraggio degli agent per assicurare la continuità della raccolta dei dati e, quindi, la capacità di produrre report attendibili;
- della produzione e pubblicazione di reportistica che mostri la situazione riassuntiva di ciascun sistema in gestione, cosiddetti cruscotti direzionali, e dell'utilizzo delle reti e che ne evidenzii eventuali criticità o necessità di evoluzione nonché di un report di sintesi direzionale;
- dell'attivazione della raccolta dati e della generazione della reportistica per tutte le nuove apparecchiature;
- di produrre la reportistica periodica il cui contenuto, formato e periodicità sarà concordato ad inizio fornitura ed eventualmente rivisto su richiesta dell'Istituto nel corso della durata dei servizi;
- dell'implementazione di nuove politiche o regole di raccolta sugli strumenti messi a disposizione.

4.2.2.13 Monitoraggio H24

Il servizio di monitoraggio 24 dovrà essere erogato 24 ore al giorno per 365 giorni all'anno, con strumenti HW/SW resi disponibili dal Fornitore stesso, per tutti gli

apparati affidati in gestione (server, storage, database, middleware, strumenti di Business Intelligence, ecc...) e per le applicazioni, secondo quanto indicato dall'Istituto in fase di presa in carico dei servizi e nel corso di vigenza contrattuale.

E' richiesto che il Fornitore provveda:

- alla realizzazione dei controlli relativi alle prestazioni degli apparati affidati in gestione e delle applicazioni, l'integrazione e sincronizzazione con gli strumenti di Trouble Ticketing e Alarm Handling, correlando in modo automatico gli eventi e generando automaticamente i ticket;
- alla tracciatura di tutte le segnalazioni di allarme considerate "critiche", attraverso l'apertura di ticket e l'attivazione delle procedure di escalation concordate;
- all'attivazione delle specifiche funzioni organizzative atte ad effettuare gli interventi per il ripristino dei sistemi e dei sottosistemi;
- alla messa a disposizione di utenze per il personale dell'Istituto che permettano l'accesso alle applicazioni/database ove sono memorizzati i dati di monitoraggio raccolti.

E' inoltre richiesto al Fornitore di sottoporre a "monitoraggio automatico" tutte le applicazioni/workload indicate dall'Istituto.

Per monitoraggio automatico delle applicazioni/workload s'intende l'esecuzione, ogni X minuti, di transazioni utente registrate con lo strumento di monitoraggio e ripartite sugli agent/robot distribuiti sulla rete.

La registrazione della cosiddetta "transazione utente", ossia una navigazione web tipo, viene effettuata in collaborazione con il referente applicativo dell'Istituto.

Tutte le modifiche e gli aggiornamenti, comprese le variazioni alle soglie degli eventi controllati, saranno sottoposte all'approvazione dell'Istituto, secondo le procedure concordate.

Per l'erogazione del servizio in oggetto, il fornitore dovrà dotarsi di una Piattaforma di Monitoraggio che consenta di:

- registrare le informazioni necessarie per la rilevazione dei livelli di servizio;
- gestire i fermi programmati, attraverso note/comunicazioni allegate.

La piattaforma deve inoltre garantire la produzione ed il mantenimento dei dati del monitoraggio, sia per la produzione della reportistica contrattuale che per la storicizzazione delle informazioni. A tale scopo è richiesta la realizzazione di un Data Mart ad hoc da mettere a disposizione del personale dell'Istituto.

Si evidenzia che è responsabilità del fornitore provvedere all'adeguamento della piattaforma di monitoraggio per allineare i prodotti SW alle versioni correnti. Con cadenza annuale il Fornitore dovrà produrre un report che illustri lo stato di fatto e l'ultima versione disponibile sulla base del quale saranno stabilite le eventuali

tempistiche di migrazione del SW e delle PDLI.

Maggiori dettagli sono forniti nel Paragrafo 4.13 del presente Capitolato.

4.2.2.14 Gestione delle infrastrutture di sicurezza

La conduzione operativa delle infrastrutture di sicurezza comprende tutti i Sistemi intesi come l'insieme delle componenti hardware, software (di base e applicativo) e degli accessori (hub/switch, etc.) che realizzano una specifica funzionalità di sicurezza logica per la protezione dei beni informatici (sistemi e dati), la prevenzione degli abusi, la gestione e reazione agli incidenti informatici.

Tra i sistemi è possibile citare ad esempio, a titolo indicativo e non esaustivo: apparati Firewall, infrastrutture di Virtual Private Network (VPN), sonde di lintrusion Detection / Prevention, sistemi di Autenticazione, sistemi di Antimalware, sistemi di URL filtering, sistemi Antispam, DLP (Data Loss Prevention), SIEM (Security Information and Event Management), sonde di Network Access Control, ecc...

Le attività di gestione richieste, in via indicativa e non esaustiva, sono le seguenti:

- Analisi e gestione delle configurazioni;
- Monitoraggio delle componenti Hardware (carico CPU, carico interfacce dei nodi, memorie, etc.);
- Monitoraggio dello stato e dell'andamento dei servizi software;
- Controllo e ottimizzazione delle prestazioni;
- Attività di backup e restore;
- Analisi d'impatto e capacity planning a fronte dell'evoluzione dei sistemi e dei servizi;
- Pianificazione, attivazione e controllo delle attività di manutenzione preventiva e correttiva;
- Pianificazione, attivazione e controllo degli aggiornamenti del software;
- Controllo dei nodi attivi e controllo funzionale dei sistemi in alta affidabilità;
- Controllo del livello di traffico sulle singole interfacce del sistema;
- Gestione, verifica, analisi, correlazione e storicizzazione degli allarmi e delle informazioni raccolte nei file di log delle infrastrutture di sicurezza e di rete;
- Attivazione delle procedure di Incident Management e supporto nella relativa risoluzione;
- Attività di scansione con cadenza annuale per la ricerca delle vulnerabilità a carico di sistemi, reti e parco applicativo, condotta da rete interna e da internet, secondo modalità da concordare con l'Istituto.

4.2.2.15 *Gestione degli ambienti di rete*

La gestione operativa delle infrastrutture e dei servizi generali di connettività è rivolta ai sistemi:

- di rete ed instradamento (router, switch, ecc...);
- per il bilanciamento del carico e del traffico;
- di gestione dei flussi dei dati.

Le attività relative alla gestione degli ambienti di rete sono, in via indicativa e non esclusiva, le seguenti:

- gestione delle configurazioni;
- installazione di apparati/software di rete aggiuntivi, nonché eventuale sostituzione, in caso di malfunzionamenti, di componenti degli apparati; in entrambi i casi gli apparati/componenti saranno resi disponibili dall'Istituto;
- controllo ed ottimizzazione delle prestazioni degli apparati;
- attività di backup/restore;
- gestione, verifica, analisi ed archiviazione dei log;
- pianificazione, attivazione e controllo delle attività di manutenzione preventiva e correttiva;
- pianificazione, attivazione e controllo degli aggiornamenti del software;
- analisi d'impatto e capacity planning a fronte dell'evoluzione dei sistemi e/o dei servizi;
- interventi on site su tutte le sedi dell'Istituto.

In aggiunta alle attività di conduzione illustrate, si richiede:

- la disponibilità on-line di mappe di rete aggiornate in grado di rendere visibile in ogni istante la situazione infrastrutturale delle sedi connesse;
- il coordinamento e la verifica degli interventi non remotizzabili effettuati dalla Gestione PdLI nonché dai fornitori terzi sull'infrastruttura di rete presso le sedi Consob.

4.2.2.16 *Gestione della telefonia VoIP*

Monitoraggio della rete e assistenza al sistema di fonia dell'Istituto, con l'obiettivo di rilevare malfunzionamenti e problemi di accessibilità. Il servizio sarà erogato tramite gli stessi strumenti e modalità operative adottati per il monitoraggio dei sistemi e delle reti.

4.2.2.17 *Realizzazione e gestione collegamenti di rete*

Il Fornitore è tenuto a realizzare i collegamenti e/o le configurazioni degli apparati di rete che gli verranno richiesti ed aggiornare tempestivamente la documentazione del

cablaggio realizzato, in linea con le modalità previste dai processi ed attraverso gli strumenti.

4.2.2.18 *Gestione dello storage e del backup*

L'attività si intende suddivisa in SAN/NAS Management e Backup & Restore Management orientata all'infrastrutture SAN (Storage Area Network) e NAS (Network Attached Storage).

Si sostanzia nei seguenti punti:

- controllo, gestione e ottimizzazione dei dischi, dei supporti magnetici/ottici;
- refresh "periodico" dei supporti magnetici/ottici, a garanzia della disponibilità dei dati nel tempo e/o recuperare eventuali supporti danneggiati;
- in accordo con l'Istituto, definizione delle politiche di gestione delle SAN/NAS e delle unità di backup, analisi conoscitiva dell'utilizzo dello storage e produzione costante di reportistica;
- collegamento e configurazione degli switch per le necessità di nuovi collegamenti delle SAN/NAS e delle unità di backup;
- gestione e monitoraggio degli apparati di infrastruttura SAN/NAS e delle unità di back up.

SAN/NAS Management

I dati sui dischi sono classificati in base all'ambiente, alla categoria ed al tipo, e raggruppati in insiemi omogenei. In particolare, i dati sono classificati secondo le seguenti caratteristiche:

- ambiente, inteso come sistema logico di appartenenza (sviluppo, collaudo, produzione ecc.);
- categoria, (per es. dati di sistema, dati di prodotto, dati delle applicazioni ecc.);
- tipo, identificabile all'interno di ogni categoria (per es. dati di sistema operativo, dati per la configurazione dell'application server, ecc.).

Sulla base della configurazione corrente e dei diversi tipi di dati, sarà responsabilità del Fornitore, in accordo con l'Istituto:

- attuazione delle politiche di accesso (Access Control List);
- mantenere e controllare gli standard di nomenclatura e le regole di allocazione degli spazi disco nei diversi ambienti elaborativi;
- schedare procedure di ottimizzazione degli spazi al fine di ottimizzare la gestione delle allocazioni;
- gestione delle partizioni SAN e NAS incluse le attività di replica dei dati su siti remoti;

- monitorare l'uso e la disponibilità dello spazio disco, segnalando eventuali superamenti delle soglie concordate.

Backup & Restore Management

L'esecuzione delle operazioni di backup e restore, per i dati in ambiente distribuito. Per quanto riguarda invece le immagini di sistema operativo, dovranno essere utilizzati gli strumenti tipici dei sistemi gestiti, adattando se necessario gli stessi con la creazione di procedure e/o script.

Al fine di garantire la continuità dei servizi o il recupero dei dati, sia di sistema che applicativi, è responsabilità del Fornitore, in accordo con l'Istituto:

- mettere in opera e mantenere aggiornate le politiche di salvataggio, di archiviazione e di ripristino dei dati;
- gestire gli spazi adibiti a contenere i supporti magnetici/ottici in conformità alle esigenze di sicurezza dei dati trattati, definire i criteri di movimentazione dei supporti magnetici;
- ripristino base dati;
- fare proposte di ottimizzazione.

Attualmente i backup sono suddivisi nelle seguenti categorie:

- eseguiti in modo estemporaneo prima dell'esecuzione di change rilevanti di sistema e/o applicativi ovvero per motivi contingenti o di opportunità;
- eseguiti periodicamente durante la fase notturna, finalizzati al consolidamento delle operazioni di aggiornamento della base dati.

Sono previste anche repliche su sito secondario per avere una copia dei dati direttamente attraverso i meccanismi di replica integrati sul sistema di Storage (NAS/SAN) ovvero tramite i meccanismi disponibili nel DBMS.

4.2.2.19 Amministrazione DataBase

Sono richieste attività di gestione e di amministrazione dei DB installati sui sistemi affidati in conduzione.

Le attività da svolgere nell'ambito di tale servizio sono: installazione e upgrade dei prodotti, configurazione ed amministrazione dei database, riorganizzazione dei dati e manutenzione preventiva, evolutiva, adeguativa e correttiva, storicizzazione.

Più precisamente sono previste le seguenti attività:

- configurazione e amministrazione dei database (creazione tabelle, creazione e gestione degli utenti, caricamento dati, ripristino degli indici, ottimizzazione del DBMS, ecc.);
- soluzione delle anomalie, installazione delle fix correttive e di sicurezza;
- analisi delle prestazioni delle singole sessioni applicative ed individuazione di possibili ottimizzazioni del codice;

- monitoraggio ed analisi dei DBMS mediante strumenti proprietari dei DBMS;
- configurazione dei DB per effettuazione del backup online e predisposizione script gestionali;
- installazione dei client di connessione;
- gestione e manutenzione dei dati storici;
- reporting settimanale sull'utilizzo degli spazi dedicati ai database.

4.2.3 Dimensioni del servizio di Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni

Nella tabella che segue è riportata la stima dei volumi che saranno gestiti nel corso della fornitura. Il Fornitore dovrà dimensionare i servizi sulla base di tali valori, tenendo conto di quanto specificato nel capitolo 6 e nel contratto.

Volumi gestiti nel corso della fornitura	
Server virtuali	200
Apparati di Rete	120
Numero applicazioni	75

Tabella 1 - Volumi gestiti nell'ambito del servizio di Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni

4.2.4 Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni

A fronte dei volumi sopra indicati, si ritiene che il dimensionamento minimo, ovvero la presenza fisica minima richiesta nelle sedi dell'Istituto per l'erogazione del servizio in oggetto sia pari a 12 FTE secondo la composizione del gruppo di lavoro riportata nella tabella seguente:

Figura Professionale	Numero minimo FTE
Specialista di evoluzione tecnologica	1
Specialista di integrazione applicativa	1
Sistemista Senior	1
Sistemista	3
Sistemista Junior	1

Figura Professionale	Numero minimo FTE
Amministratore Basi Dati	2
Analista Programmatore	3

Tabella 2 - Gruppo di lavoro del servizio di Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni

4.2.4.1 Dimensioni delle Attività in reperibilità H24 e degli Interventi fuori orario di servizio

Nell'ambito del dimensionamento complessivo del servizio, verranno richieste attività di manutenzione ordinaria e straordinaria sui processi di change management, per un massimo di 600 ore all'anno, ricomprese nel canone.

4.3 Gestione PdLI

L'obiettivo del servizio è quello di gestire in maniera efficace, proattiva e completa le PdLI (postazioni di lavoro informatizzate) e i punti rete nelle sedi dell'Istituto di Roma e Milano, al fine di mantenerli in perfetta efficienza.

Ai fini della remunerazione dei servizi, per postazione di lavoro informatizzata si intende: pc portatili, pc desktop. I servizi di gestione PdLI, dovranno essere erogati anche per le periferiche (stampanti, scanner, ecc...) nonché per le seguenti apparecchiature: terminali VoIP, telefoni cellulari, blackberry, IPAD, Tablet e palmari, videoconferenze, ecc....

Lo schema riassuntivo del parco hardware presente presso le sedi della CONSOB, alla data di stesura della presente documentazione, è riportato nell'Appendice 1.

Il servizio comprende l'help desk, le attività IMAC, manutenzione preventiva e gestione del magazzino.

4.3.1 Help Desk

Per Help Desk si intende il servizio volto alla risoluzione di malfunzionamenti delle postazioni di lavoro, anche attraverso il controllo, la supervisione ed il monitoraggio degli interventi in assistenza di terze parti (es. fornitori HW/SW). Le segnalazioni di malfunzionamento avvengono con l'assegnazione di ticket da parte del Call Center.

Il servizio sarà erogato:

- per gli utenti VIP - attraverso interventi presso la postazione di lavoro dell'utente;
- per gli utenti standard - attraverso il controllo da remoto, utilizzando gli strumenti che saranno resi disponibili dal Fornitore. Nel caso in cui l'intervento così effettuato non sia sufficiente al ripristino della piena funzionalità delle PdLI, è richiesto che l'operatore si rechi presso la postazione dell'utente.

Nel caso di indisponibilità, espressa dall'utente ad un intervento on site, il personale

del Fornitore provvederà a concordare un intervento on site su appuntamento (data/ora); in tal caso il livello di servizio decorrerà a partire dalla data/ora concordata.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, si elencano le attività che dovranno essere effettuate:

- risoluzione dei problemi di funzionalità delle apparecchiature affidate in gestione, anche in relazione alle connessioni di rete, ai punti rete e agli apparati di rete (attivi e passivi);
- laddove necessario e/o richiesto dall'utente VIP, salvataggio e ripristino dei dati;
- attivazione, supervisione e governo degli interventi di fornitori terzi (hw/sw/applicativi) e, unitamente agli stessi, verifica della piena funzionalità a seguito dell'intervento;
- riconfigurazione delle apparecchiature a seguito di interventi di ripristino delle funzionalità, anche se effettuati da fornitori terzi;
- supporto telefonico e/o tramite l'uso di software di management remoto, agli utenti e/o agli altri gruppi di supporto;
- supporta l'utente nell'utilizzo di applicativi client standard (Office, Mail, Web Browser, ecc) nonché nell'utilizzo delle Unità mobili aziendali (Blackberry, SmartPhone, Palmari);
- attivazione del fornitore per servizi di telegestione e manutenzione della Centrale telefonica;
- analisi e risoluzione dei malfunzionamenti dei telefoni VoIP;
- alimentazione ed aggiornamento dell'inventario degli asset, con strumenti a carico del fornitore.

Il gruppo di lavoro, oltre a possedere le specifiche competenze tecniche, dovrà avere capacità nel distinguere tra problemi sporadici e problemi ricorsivi, attivandosi di conseguenza al fine di garantire la massima soddisfazione dell'utente.

Inoltre dovrà comunicare prontamente al Call Center l'individuazione di problemi ricorsivi, ovvero di carattere generale.

4.3.2 IMAC

Per IMAC si intendono le attività di installazione, movimentazione, aggiunta e cambiamento sulle postazioni lavoro informatizzate.

La configurazione delle PdLI dovrà essere effettuata sulla base delle specifiche e dei cloni predisposti dal Laboratorio di Certificazione. Eventuali deroghe dovranno essere concordate con l'Istituto.

Potrà essere richiesta, per alcune classi di utenti, la configurazione e l'installazione di prodotti sw specifici.

Nell'ambito del servizio si richiede che il Fornitore effettui:

- attività propedeutiche per l'attivazione di nuove PdLI, comprendendo la supervisione delle attività di fornitori terzi nella consegna ed installazione di nuove apparecchiature e del software;
- installazione, configurazione, personalizzazione e modifica delle apparecchiature, comprendendo il collegamento alla rete elettrica e dati e la configurazione delle utenze di accesso, ai servizi di rete ed alla posta elettronica nonché, laddove necessario, il salvataggio e il ripristino dei dati dell'utente;
- installazione ed aggiornamento delle componenti Sw di base (compresa la migrazione del Sistema Operativo), antivirus, componenti applicative e di produttività individuale standard e specifiche, anche attraverso attività di software distribution;
- installazione sulle PdLI, di componenti hardware aggiuntive;
- configurazione di postazioni di lavoro all'utilizzo delle banche dati telematiche interne e dell'ambiente Intranet/Internet;
- movimentazione degli apparati da e verso il magazzino;
- manutenzione preventiva delle postazioni di lavoro - come di seguito indicato;
- alimentazione ed aggiornamento dell'inventario degli asset, con strumenti a carico del fornitore;
- predisposizione di apparati fissi e mobili per sessioni di videoconferenza nonché supporto all'organizzazione e gestione delle sessioni, secondo le modalità indicate dall'Istituto;
- installazione configurazione e supporto per tablet aziendali;
- installazione, ritiro e sostituzione dei telefoni VoIP.

Si evidenzia che il servizio comprende la movimentazione di PdLI per un massimo annuale, distribuito temporalmente di 80 postazioni. Per ulteriori spostamenti e/o per spostamenti massivi, superiori a 20 postazioni da una sede all'altra, verrà attivato il Supporto specialistico, dove si conteggerà un 1gg/persona della figura di operatore per lo spostamento di 5 postazioni di lavoro.

Manutenzione preventiva

La manutenzione preventiva dovrà essere effettuata periodicamente su tutti i portatili e su richiesta per le unità fisse, anche attraverso l'uso di strumenti automatici.

Per tale attività, volta a mantenere l'efficienza delle postazioni di lavoro, si richiede la disponibilità ad organizzare dei Piani di intervento flessibili volti a garantire un numero concordato di interventi nell'arco di tempo che verrà stabilito.

Sono richiesti almeno due interventi di manutenzione preventiva l'anno per ogni portatile. Ciascun intervento dovrà prevedere:

- defrag del disco;
- rimozione spyware e malware;
- rimozione di file temporanei;
- installazione di patch di sistema;
- pulizia delle parti esposte alla polvere;
- gestione ed aggiornamento antivirus.

Gestione del magazzino

L'attività consiste nella gestione del magazzino contenente le PdLI, il materiale di consumo e i supporti utilizzati per lo svolgimento delle attività ordinarie e straordinarie di conduzione operativa dei sistemi e per la produzione di output e loro distribuzione (toner , CD-ROM, DVD-ROM, ecc.).

Rientra in questa attività l'individuazione dei fabbisogni annuali dei materiali.

Le modalità di custodia del magazzino saranno concordate e disciplinate nel Piano di Qualità del Fornitore.

4.3.3 Dimensioni del servizio di Gestione PdLI

Nella tabella che segue è riportata la stima dei volumi che saranno gestiti nel corso della fornitura.

Volumi gestiti nel corso della fornitura		
PdLI	Desktop	789
	Portatili	273
Utenti	Standard	488
	Vip	142
Numero Ticket annuali gestiti (help desk + IMAC)	Circa 8.000 l'anno	

Tabella 3 - Volumi gestiti nell'ambito del servizio di Gestione PdLI

4.3.4 Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Gestione PdLI

A fronte dei volumi sopra indicati, si ritiene che il dimensionamento minimo, ovvero il

numero minimo di risorse presenti nell'Istituto per l'erogazione del servizio in oggetto sia pari a 10 FTE secondo la composizione del gruppo di lavoro riportata nella tabella seguente:

Figura Professionale	Numero minimo FTE
Sistemista	1
Sistemista Junior	9

Tabella 4 - Gruppo di lavoro del servizio di Gestione PdLI

4.4 Laboratorio di Certificazione

Obiettivo del servizio è garantire, attraverso le attività di analisi, test e sperimentazione, la corretta funzionalità, affidabilità e stabilità sia delle infrastrutture che delle applicazioni, in particolare per garantire:

- l'integrità e la stabilità delle PdLI a fronte di cambiamenti di configurazione, di versione del SW di base, di prodotti d'automazione d'ufficio, di pacchetti applicativi di mercato e non;
- l'integrità, la stabilità e l'aderenza agli standard e la compatibilità alle architetture di riferimento dei sistemi applicativi;
- la compatibilità dell'esecuzione contemporanea di più applicazioni sullo stesso client e sulla stessa infrastruttura/architettura.

A titolo indicativo e non esaustivo si riportano di seguito le attività incluse nel servizio in oggetto:

- sperimentazione, test e verifica di nuove versioni di software, sistemi operativi, prodotti programma e/o patch e produzione dei relativi verbali di certificazione;
- coordinamento delle attività al fine di ricreare in ambiente di laboratorio le problematiche di esercizio nonché supporto di 3° livello alle strutture tecniche di gestione (problem management);
- supporto alla risoluzione di problematiche relative all'installazione di PdLI e/o periferiche hardware, controllo della compatibilità/incompatibilità dei prodotti HW/SW e delle componenti software di base installati, con il sistema operativo;
- predisposizione e gestione dell'ambiente di test che replichi funzionalmente le PdLI di esercizio, al fine di effettuare le verifiche funzionali delle applicazioni in produzione;

- test, analisi e verifica dell'impatto sulle PdLI e sulle applicazioni delle componenti HW/SW (nuovi sw di mercato e non, patch, nuovi sistemi operativi, ecc.) e segnalazione delle situazioni potenzialmente critiche;
- creazione del clone della postazione di lavoro (immagine software standard della postazione di lavoro), attraverso l'installazione e la configurazione dei pacchetti certificati (es. aggiornamento dei prodotti di Office Automation), verifica e test delle PdLI clone, certificazione delle configurazioni standard e passaggio in esercizio;
- consegna dei cloni al gruppo IMAC e supporto alla diffusione dei cloni da parte del gruppo IMAC;
- definizione delle check list di test e supporto alla stesura del Piano di test per le attività a carattere realizzativo, sia infrastrutturali che applicative;
- supporto alle attività di test sia in relazione alla metodologia che agli strumenti di Test Management utilizzati;
- gestione e manutenzione degli ambienti di certificazione, in stretta collaborazione alle strutture di gestione;
- in base alle indicazioni delle strutture di gestione, trasferimento alle stesse degli oggetti necessari alla successiva presa in carico dagli ambienti di pre-esercizio (release management);
- monitoraggio dei rilasci delle patch e delle nuove release da parte dei vendor e classificazione dei rilasci in base al livello di rilevanza e criticità;
- ricezione delle patch o delle nuove release da parte dell'Istituto in caso di SW non di mercato;
- produzione dei verbali di certificazione delle patch;
- supporto all'Istituto nella definizione dei prodotti software da acquisire;
- gestione del processo di richiesta all'Istituto, dell'autorizzazione per l'installazione su tutti i client delle patch, di nuovi prodotti o altro;
- verifica e validazione delle componenti hardware e software dei sistemi sulla base dei requisiti tecnici e funzionali (specifiche) richiesti;
- gestione i package software per la distribuzione al termine della certificazione;
- certificazione delle applicazioni software locali in uso sulle PdLI;
- esecuzione attività di certificazione del software, allestendo e tenendo aggiornati gli ambienti di certificazione inclusi i dati;
- supporto alle attività di pianificazione, test (applicativi, funzionali, di performance, di installazione, di regressione) e redazione dei verbali per le fasi di certificazione e collaudo.

Per l'erogazione di tale servizio, viene richiesta una costante interazione tra tutte le funzioni coinvolte, siano esse del Fornitore stesso, dell'Istituto o di fornitori terzi.

In particolare, è richiesta la massima sinergia con gli altri servizi e una forte flessibilità e proattività nel relazionarsi con le strutture applicative. È richiesto il massimo supporto da parte del Fornitore, anche in funzione della criticità delle attività sopra indicate. E' inoltre richiesto che il Laboratorio effettui attività di analisi dei disservizi e dei malfunzionamenti (problem management) e che utilizzi le risultanze di tali analisi per i servizi di certificazione delle postazioni delle PdLI.

Si precisa inoltre che le attività di test e verifica degli impatti derivanti dall'introduzione di nuove versioni software (ad esempio l'innalzamento della versione di un sistema operativo da V4.x.x a V5.x.x) verranno gestite tramite l'attivazione del servizio di Supporto Specialistico. L'innalzamento di release o di patch (ad esempio da V5.4.x a V5.6.x) è ricompreso nelle attività del Laboratorio.

4.4.1 Dimensionamento del servizio di Laboratorio di Certificazione

Nella tabella che segue è riportata la stima dei volumi che saranno gestiti annualmente nel corso della fornitura. Il Fornitore dovrà dimensionare i servizi sulla base di tali valori, tenendo conto di quanto specificato al Capitolo 6 e nel contratto.

Volumi gestiti annualmente	
Numero di certificazioni previste ²	15
Numero di cloni certificati	7
Numero di sperimentazioni o certificazioni di aggiornamento ³	50

Tabella 5 - Volumi gestiti annualmente nell'ambito del servizio di Laboratorio di Certificazione

Nelle certificazioni il laboratorio dovrà effettuare la supervisione delle attività di test non funzionali (test di carico, test di bilanciamento, test di failover, test di regressione, test di sicurezza, test di usabilità, test di performance, stress test) svolte dai team di sviluppo SW.

Il numero dei cloni è riferito alla realizzazione di test completi su tutta la pila software che permetto la corretta funzionalità delle differenti tipologie di postazione di lavoro. Per sperimentazioni si intende l'insieme di attività volte ad analizzare nuove soluzioni e/o tecnologie in ambito HW/SW ed infrastrutture e che non prevede l'attivazione di un progetto di sviluppo Software, ciascuna della durata di circa 10 gg/pp.

² Sono le certificazioni relative a nuove applicazioni ovvero all'introduzione di nuove versioni di software che richiedono la creazione di un ambiente di certificazione *ex novo*.

³ Sono le certificazioni che dispongono già di un ambiente almeno parzialmente disponibile nell'ambito del laboratorio.

4.4.2 Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Laboratorio di Certificazione

A fronte dei volumi sopra indicati, si ritiene che il dimensionamento minimo, ovvero la presenza fisica minima richiesta nelle sedi dell'Istituto per l'erogazione del servizio in oggetto sia pari a 3 FTE secondo la composizione del gruppo di lavoro riportata nella tabella seguente:

Figura Professionale	Numero minimo FTE
Specialista di prodotto	1
Sistemista	2

Tabella 6 - Gruppo di lavoro del servizio di Laboratorio di Certificazione

4.5 Sviluppo software

Per sviluppo si intende la realizzazione di funzionalità volte a soddisfare esigenze utente. La realizzazione riguarda nuove applicazioni non presenti nell'attuale sistema.

Comprende la realizzazione di funzionalità volte a soddisfare esigenze utente che riguardano funzioni aggiuntive, modificate o complementari al sistema esistente, e le modifiche urgenti alle funzioni, da realizzarsi con risorse e tempi contenuti, quali ad esempio, la modifica di una transazione o di una stampa per una diversa prospettazione dei dati.

Il servizio rilascia prodotti che modificano la consistenza del parco applicativo misurata in Punti Funzione (PF) chiamata anche baseline del sistema, che di norma si incrementa, salvo casi di cancellazione in contemporanea di applicazioni/funzioni obsolete e eventualmente sostituite da quelle nuove sviluppate. Il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline come descritto al paragrafo 6.11.

Il servizio comprende inoltre l'attività volta ad assicurare la costante aderenza delle procedure e dei programmi alla evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo ed al cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi, d'ambiente) in particolare:

- adeguamenti dovuti a seguito di cambiamenti di condizioni al contorno (ad esempio per variazioni al numero utenti, per migliorie di performance, per aumento delle dimensioni delle basi dati, ecc.);
- adeguamenti necessari per innalzamento di versioni del software di base;
- adeguamenti intesi all'introduzione di nuovi prodotti o modalità di gestione del sistema;
- migrazioni di piattaforma;

- modifiche, anche massive, non a carattere funzionale, alle applicazioni (ad esempio cambiamento di titoli sulle maschere/pagine web, ecc);
- version management su attività di innalzamento di versione di prodotti (di base,middleware), con attività di pianificazione e test di non regressione sugli applicativi impattati.

Il servizio è suddiviso in interventi/progetti la cui esecuzione è suddivisa in fasi, come indicato nel successivo paragrafo 6.4.

Requisiti specifici per le applicazioni ed i prodotti realizzati

Il software sviluppato dovrà essere realizzato assicurando la conformità alla normativa vigente, agli standard di sicurezza, usabilità, accessibilità e di descrizione e gestione dei contenuti.

Si evidenziano i seguenti requisiti specifici e imprescindibili che devono caratterizzare il servizio di Sviluppo software e gli standard di riferimento da tenere opportunamente in considerazione in funzione degli ambiti applicativi, conformemente alle indicazioni dell'Istituto :

- accessibilità da parte dei soggetti disabili: la legge n. 4 del 9 gennaio 2004 e s.m.i. “Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici”, prevede che le Pubbliche Amministrazioni non possono stipulare, a pena di nullità, contratti per la realizzazione e la modifica di servizi applicativi Internet quando non è previsto che essi siano conformi ai requisiti di accessibilità stabiliti dal decreto del Ministro per l'innovazione e le tecnologie dell'8 luglio 2005;
- realizzazione di prodotti e servizi web accessibili rispettando i seguenti standard:
 - raccomandazioni del World Wide Web Consortium (W3C): HTTP 1.1, HTML 4.0.1 strict o XHTML (eXtended Hypertext Markup Language) 1.0 strict o XHTML 1.1, e CSS 2.0 e xForms (eXtended Forms);
 - Compatibilità con i seguenti browser: Internet Explorer 8.x o superiori, Netscape 6.0/7.0 o superiori, Firefox 20.0 o superiori (obbligatori); Opera 6.0/7.0 o superiori (raccomandato);Chrome 30.0 o superiori.
 - Standard per l'accesso sicuro a pagine web: SSL 2.0 (obbligatorio) e SSL 3.0 (opzionale).
- compatibilità con i seguenti standard di gestione dei contenuti :
 - JSR 168 (specifica dei “portlet”);
 - JSR 170 (API standard per accedere ai servizi di un sistema di Gestione Contenuti Web);
 - WSRP 1.0 (Web Services for Remote Portlet);
- compatibilità con i seguenti standard relativi ai formati di descrizione dei contenuti:

- XML (Extensible Markup Language, vedi <http://www.w3.org/XML/>), RDF (Resource Description Framework, vedi <http://www.w3.org/RDF/>) e RSS (Really Simple Syndication);
- PRISM (Publishing Requirements for Industry Standard Metadata, vedi <http://www.prismstandard.org/>);
- Dublin Core Metadata Initiative (basato su ISO/IEC 11179, vedi <http://dublincore.org/>);
- XMP (Extensible Metadata Platform, creato da Adobe);
- compatibilità con i seguenti standard internazionali:
 - ISO 9241-11, ISO 9126-4: effectiveness, efficiency, (safety), satisfaction;
 - ISO 20282-2: Usability of every day products.

4.5.1 Dimensioni del servizio di Sviluppo software

Il servizio di Sviluppo software è dimensionato in un massimale di gg/pp pari a 18.950.

La produttività (espressa in punti funzione per giorno persona) è fissata pari a 1,5, come indicato nel contratto.

Il massimale di impegno previsto per tale servizio non è vincolante ed è stimato al meglio delle conoscenze attuali ma può, comunque, essere rivisto e aggiornato, come regolato dal contratto, nel limite del massimale prestabilito.

4.5.2 Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Sviluppo software

Per i servizi di Sviluppo software il Fornitore dovrà impiegare un mix di figure professionali tale da rientrare nei range riportati nella tabella seguente in modo che, rapportandosi ad una singola giornata lavorativa, il mix proposto rappresenti il 100% del gruppo di lavoro.

Figura Professionale	% utilizzo	
	Min	Max
Capo progetto	5	10
Analista funzionale	10	20
Analista programmatore	20	40
Specialista di prodotto	5	10
Specialista di tematica	0	5
Programmatore	20	40

Tabella 7 - Mix figure professionali servizio Sviluppo software

4.6 Manutenzione correttiva

Per manutenzione correttiva (MAC) si intende la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti, sia sulle interfacce utente che sulle basi dati, dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi in esercizio. La manutenzione correttiva è normalmente innescata da una segnalazione di impedimento all'esecuzione dell'applicazione/funzione o dal riscontro di differenze fra l'effettivo funzionamento del software applicativo e quello atteso, come previsto dalla relativa documentazione o comunque determinato dai controlli che vengono svolti durante l'attività dell'utente.

I malfunzionamenti imputabili a difetti presenti nel codice sorgente, o nelle specifiche di formato o di base dati, non rilevati a suo tempo durante il ciclo di sviluppo o in collaudo, sono risolti dal servizio di manutenzione correttiva con la correzione del codice sorgente.

I malfunzionamenti, le cui cause non sono imputabili a difetti presenti nel software applicativo, ma ad errori tecnici, operativi o d'integrazione con altri sistemi (ad esempio interruzione del collegamento TP, uso improprio delle funzioni, ecc.), possono comportare, da parte del servizio di manutenzione correttiva, il solo supporto all'attività diagnostica sulla causa del malfunzionamento, a fronte della segnalazione pervenuta, ma sono poi risolti da altre strutture di competenza.

I malfunzionamenti sono classificati, dal referente della CONSOB, in categorie, così determinate:

- categoria 1: " sono i malfunzionamenti bloccanti per cui è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni" o parzialmente bloccanti per cui è impedito l'uso di una funzione dell'applicazione in alcune specifiche condizioni (ad es. per alcuni dati di input)";
- categoria 2 "sono i malfunzionamenti non bloccanti , ovvero malfunzionamenti che non impediscono l'uso della funzione in quanto lo stesso risultato è ottenibile con altra modalità operativa", i malfunzionamenti di tipo marginale e le incoerenze rilevate sulla documentazione.

La manutenzione correttiva, di norma, non comporta la modifica della baseline; nei casi di eccezione, il Fornitore è tenuto a rendere disponibili tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline come descritto al paragrafo 6.11

Sono parte integrante della manutenzione correttiva le seguenti attività:

- acquisizione dal Fornitore precedente del necessario know how;
- partecipazione, durante il periodo di collaudo, alle attività di presa in carico dei prodotti sviluppati e da rilasciare in esercizio, al fine di acquisire il know how necessario al corretto svolgimento del servizio;

- contributi di competenza sistemistica e specialistica di prodotto necessaria alla corretta soluzione del malfunzionamento;
- garanzia, come descritto al paragrafo 6.13, sulla rimozione della difettosità residua relativamente al software collaudato il quinto anno contrattuale, per la durata di un anno, operando attraverso il Fornitore che subentra nel servizio.

4.6.1 Dimensioni del servizio di Manutenzione correttiva

Il servizio di Manutenzione Correttiva è stimato nei seguenti massimali ripartiti per anno.

Impegno per Manutenzione Correttiva					
Totale	1 anno	2 anno	3 anno	4 anno	5 anno
PF Baseline	PF	PF Baseline	PF Baseline	PF Baseline	PF Baseline
64.000	15.000	14.000	13.000	12.000	10.000

Tabella 8 - Massimali di impegno per il servizio di Manutenzione Correttiva

La colonna “totale” e la colonna “1 anno baseline” è calcolata al netto del software in garanzia nel primo anno contrattuale (1 anno - PF garanzia), poiché in carico al Fornitore uscente. Le colonne relative agli anni successivi tengono comunque conto del software che man mano viene dismesso. E’ in ogni caso utile sottolineare che tutto il software modificato e/o sviluppato dovrà considerarsi “in garanzia” e quindi non dovrà essere conteggiato nel canone di manutenzione correttiva per tutta la durata contrattuale.

I valori sono pertanto stimati al meglio delle conoscenze attuali e delle evoluzioni in corso.

Il conteggio dei punti funzione affidati in manutenzione correttiva sarà effettuato ad inizio fornitura. Il numero derivante da tale conteggio potrà subire variazioni sia in aumento sia in diminuzione che daranno luogo alla conseguente variazione del canone.

Tale adeguamento avrà efficacia a partire mese successivo all’avvenuta variazione.

Ai meri fini del calcolo del corrispettivo massimo contrattuale per il servizio di Manutenzione Correttiva, la stima del numero complessivo dei punti funzione risulta essere quello riportato nella colonna “Totale” della tabella precedente.

4.6.2 Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Manutenzione correttiva

Per i servizi di Manutenzione correttiva, il Fornitore dovrà impiegare il mix di figure professionali riportato nella tabella che segue.

Classificazione Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l’affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema informativo della CONSOB

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Figura Professionale	% Utilizzo
Analista funzionale	20
Analista programmatore	40
Programmatore	40

Tabella 9 - Mix figure professionali servizio Manutenzione correttiva

4.7 Gestione applicativi

Il servizio di Gestione applicativi è orientato all'esercizio delle applicazioni ed all'assistenza agli utenti.

Il servizio di Gestione applicativi sarà organizzato "a matrice": suddiviso per supporto all'utente e per aree omogenee di sistemi applicativi. In particolare relativamente al supporto utente ci sarà un secondo livello che in tempo reale riceverà le richieste di supporto assegnate dal servizio di Call Center che rappresenta il primo livello.

Il servizio prevede una gestione degli "incident" che sono risolvibili contestualmente alla richiesta di supporto ricevuta in tempo reale e un livello di supporto orientato alle attività di gestione dei "problem" (per il supporto richiesto e non immediatamente risolvibile in tempo reale) nonché alle attività di manutenzione correttiva.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si riportano di seguito le attività incluse nel servizio in oggetto:

- assistenza tecnico/funzionale agli utenti durante il periodo iniziale di esercizio delle applicazioni;
- assistenza operativa tramite servizio telefonico agli utenti, per l'uso appropriato delle funzioni secondo le modalità previste nei manuali d'uso;
- assistenza agli utenti su tematiche funzionali/amministrative per la risoluzione di problemi d'interpretazione dell'uso delle funzioni, attivando se necessario i progettisti del sistema o gli specialisti della tematica e rendendosi disponibili ad eventuali interventi in loco; in particolare si richiederà supporto nella gestione delle tecnologie innovative legate ai processi di dematerializzazione (gestione documentale, archivistica, conservazione sostitutiva o digitale);
- partecipazione alle attività di collaudo, al fine di acquisire il know how necessario al corretto svolgimento del servizio;
- effettuazione di test applicativi e di sistema;
- realizzazione di piccoli SW, report, script;
- validazione sintattica e semantica volta ad assicurare l'integrità e la correttezza dei dati presenti sui DB dell'Istituto;

- intercettazione e registrazione dei problemi alla fonte, classificazione, eventuale riproduzione dell'errore e, se necessario, conseguente attivazione e governo del servizio di manutenzione correttiva; si precisa che questa attività deve essere svolta anche per i Punti Funzione in garanzia;
- realizzazione di prodotti informatici o svolgimento di servizi "ad hoc", per soddisfare particolari e puntuali esigenze dell'utente, non risolvibili con le funzionalità disponibili nel sistema informativo, e che di norma non entrano a far parte stabile del parco applicativo. Tipico esempio può essere un intervento puntuale di correzione di una banca dati, o un prospetto informativo ad hoc.

In particolare, nel servizio di Gestione applicativi è compresa anche un'attività di manutenzione correttiva su una baseline di 25.000 Punti Funzione. Tale baseline riguarda software che è stato oggetto di minori interventi e che statisticamente si è rivelato più "stabile". Tale attività dovrà essere erogata secondo tutte le prescrizioni previste per il servizio di Manutenzione correttiva.

Rientrano inoltre nel servizio di Gestione applicativi il conteggio in Punti Funzione dell'inventario applicativo, da effettuare entro tre mesi dall'inizio delle attività, e l'attività di trasferimento di know how, secondo le modalità descritte nel seguito.

Le risorse del Fornitore preposte al servizio di Gestione applicativi dovranno avere competenze funzionali e sistemistiche per mantenere un'ottima preparazione sulle applicazioni e lavorare in sinergia con i restanti team sugli altri servizi al fine di rispondere in maniera efficace e tempestiva alle diverse attività contenute nel servizio stesso.

4.7.1 Dimensioni del servizio di Gestione applicativi

Nella tabella che segue è riportata la stima dei volumi che saranno gestiti nel corso della fornitura. Il Fornitore dovrà dimensionare i servizi sulla base di tali valori, tenendo conto di quanto specificato nel capitolo 6 e nel contratto.

Volumi gestiti nel corso della fornitura	
Numero applicazioni	75

Tabella 10 - Volumi gestiti nel corso della fornitura

4.7.2 Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Gestione applicativi

A fronte dei volumi sopra indicati la presenza fisica richiesta nelle sedi dell'Istituto per l'erogazione del servizio in oggetto è pari a 12 FTE secondo la composizione del gruppo di lavoro riportata nella tabella seguente:

Figura Professionale	Numero FTE
Analista funzionale	3
Analista programmatore	5
Programmatore	4

Tabella 11 - Gruppo di lavoro del servizio di Gestione Applicativi

L'Istituto potrà richiedere ulteriori attività pianificate e rendicontate in gg/pp fino ad un massimale di 4.100 gg/pp.

Si tratta di un valore medio stimato al meglio delle conoscenze attuali, delle esigenze utente e della relativa evoluzione pianificata. Al mutare delle esigenze, e perciò delle risorse impegnate, in quantità e qualità, la previsione potrà essere rivista ed aggiornata, come regolato a contratto, nel limite del massimale prestabilito.

Per le attività rendicontate in gg/pp il piano di impiego, mediato su tutte le applicazioni, è riportato nella tabella che segue:

Figura Professionale	% Utilizzo
Analista funzionale	30
Analista programmatore	30
Programmatore	40

Tabella 12 - Mix figure professionali servizio Gestione Applicativi

4.8 Supporto specialistico

Il servizio di Supporto specialistico è orientato, prevalentemente, al supporto all'Istituto per le seguenti attività indicate a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- supporto sistemistico/specialistico all'uso di nuovi prodotti software/hardware;
- supporto specialistico per la predisposizione di studi di fattibilità volti al consolidamento dei sistemi, valutazioni architetture, requisiti evolutivi;
- supporto specialistico o di tematica funzionale;
- supporto specialistico per le attività di archivistica informatica e di archivistica documentale digitale e cartacea;

- supporto specialistico per le attività di dematerializzazione e digitalizzazione, in particolare per le attività di gestione documentale e archivi digitali e cartacei e per la conservazione digitale e sostitutiva;
- supporto specialistico per le attività correlate all'amministrazione digitale, in particolare all'uso della firma digitale e delle PEC (posta elettronica certificata);
- supporto specialistico per le attività di data warehousing e data mining;
- supporto all'analisi e realizzazione di nuove soluzioni di Disaster Recovery;
- analisi del Mercato ICT e predisposizione di materiale informativo per l'Istituto;
- supporto tematico alla redazione di studi, analisi di fattibilità e valutazione costi/benefici
- analisi dei processi di business;
- partecipazione a gruppi di lavoro costituiti dall'Istituto per affrontare specifiche tematiche connesse con le attività di interesse dell'Istituto;
- assistenza operativa diretta presso l'utente per la soluzione di problematiche di alto livello quali ad esempio analisi ed interpretazione sintattica e semantica dei dati dei report per verificare potenziali anomalie;
- supporto di alto livello per attività di change management;
- gestione dello spostamento massivo di un numero di PdLI superiore a 20 unità in un'unica soluzione;
- proposte di iniziative e/o strumenti per minimizzare l'impatto di nuove procedure sugli utenti.

In particolare potrà essere richiesto al Fornitore supporto specialistico alla predisposizione di studi di fattibilità volti all'evoluzione e consolidamento dei sistemi, alla migliore manutenzione e governo degli stessi. Questa tipologia di attività ha poi naturale prosecuzione nel servizio di "gestione delle architetture e delle infrastrutture" descritto nel paragrafo 4.2.1. Le attività di massima comprendono:

- lo sviluppo dei piani di evoluzione delle infrastrutture, da sottoporre all'approvazione dell'Istituto;
- la valutazione e la selezione di prodotti nonché il disegno di configurazioni standard;
- il disegno e documentazione di tutte le soluzioni architetture;

L'Istituto si riserva di affidare, comunque, tali attività anche a terzi.

L'elenco delle attività richieste non si può considerare esaustivo ed immutabile, ma potrà subire delle revisioni nel periodo di validità contrattuale per comprendere attività affini e comunque orientate a supportare lo sviluppo, la manutenzione e la gestione del Sistema Informativo dell'Istituto.

4.8.1 Dimensioni del servizio di Supporto specialistico

Il servizio di Supporto specialistico è dimensionato in un massimale di 3.000 gg/pp, di cui almeno 200 gg/pp all'anno dedicati a supportare i servizi di Conduzione sistemi e Laboratorio di Certificazione ed i restanti dedicati ad attività di supporto ai Servizi di sviluppo software.

4.8.2 Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Supporto specialistico

Per i servizi di Supporto specialistico, il piano di impiego, mediato su tutti i progetti, è riportato nella tabella che segue.

Figura Professionale	% Utilizzo
Specialista di prodotto	30
Specialista di evoluzione tecnologica	10
Sistemista Senior	25
Specialista di Tematica	25
Analista funzionale	10
Operatore	<1

Tabella 13 - Mix figure professionali servizio Supporto specialistico

4.9 Gestione della sicurezza

Il Servizio di Gestione della Sicurezza dovrà operare in piena sinergia con tutte le componenti di servizio richieste nel presente Capitolato.

L'obiettivo del Servizio è quello di implementare un modello efficace ed efficiente di Information Security Management System (ISMS), in linea con le direttive della ISO 27001.

Il servizio di Sicurezza si occuperà specificatamente di:

- Monitorare lo stato della Sicurezza, tramite il SIEM (Security Information & Event Management) strumento già a disposizione dell'Ente e in generale l'analisi degli eventi relativi alla Sicurezza;
- Costituire un SOC (Security Operation Center) in cui le risorse umane e informatiche, in maniera sinergica, elevino lo stato della Sicurezza di CONSOB, operando non solo sui sistemi, ma anche sui processi, attuando una Governance finalizzata al contenimento dei rischi;
- Controllare l'operatività degli utenti, e gestire le politiche di accesso.

Il servizio dovrà contribuire al contenimento dei rischi in merito alla integrità, riservatezza e disponibilità dei sistemi informativi dell'Istituto, del patrimonio applicativo e del patrimonio informativo che tramite essi è oggetto di trattamento.

Saranno realizzate, in accordo con la struttura organizzativa di sicurezza dell'istituto, attività di prevenzione, rilevazione e contrasto di:

- Errori o comportamenti fraudolenti nell'utilizzo dei sistemi da parte di soggetti noti o ignoti, interni o esterni all'organizzazione
- Attacchi da parte di soggetti noti o ignoti, interni o esterni all'organizzazione
- Errori nella configurazione, nella conduzione o nel funzionamento di sistemi hardware e software che possano introdurre vulnerabilità a carico dei sistemi.

Il perimetro di attività del Fornitore interesserà sia la protezione dei sistemi informativi dell'Istituto che il controllo dell'operatività di utenti (interni ed esterni).

Si riporta di seguito un elenco esemplificativo delle attività di dettaglio previste nell'ambito del servizio in oggetto, suddivise per ambiti:

Governo

- Adozione, integrazione ed evoluzione di un ISMS (Information Security Management System) in linea con le prescrizioni della ISO 27001, da integrare con il sistema ISMS vigente in Istituto;
- Monitoraggio del corretto funzionamento dell'ISMS, segnalando elementi che ne richiedano correzioni, integrazioni ed evoluzioni; presentazione e discussione di una relazione periodica in merito (su base annuale);
- Sviluppo di un approccio strutturato alla prevenzione e gestione degli incidenti, in linea con quanto previsto dallo standard ISO 27001;
- Realizzazione delle procedure operative e di governo relative alla prevenzione e gestione degli incidenti;
- Definizione di una tassonomia metrica di criticità, in funzione della quale gestire le escalation e graduare gli interventi.

Prevenzione

- Adozione di una metodologia di risk analysis relativa a tutti gli aspetti sia gestionali che di evoluzione, integrando quella in essere in Istituto, che possa consentire la individuazione di elementi (architetture e/o di processo) che richiedano correzioni, integrazioni ed evoluzioni;
- Presentazione e discussione di una relazione (con cadenza temporale da concordare con l'Istituto) in merito alle segnalazioni che periodicamente vengono fornite dai sistemi di monitoraggio e dall'analisi di altri aspetti di sicurezza, al fine di poter valutare le azioni risolutive più efficaci;
- Analisi dei margini di correzione, integrazione ed evoluzione delle soluzioni di

sicurezza in Istituto, anche alla luce della innovazione delle soluzioni di mercato disponibili; presentazione e discussione di una relazione semestrale in merito;

- Individuazione di soluzioni idonee per evitare il ripetersi di eventi critici;
- Ricerca e sviluppo di soluzioni tecnologiche, architetturali ed organizzative atte a correggere, integrare ed ottimizzare il contesto della sicurezza informatica in Istituto, nonché a prevenire il ripetersi di eventi critici o il verificarsi di potenziali attacchi.

Rilevazione

- Rilevazione e segnalazione continuativa di attacchi, comportamenti fraudolenti, violazioni a carico della sicurezza ivi inclusi quelli imputabili a utenze interne; le attività saranno condotte in accordo alla tassonomia metrica di criticità concordata con l'Istituto;

Contrasto

- In caso di eventi anomali o di attacchi conclamati, interventi diretti sul perimetro tecnologico di competenza, mirati a contrastare eventi indesiderati o mitigarne gli effetti; tali interventi saranno condotti in collaborazione con le strutture preposte alla conduzione ordinaria dei sistemi, sia in orario di presidio delle attività che su base reperibilità;
- Identificazione e rimozione delle cause determinanti le anomalie e gli allarmi rilevati.

4.9.1 Dimensioni del servizio di Gestione della sicurezza

Il servizio di Gestione della Sicurezza è dimensionato in un massimale di 3300 gg/pp

4.9.2 Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Gestione della sicurezza

Per il servizio di gestione della sicurezza il fornitore dovrà impiegare il mix di figure professionali come riportato nella sottostante tabella:

Figura Professionale	% Utilizzo
Sistemista	40
Specialista di prodotto	30
Senior	30

Tabella 14 - Mix figure professionali servizio Gestione Sicurezza

4.10 Call Center

L'obiettivo del servizio è quello di recepire, gestire, monitorare le richieste degli utenti ed indirizzarle opportunamente alle strutture competenti e di fornire assistenza e supporto, per problematiche di propria competenza .

Per Call Center si intende il servizio di primo livello di ricezione e gestione delle richieste effettuate dagli utenti interni e utenti delle applicazioni. Le richieste potranno pervenire, quindi, per attivare anche fornitori terzi e per richiedere servizi non oggetto della presente fornitura; esse potranno essere effettuate in modalità multi-canale:

- via telefono
- via Web.

La predisposizione di tali strumenti è posta a carico del Fornitore, senza alcun onere per l'Istituto. In particolare, il Fornitore dovrà consentire agli utenti di accedere al servizio anche via Web, e di poter effettuare l'apertura della richiesta di intervento, in modalità self-ticketing, e di tracciarne successivamente lo stato. Il Fornitore dovrà inoltre consentire ai referenti dell'Istituto di verificare attraverso strumenti di accesso on-line (p.e. interfaccia Web) la base informativa contenente lo stato delle richieste.

Il servizio di Call Center è utilizzato dall'utenza di riferimento, come Singolo Punto di Contatto (SPOC) per attivare le funzioni preposte al supporto e all'erogazione dei servizi (es. interventi di Help Desk, richieste IMAC, richieste relative alle applicazioni, etc.).

Le attività di SPOC, da erogare presso il Centro Servizi, saranno supportate dalla piattaforma di IT Management di cui al paragrafo 4.12.

I processi sottostanti il servizio di Call Center e la gestione delle richieste, possono sintetizzarsi nelle seguenti quattro fasi principali di seguito descritte:

- Presa in carico;
- Problem Determination;
- Problem Solving;
- Chiusura.

Nella fase di **presa in carico** la richiesta è recepita, le si assegna un ticket e, nel caso in cui non possa essere risolta direttamente dall'operatore, si determina a chi smistarla per la determinazione del problema. Si precisa che per presa in carico della richiesta (di seguito anche chiamata, problem, case o ticket) si intende sia l'apertura che il cambio di stato del ticket.

Nella fase di **problem determination** si determinano in maniera definitiva priorità / severità del ticket e il destinatario dello stesso per la risoluzione del problema.

Nella fase di **problem solving** le richieste sono prese in carico dai soggetti con le competenze, ruoli e responsabilità idonee alla loro risoluzione.

Nella fase di **chiusura** si genera il feedback per l'utente e si chiude il ticket associato alla richiesta dell'utente.

Si evidenzia, a tal proposito, che le fasi **presa in carico** e **problem determination** sono elementi le cui misurazioni di efficienza sono di responsabilità del servizio di Call

Center mentre nella fase di **problem solving** si misurano le performance dei diversi servizi erogati dal Fornitore (MAC, Gestione applicativi, Conduzioni sistemi, etc).

Il passaggio da una fase all'altra è scandito da intervalli di tempo (o indicatori associati al tempo) che, utilizzando nomenclatura ampiamente diffusa, sono:

- tempo di attesa: numero di secondi che decorrono dal momento in cui l'utente prende la linea al momento in cui risponde un operatore del Servizio;
- chiamata abbandonata: quando l'utente abbandona la connessione;
- tempo di assegnazione: numero di secondi che decorrono dal momento di presa in carico della segnalazione e il momento in cui il ticket è assegnato al gruppo che ne ha la pertinenza;
- trattamento segnalazioni provenienti da altri canali (escluso telefonico): tempo che intercorre tra la segnalazione e la presa in carico/trattamento della stessa.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, si elencano le attività che dovranno essere effettuate:

- ricezione e gestione delle chiamate (contatti vocali) effettuate dagli utenti, apertura del ticket;
- ricezione e gestione contatti pervenuti tramite web con le stesse responsabilità di risoluzione dei contatti vocali;
- assegnazione delle priorità/severità in base sia alla tipologia del problema (bloccante o meno) che dell'utente (VIP, Standard);
- gestione dell'escalation dei problemi verso le funzioni preposte al supporto e all'erogazione dei servizi (I-II livello dello stesso fornitore, dell'Istituto e/o di terze parti) e gestione della ri-assegnazione/ri-lavorazione dei ticket;
- individuazione, per ogni richiesta pervenuta, del corretto gruppo di soluzione grazie all'ausilio di processi concordati con l'Istituto;
- ricezione dei malfunzionamenti e delle richieste di intervento di tipo IMAC, applicativo, di materiali di consumo e di apparecchiature telefoniche;
- supporto all'utente per la soluzione di problematiche semplici (quali ad esempio telefonia VoIP, cambio password, utilizzo base delle dotazioni informatiche standard, problematiche evidenti legate alle applicazioni, ecc.);
- tracking delle chiamate, anche attraverso il monitoraggio dei tempi di soluzione delle richieste-utente, gestione dell'escalation e comunicazione all'Istituto delle situazioni fuori linea;
- effettuazione di contatti outbound verso gli utenti, finalizzati alla chiusura amministrativa di problematiche risolte dai II° livelli/terze parti;
- verifica e aggiornamento dell'anagrafica utente;
- produzione periodica di reportistica dettagliata sulle chiamate gestite.

Inoltre, è responsabilità del Fornitore effettuare il popolamento/aggiornamento della Knowledge Base, per l'intera durata contrattuale, sia per gli ambiti di propria responsabilità sia per gli ambiti di responsabilità di gruppi terzi (es. fornitori applicativi, fornitori hw/sw, ecc..).

Obiettivo di questa attività di implementazione, gestione ed evoluzione continua della Knowledge Base è quello di incrementare il numero di richieste risolte al I livello.

Il Fornitore dovrà redigere processi e modalità operative, condivise con l'Istituto, che siano in grado di veicolare correttamente e velocemente le informazioni necessarie affinché la Knowledge Base sia la più completa ed efficiente possibile in ogni momento.

Al fine di poter valutare la qualità del servizio erogato, l'Istituto si riserva di poter effettuare una serie di verifiche in incognito simulando il comportamento e le esigenze tipiche degli utenti (mystery call o mystery audit).

4.10.1 Dimensioni Call Center

Nella tabella che segue è riportata la stima dei volumi che saranno gestiti nel corso della fornitura. Il Fornitore dovrà dimensionare i servizi sulla base di tali valori.

Volumi gestiti nel corso della fornitura	
Numero utenti interni ed esterni	Circa 4000
Numero ticket annuali ricevuti	16.000

Tabella 15 - Volumi gestiti nel corso della fornitura

4.10.2 Composizione del gruppo di lavoro del Call Center

A fronte dei volumi sopra indicati, si ritiene che il dimensionamento minimo, ovvero il numero di operatori esclusivi dedicati al servizio sia pari a 3 FTE secondo la composizione del gruppo di lavoro riportata nella tabella seguente:

Figura Professionale	Numero minimo FTE
Operatore	3

Tabella 16 - Gruppo di lavoro del servizio di Call Center

4.11 Program Management

Il Fornitore si impegna a fornire all'Istituto un servizio di Program Management, volto a garantire un costante coordinamento e monitoraggio delle attività contrattuali,

attraverso una struttura dedicata, che opererà presso l'Istituto e che sarà costituita dal Responsabile del Contratto (Program Manager) e da specifiche figure di supervisione.

A titolo puramente indicativo ma non esaustivo, di seguito vengono riportate le attività comprese nel servizio in oggetto:

- Attività di coordinamento
 - supporto operativo all'Istituto nel controllo e nel coordinamento degli interventi progettuali, sia di carattere applicativo che di implementazione e modifica delle infrastrutture, e delle diverse attività previste dai servizi in oggetto;
 - supporto alla pianificazione integrata dei singoli piani di lavoro con evidenza di propedeuticità, e sequenzialità tra le iniziative;
 - supporto operativo nelle attività di fatturazione;
 - sviluppo di modelli standard documentali;
 - preparazione e partecipazione ai SAL di progetto;
 - supporto all'analisi dei rischi, sviluppo di modelli e metodologie standard per la gestione degli stessi, definizione e controllo delle azioni correttive necessarie;
 - supporto nella risoluzione delle problematiche;
 - gestione di un repository di documenti di best practices, per il riuso in progetti/attività analoghi;
 - definizione di un piano di comunicazione con chiara indicazione di contenuti e tempistiche;
 - distribuzione delle informazioni, facilitandone lo scambio e rendendole disponibili, in modo tempestivo, tra le diverse strutture dell'Istituto ed i responsabili dei vari servizi;
 - sintesi dello stato dei progetti/attività per l'informativa al Management attraverso la predisposizione di specifica reportistica;
- Attività di controllo della qualità
 - predisposizione periodica, e su specifica richiesta dell'Istituto, della reportistica relativa ai livelli di servizio;
 - supporto nella verifica dei livelli di servizio attesi;
 - analisi dell'andamento dei KPI e stima dei trend, al fine di valutare l'evoluzione della qualità globale del servizio reso;
 - verifica e coordinamento delle attività di allineamento del CMDB secondo lo standard ITIL v3.
- Attività di supporto per tematiche di enterprise architecture
 - supporto per l'attività di *Business Impact Analysis*;

- analisi e realizzazione di studi di fattibilità per tematiche in ambito enterprise architecture;
- definizione dell'enterprise architecture secondo il modello di Zachman.

4.11.1 Dimensioni del servizio di Program Management

Il servizio di PMO è dimensionato in un massimale di 2.200 gg/pp.

4.11.2 Composizione del gruppo di lavoro del servizio di Program Management

Per i servizi di Program Management il piano d'impiego mediato su tutti i progetti è riportato nella tabella che segue:

Figura Professionale	Numero FTE
Senior	2

Tabella 17 - Gruppo di lavoro del servizio di PMO

4.12 Strumenti di IT Management a supporto dell'erogazione dei servizi resi disponibili dal Fornitore

Gli strumenti che dovranno essere resi disponibili per l'erogazione dei servizi sono riepilogati nei seguenti paragrafi. Tali strumenti dovranno essere resi disponibili all'Istituto per l'intera durata contrattuale, tramite un'interfaccia evoluta in grado di profilare gli utenti per ruolo (operatore, gestore, amministratore, ecc.)

Il Fornitore, dovrà dimostrare la conoscenza di tali strumenti e sarà tenuto al loro costante utilizzo per tutte le attività cui essi si applichino. Inoltre, sarà responsabile della loro gestione, ne garantirà la disponibilità e prestazioni e, di concerto con l'Istituto, provvederà alla loro evoluzione, sia come potenza elaborativa sia come funzionalità, e all'adeguamento dei prodotti SW alle versioni correnti, senza alcun onere per l'Istituto.

Si precisa che, al termine delle attività contrattuali, l'Istituto si riserva la facoltà di acquisire la proprietà di tali strumenti, tutti o in parte, secondo quanto specificato nel Contratto.

Riscatto	Strumento/Piattaforma	Ubicazione
si	Sistema di monitoraggio dei sistemi, delle reti e delle applicazioni	CONSOB
si	Sistema di trouble ticketing	CONSOB
si	Sistema di asset management	CONSOB

Classificazione Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema informativo della CONSOB

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Riscatto	Strumento/Piattaforma	Ubicazione
si	Sistema di controllo remoto delle PDLI	CONSOB
si	Sistema di change e configuration management	CONSOB
si	Sistema di sw distribution	CONSOB
si	Performance e Capacity planning	CONSOB
si	Sistema di gestione dei livelli di servizio	CONSOB
si	Knowledge management	CONSOB
si	Raccolta storicizzata dati dei livelli di servizio	CONSOB
si	Raccolta storicizzata dati del monitoraggio	CONSOB
si	Strumenti per i test prestazionali	CONSOB
si	Configuration management delle applicazioni	CONSOB
si	Test management	Fornitore e CONSOB
si	Prodotti per l'analisi del codice	Fornitore e CONSOB

Tabella 18 - Strumenti per l'erogazione dei servizi

Al fine di assicurare la piena funzionalità dei sistemi informativi e dei servizi telematici dell'Istituto, quindi viene richiesto che il Fornitore si doti di una piattaforma integrata di IT Management (apparecchiature hardware ad alta affidabilità, prodotti software di mercato di ultima generazione e servizi) per la gestione dei componenti IT⁴.

Dovrà trattarsi di una piattaforma di mercato conforme alle esigenze di continua evoluzione dell'infrastruttura e dei servizi erogati dall'Istituto.

La piattaforma di IT Management dovrà essere costituita da un unico framework che integri tutti gli strumenti a supporto dell'operatività, basato su un Configuration Management Database (CMDB), con strumenti di workflow per l'automazione dei processi.

Inoltre, il Fornitore dovrà effettuare la predisposizione (installazione del software e/o configurazione) di un adeguato numero di console (minimo 5) con funzioni di controllo e monitoraggio del servizio da rendere disponibili all'Istituto.

Tale piattaforma dovrà permettere l'aggregazione, la correlazione e l'analisi di informazioni relative ai ticket, in modo tale da costituire una base di conoscenza storica e statistica degli interventi e delle evoluzioni della infrastruttura informatica gestita. Tale base di conoscenza dovrà essere rappresentabile secondo diverse "viste" intercambiabili quali ad esempio storico e statistica degli interventi di un operatore, degli interventi su un apparato, degli interventi richiesti da un utente etc.

⁴ Con componente IT si intendono sia le grandezze elementari di un server CPU RAM etc, sia gli apparati stessi (server, network sicurezza), nonché i middleware (DBMS, Application e Web server etc.) fino ai servizi/ applicazioni dell'Istituto.

La piattaforma di IT Management, sarà ospitata in locali messi a disposizione dall'Istituto ed installata su sistemi server dedicati e di proprietà del Fornitore stesso.

Sarà inoltre responsabilità del Fornitore:

- Pre-caricare, la componente CMDB, con tutti i dati pre-esistenti;
- Realizzare l'integrazione con tutte le basi dati (ad esempio di beni, logistica, ecc.) già esistenti;
- Aggiornare la piattaforma per tutta la durata del contratto.

La piattaforma di IT Management dovrà essere articolata in diverse componenti, sinergiche tra loro. A titolo puramente indicativo ma non esaustivo, di seguito vengono riportati le componenti, ed alcuni dei requisiti che la Piattaforma di IT Management dovrà garantire.

4.12.1 Monitoraggio sistemi, reti e servizi

Tale strumento deve consentire il monitoraggio real-time e la raccolta dei dati di performance per ciascun componente IT (elementare o complesso). A tale scopo saranno definite opportune soglie il cui superamento genererà un allarme. Gli allarmi saranno veicolati ai gruppi di competenza ed, ove applicabile, potranno generare automaticamente un Ticket. I controlli dovranno essere realizzati a tutti i livelli di dettaglio dell'intera infrastruttura tecnologica. A titolo esemplificativo, ma non esaustivo di seguito sono riportati alcuni elementi per il monitoraggio di:

- risorse di base dei sistemi (file system, dischi, CPU, memoria, storage, etc.)
- servizi applicativi, finalizzato anche alla verifica dei livelli di servizio
- DBMS
- server virtuali e server fisici
- storage e degli apparati SAN (cache, CPU, memoria, throughput, etc.)
- applicazioni mediante l'esecuzione ad intervalli prefissati di transazioni tipo sia dalla rete interna che dalla rete geografica
- traffico di rete e rilevamento picchi.

Sarà comunque responsabilità del Fornitore identificare le componenti dell'infrastruttura da sottoporre a monitoraggio al fine di soddisfare i livelli di servizio contrattuali. Per le applicazioni web dovranno essere attivati agent/moduli per la rilevazione attiva del tempo di transazione mediante la simulazione della stessa ad intervalli regolari. I dati rilevati dovranno essere registrati a fini statistici e per il calcolo degli Indicatori di qualità.

E' inoltre richiesto che vengano effettuati controlli di integrità e congruenza dei siti e produrre, tramite i relativi log, report sull'accesso e sull'utilizzo.

4.12.2 Raccolta dati, memorizzazione e reportistica

I dati provenienti dai vari strumenti di gestione saranno raccolti al fine di individuare lo stato delle componenti, gli andamenti e il controllo degli Indicatori di qualità. A titolo esemplificativo, ma non esaustivo di seguito sono riportate alcune funzionalità:

- Memorizzazione dei dati su un DB centralizzato per successive analisi;
- Disponibilità di tool automatici per l'aggregazione e lo svecchiamento dei dati storici;
- Possibilità di configurare l'intervallo con cui sono trasferiti i dati dagli agent al DB centrale;
- Disponibilità di agent per piattaforme virtualizzate etc.;
- Capacità di raccogliere informazioni su tutti i dischi sia locali sia in SAN e fornire i dati sullo spazio allocato in MB/GB;
- Supporto per la generazione schedulata (giornaliera, mensile annuale) di reportistica ad hoc;
- Disponibilità on-line di grafici relativi alle grandezze raccolte aggregate secondo vari criteri (es. per tipo di apparati, per server, per user , per day etc.);
- Capacità di generare report/ grafici sugli andamenti a partire dai dati raccolti;
- Parametrizzazione dei report (per tipo chiamata, tipo utente, persona segnalante, settore, tipo intervento, ambito progettuale, descrizione, tempo e durata chiamata, stato chiamata, data apertura, data chiusura, sollecito, ecc...).

4.12.3 Trouble ticketing

La piattaforma di Trouble Ticketing sarà utilizzata per la registrazione e gestione delle richieste di intervento sulle infrastrutture e sulle piattaforme gestite (hardware, software ed applicative). Le informazioni contenute nei TT saranno archiviate e messe a disposizione dello strumento di SLA management.

La piattaforma di TT dovrà soddisfare i seguenti requisiti minimi:

- Integrazione con il CMDB;
- Integrazione con il sistema di telefonia (CTI) reso disponibile dal Fornitore presso la sede da dove sarà erogato il servizio di Call Center;
- Gestione delle richieste multi-canale (telefono, web);
- Gestione delle chiamate, della tipologia del ticket e dell'utente;
- Configurabilità dei processi di "escalation";
- Gestione del "pending" con la possibilità di interrompere il conteggio del tempo per specifici ticket;
- Possibilità di invio di mail in automatico all'apertura/ chiusura ticket;

- Data base delle richieste ricorrenti (possibilità di ricorrere a richieste standard precaricate con il fine di ottimizzare i tempi di apertura);
- Informazioni sull'utente (rilevazione storica dei beni assegnati, del software utilizzato e dei ticket aperti);
- Disponibilità di un interfaccia web a disposizione degli utenti per self ticketing ed interrogazione dello stato dei propri ticket;
- Monitoraggio, attraverso reportistica (anche a video o mediante export in foglio excel), di dati quali: stato chiamate, tempistica di risoluzione, Livelli di Servizio, aggregazione per tipo chiamata, statistiche, ecc...;
- Parametrizzazione dei report (per tipo chiamata, tipo utente, persona segnalante, settore, tipo intervento, ambito progettuale, descrizione, tempo e durata chiamata, stato chiamata, data apertura, data chiusura, sollecito, ecc.);
- Possibilità di profilare gli interventi per settore (associazione predeterminata di tipologie di intervento a specifici settori);
- Comunicazioni all'utente;
- Associazione degli interventi a Livelli di Servizio contrattuali e rilevazione degli eventuali scostamenti.

4.12.4 Gestione dei livelli di servizio

Lo strumento di SLA Management dovrà fornire tutte le funzionalità necessarie a:

- definire i Livelli di servizio, gli accordi e le consegne così come previste dal contratto;
- monitorare gli interventi e le attività per la rilevazione di eventuali scostamenti;
- gestire l'escalation;
- rilevare, per ciascun componente della fornitura, i tempi di risoluzione;
- supportare il framework ITIL per integrare i processi SLA in ITIL, consentendo una gestione migliore di configurazioni, modifiche, release, problemi e incidenti.

4.12.5 Knowledge Management

Il Fornitore dovrà provvedere ad implementare un Database delle soluzioni e la condivisione delle "best practice", con la possibilità di ricorrere a soluzioni standard precaricate al fine di ottimizzare i tempi di risoluzione dei problemi. Lo strumento di KM dovrà essere accessibile all'utenza tecnica dell'Istituto.

4.12.6 Asset Management

Lo strumento dovrà catalogare e gestire i seguenti asset:

- componenti hardware (server, storage, PdLI ed apparecchiature a corredo delle postazioni di lavoro);
- apparati di rete;
- software di base, di produttività individuale, applicativo di mercato e custom.

Mediante le componenti di inventario Hw/Sw, si dovrà costituire un database centralizzato con tutte le configurazioni Hw dei sistemi, le relative versioni dei prodotti Sw installati e le scadenze contrattuali, comprendendo anche le informazioni necessarie per il governo dei fornitori terzi.

I dati verranno aggiornati periodicamente mediante procedure di rilevazione automatica delle configurazioni e dove necessario inserendo manualmente ulteriori informazioni non rilevabili automaticamente.

4.12.7 Gestione remota delle PdLI

Per le attività di assistenza agli utenti e per quelle di manutenzione, il Fornitore dovrà utilizzare, dove possibile, la componente per il controllo remoto delle PdLI. Tale servizio raggrupperà tutti gli interventi, relativi alle componenti software, che possono essere eseguiti senza intervenire direttamente sulle Postazioni e dovrà includere almeno le seguenti attività:

- Contatto telefonico con l'utente;
- Controllo dei log di sistema;
- Controllo del livello delle patch installate e se necessario il loro aggiornamento;
- Controllo sulla presenza ed eventuale rimozione di virus;
- Risoluzione del problema, ove possibile, tramite la modifica diretta sulla PdLI ed in caso di impossibilità della risoluzione da remoto, attivazione delle risorse per la manutenzione on-site;
- Aggiornamento dei dati tecnici e logistici degli asset informatici.

L'accesso remoto alle postazioni dovrà avvenire in sicurezza e nel rispetto della privacy e solo a seguito dell'esplicita autorizzazione del titolare della postazione. Tutte le sessioni dovranno essere tracciate e storicizzate.

4.12.8 Change e configuration management

La componente Change Management fornirà funzionalità complete per la gestione e pianificazione di policy e processi, contribuendo ad accelerare il ritmo e l'uniformità nell'implementazione di cambiamenti e modifiche, minimizzando al contempo il rischio di interruzione del servizio. Permetterà inoltre di definire ed implementare processi di cambiamento standardizzati, che guidino l'organizzazione attraverso l'intero ciclo di vita di una richiesta di modifica, dall'invio alle fasi di pianificazione, attuazione e verifica.

Inoltre la componente Configuration dovrà gestire i workflow di richieste, analisi, approvazione, pianificazione, implementazione e revisione dei flussi di lavoro per un'accurata e chiara visione dell'ambiente IT, ivi inclusi specifici asset, i loro rapporti reciproci e le interdipendenze.

4.12.9 Software distribution

Lo strumento dovrà consentire la distribuzione da remoto sulle PdL degli aggiornamenti di:

- pacchetti software di base;
- applicativi commerciali e custom di produttività individuale;
- aggiornamento dell'antivirus;
- diffusione di manualistica e documentazione.

Le modalità disponibili dovranno essere:

- invio dal centro con installazione automatica sui sistemi target;
- download richiesto dall'utente target, selezionando il SW da una lista di possibilità.

Si rammenta che tutte le attività legate al servizio di software distribution sono di competenza del fornitore (es: preparazione pacchetto, test pacchetto, controllo avanzamento della software distribution).

4.12.10 Performance e Capacity management

Attraverso adeguati strumenti di rilevazione in real-time, la componente dovrà essere in grado di eseguire analisi di performance sui principali dispositivi dell'infrastruttura IT (dispositivi di rete, server, ecc) sulla base di metriche opportunamente implementate, segnalando eventuali criticità.

I dati statistici raccolti dagli strumenti di Performance Management saranno analizzati e correlati da strumenti di Capacity Management al fine di gestire efficacemente le infrastrutture utilizzate e prevenire degradi prestazionali.

4.12.11 Document Management

Il Fornitore dovrà mettere a disposizione uno strumento di gestione documentale che consenta di archiviare e gestire tutta la documentazione relativa alle soluzioni applicative.

In particolare tale strumento dovrà consentire:

- la gestione dell'archiviazione ed del versionamento della documentazione delle soluzioni applicative;
- la gestione degli accessi concorrenti e dei meccanismi di autorizzazione;
- l'accesso semplice e immediato a tutti i documenti da parte dell'Istituto ;

- la definizione di ruoli e gruppi con diversi diritti di utilizzo dello strumento (ad esempio lettura, scrittura, amministratore);
- la creazione di regole e workflow per la gestione dei contenuti con cicli di approvazione e notifica.

4.12.12 Strumenti di Gestione delle Applicazioni

Al fine di assicurare la corretta funzionalità delle applicazioni nonché tracciare e ottimizzare le attività di ripristino delle stesse in caso di malfunzionamento, il Fornitore dovrà utilizzare specifici prodotti, di mercato oppure open source.

Tutti gli strumenti dovranno poter essere utilizzati anche dal personale interno all'Istituto.

4.12.13 Configuration management delle applicazioni

La complessità e criticità delle attività di manutenzione e sviluppo software necessitano di uno strumento di Configuration Management per:

- l'identificazione dei sorgenti di un'applicazione software;
- il versionamento dei sorgenti;
- il reperimento delle versioni;
- il tracciamento delle modifiche;
- la produzione di reports e statistiche.

In particolare il prodotto dovrà garantire:

- la creazione di un processo di sviluppo e manutenzione software definito e ripetibile;
- l'individuazione e la gestione dei Configuration Items (CI) che costituiscono un progetto, ovvero del codice sorgente e oggetti software di supporto allo sviluppo e della relativa documentazione manutentiva ;
- la formalizzazione di tutte le variazioni ai suddetti Configuration Items;
- la definizione di ruoli e responsabilità;
- la notifica dei cambiamenti.

4.12.14 Test management

Il Fornitore dovrà rendere disponibile un prodotto di test management con cui gestire la fase di test relativa alle applicazioni gestite nell'ambito della presente fornitura (test proceduralizzato).

Con tale prodotto quindi dovrà essere possibile progettare i test, monitorare il grado di copertura degli stessi, verificare la completezza e la rispondenza dei test ai requisiti, controllare l'esecuzione e memorizzare i risultati, fornire tutti i report per le

necessarie verifiche e consentire il riutilizzo dei test in successivi contesti (esempio: test di non regressione).

Sempre nell'ambito del test proceduralizzato, il prodotto dovrà consentire un approccio collaborativo alle attività di test, quali ad esempio:

- individuazione dei gruppi dedicati al test,
- assegnazione dei task di test,
- controllo delle attività.

Lo stesso prodotto dovrà consentire, sulla base dei test progettati, o di test progettati ad hoc, di effettuare in automatico l'attività di test (test automatizzato). L'attività deve in particolare prevedere: l'individuazione dell'ambito applicativo su cui effettuare test automatici, la stesura dei casi di test da automatizzare secondo le specifiche modalità tecniche del prodotto, l'esecuzione e ri-esecuzione periodica dei test automatici e controllo dei risultati.

4.12.15 *Test prestazionali*

Per quanto riguarda i test prestazionali (stress test), il prodotto dovrà prevedere funzionalità di individuazione di percorsi critici, ri-esecuzione massiva di casi di test ricorsivi. Nel caso di più applicazioni esistenti e interconnesse il prodotto deve avere funzionalità di simulazione di ambienti virtuali e di esercizio.

4.12.16 *Prodotti per l'analisi del codice*

Nelle fasi di analisi e progettazione di applicazioni/servizi, dovranno essere rispettati i requisiti di sicurezza derivanti dall'analisi del rischio dell'Istituto, in conformità con le best practice di settore in materia di sviluppo di codice software sicuro, con particolare riferimento allo standard OWASP. Nelle successive fasi di scrittura del codice, test e manutenzione, dovranno essere utilizzati strumenti per l'analisi statica e dinamica della robustezza e della vulnerabilità del codice.

Gli strumenti di analisi statica, dei quali dotarsi per convalidare il codice sviluppato, dovranno essere in grado di:

- controllare il codice sorgente in base a delle regole built-in, aggiornabili e configurabili secondo la realtà del SDLC (Systems Development Life Cycle) in cui sono inseriti;
- essere in grado di operare contemporaneamente su più linguaggi di programmazione e su più moduli dell'applicazione;
- creare una mappa dei componenti dell'architettura del sistema, consentendo di identificare i "nodi" dove impatta il codice non convalidato;
- creare report destinati ai diversi soggetti coinvolti (sviluppatori, software architect, security manager, ...);

- essere possibilmente integrati nell'ambiente di sviluppo (IDE) utilizzato dai programmatori in modo da segnalare in tempo reale la presenza di porzioni di codice non corretto, dal punto di vista della sicurezza.

5 REFERENTI

Il Fornitore dovrà indicare il Responsabile del Contratto, che a partire dalla fase di presa in carico avrà la responsabilità del coordinamento di tutte le attività inerenti la fornitura. La messa a disposizione del Responsabile del Contratto non comporterà alcun onere aggiuntivo per l'Istituto.

Il Responsabile del Contratto dovrà coordinare tutti i servizi inclusi nella fornitura, essere presente in sede o reperibile telefonicamente.

Il Responsabile del Contratto dovrà garantire la rispondenza dei servizi erogati alle previsioni contrattuali, sia in termini di livelli di servizio che di qualità del software realizzato. A tal fine, su richiesta dell'Istituto, si potrà relazionare con eventuali Fornitori Terzi per garantire la piena operatività dei sistemi dell'Istituto.

Il Responsabile del Contratto dovrà riferire all'Istituto su tematiche contrattuali, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- predisposizioni e variazioni dei Piani di Lavoro della fornitura;
- correttezza e tempestività dell'utilizzo delle soluzioni a supporto della fornitura;
- predisposizione e garanzia del rispetto del Piano della Qualità, tenendo conto delle specificità dei servizi richiesti;
- rispetto dei livelli di servizio e degli indicatori di qualità e decisione di eventuali azioni correttive a fronte del mancato rispetto delle soglie previste e/o a fronte di rilievi;
- aspetti relativi alla sicurezza nell'erogazione dei servizi;
- problematiche relative a scostamenti sui mix effettivi di risorse e/o ad eventuale mancata aderenza delle risorse impiegate rispetto ai profili professionali richiesti.

Il Responsabile del Contratto dovrà inoltre garantire l'unitarietà e l'omogeneità delle singole prestazioni, realizzando tutte le possibili sinergie tra le risorse coinvolte nelle diverse attività, oltre a:

- identificare possibili aree d'intervento per semplificare i processi, favorire la comunicazione e fornire all'Istituto la visione integrata su tutti i servizi forniti;
- definire con l'Istituto i piani di adeguamento delle risorse (capacity planning), identificando nuove esigenze e fornendo elementi affinché si possano predisporre i documenti di programmazione ;
- gestire le situazioni critiche, intervenendo tempestivamente con opportune decisioni/azioni prima che si verifichino impatti gravi sulle attività in corso e sui servizi;
- verificare la completezza ed il corretto avanzamento degli interventi programmati sulla base della pianificazione comunicata all'Istituto e dei suoi aggiornamenti;

- interfacciare gli altri Responsabili e le figure di coordinamento per verificare l'ottimale svolgimento dei servizi e per ottemperare agli obblighi di pianificazione e rendicontazione delle attività e delle risorse;
- garantire l'allineamento degli standard procedurali e tecnologici correnti in funzione delle nuove esigenze di servizio;
- analizzare ed ottimizzare i processi gestionali di comunicazione e le strutture organizzative;
- coordinare la struttura di Program Management e garantire la corretta esecuzione delle attività previste nell'ambito del contratto.

Oltre al Responsabile del Contratto, il Fornitore dovrà indicare anche un Responsabile di Servizio (RS) per ciascuno dei servizi oggetto di fornitura.

I suddetti referenti non saranno impegnati a tempo pieno nelle attività di coordinamento, ma faranno parte a tutti gli effetti dei gruppi di lavoro previsti per l'erogazione dei servizi. In linea di principio tale ruolo dovrà essere assegnato dal Fornitore, tramite il Responsabile del Contratto, alle risorse professionali di maggiore esperienza nell'ambito dei gruppi di lavoro. L'impiego dei referenti sarà quindi remunerato attraverso i canoni e/o le tariffe previste per i rispettivi servizi e non determinerà alcun onere aggiuntivo per l'Istituto.

I Responsabili di Servizio coordineranno e garantiranno la corretta esecuzione di tutte le attività relative ai servizi di loro competenza. In particolare dovranno, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- garantire la costante e tempestiva comunicazione verso il Responsabile del Contratto;
- garantire le attività di competenza del Responsabile del Contratto nei periodi di assenza temporanea di quest'ultimo (ferie, malattia, ecc.);
- predisporre tempestivamente piani di lavoro e consuntivi attività ovvero rendicontare problematiche specifiche afferenti al servizio gestito;
- presidiare il corretto funzionamento dei Servizi rispetto alle indicazioni presenti nel presente Capitolato e nell'offerta tecnica;
- garantire il rispetto e la corretta rendicontazione dei livelli di servizio richiesti;
- monitorare costantemente la pianificazione delle attività al fine di gestire al meglio i periodi di picco o di particolare criticità;
- individuare ed assegnare le priorità su tutte le attività di competenza sulla base delle indicazioni ricevute dall'Istituto.

Tra le figure chiave della fornitura vanno annoverati anche i capo progetto e/o responsabili di intervento per i servizi a carattere progettuale, che saranno responsabili di tutti gli adempimenti relativi ai progetti/interventi di competenza.

Le figure di referenti sopra descritte possono essere sostituite solo previa

Classificazione Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema informativo della CONSOB

Allegato 5 - Capitolato tecnico

autorizzazione da parte dell'Istituto.

Si sottolinea che, a prescindere dall'organizzazione che il Fornitore adotterà per l'erogazione dei servizi, è richiesto un alto grado di sinergia tra le varie figure impiegate, al fine di garantire un costante e adeguato grado di conoscenza e di attenzione sulle tematiche e/o problematiche relative ai servizi/contratto nel suo complesso. Sarà responsabilità del Responsabile del Contratto assicurare tale sinergia.

L'Istituto nominerà un Responsabile dell'esecuzione del contratto che, avvalendosi anche del supporto dei referenti tecnici dell'Istituto nonché di figure professionali impegnate nel Monitoraggio delle attività contrattuali, nell'eventualità che l'Istituto determini di avvalersi del supporto di terzi, esaminerà lo stato del servizio e la condotta di gestione, nonché eventuali azioni correttive.

6 MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

6.1 Premessa

In questo paragrafo sono descritte le modalità con cui dovranno essere erogati i servizi previsti nella fornitura.

L'Istituto si riserva di modificare le modalità di esecuzione descritte, di introdurre nuove modalità, di definire/modificare gli attuali standard, anche in corso d'opera, dandone congruo preavviso al Fornitore.

In aggiunta, tali modalità di esecuzione potranno essere congiuntamente riviste, su proposta del Fornitore, e potranno essere concordate opportune semplificazioni o variazioni in funzione delle specificità dei singoli interventi/progetti.

Inoltre, l'Istituto si riserva di chiedere al Fornitore di utilizzare prodotti o modulistica specifica, resa disponibile dall'Istituto, di supporto alla gestione delle attività della fornitura (ad esempio: registrazione errori, log interventi, richiesta attività, ecc.).

L'Istituto si riserva, inoltre, di:

- avvalersi di terzi per il supporto allo svolgimento di attività di propria competenza ferma restando la responsabilità globale dell'Istituto nello svolgimento di tali attività;
- verificare in ogni momento la corretta esecuzione dei servizi anche attraverso:
 - reportistica ad hoc
 - copia dei log di sistema
 - accesso ai sistemi.

Al fine di descrivere le modalità di esecuzione della fornitura, di seguito viene esposta la matrice di corrispondenza tra i servizi e le modalità di esecuzione.

Servizi	Modalità di esecuzione	Remunerazione
Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni	Continuativa	a Canone
Gestione PdLl	Continuativa	a Canone
Laboratorio di Certificazione	Continuativa	a Canone
Sviluppo Software	Progettuale	a Corpo
	Continuativa	a Consumo
Manutenzione correttiva	Continuativa	a Canone
Gestione applicativi	Continuativa	a Canone
	Continuativa	a Consumo
Gestione sicurezza	Continuativa	a Consumo

Classificazione Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema informativo della CONSOB

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Servizi	Modalità di esecuzione	Remunerazione
Supporto specialistico	Progettuale	a Corpo
	Continuativa	a Consumo
Call Center	Continuativa	a Canone
Program Management	Continuativa	a Canone

Tabella 19 - Matrice di corrispondenza tra i servizi e le modalità di esecuzione

Si precisa che, laddove siano indicate due possibili modalità di esecuzione dei servizi/attività, sarà cura dell'Istituto specificare di volta in volta quale seguire all'attivazione del singolo intervento.

In relazione alle attività remunerate in giorni persona (a consumo e/o a corpo) si precisa che all'attivazione dei servizi e all'inizio di ciascun anno solare sarà comunicato per ciascun servizio/attività un massimale di spesa per l'esercizio finanziario in corso che, in nessun caso, potrà essere superato. Pertanto il Fornitore si impegna ad erogare i servizi richiesti dall'Istituto e a stilare i Piani di lavoro tenendo conto di tale vincolo.

All'interno di ciascuna tipologia, le diverse attività potranno essere suddivise in interventi (nel seguito referenziati anche come progetti e/o obiettivi).

6.2 Intera fornitura

Si sottolinea che, a prescindere dall'organizzazione che il Fornitore adotterà per l'erogazione dei diversi servizi, è richiesto un alto grado di sinergia dei servizi e delle risorse tra le diverse attività previste, al fine di garantire un adeguato grado di omogeneità nelle varie soluzioni adottate.

I servizi dovranno essere erogati nel rispetto delle specifiche e dei requisiti di qualità contrattuali di cui al Piano della Qualità Generale.

Inoltre, nell'erogazione dei servizi è richiesto al Fornitore l'utilizzo degli strumenti di supporto per l'intera durata del contratto, come indicato al paragrafo 4.12.

6.3 Modalità continuativa

L'attivazione di tali servizi è prevista a partire dalla data di inizio attività e l'erogazione è senza soluzione di continuità fino alla conclusione delle attività contrattuali.

Parte delle attività sono pianificabili già ad inizio della fornitura, mentre altre saranno pianificate in funzione delle esigenze, fermo restando che la definitiva tempificazione delle attività potrà essere determinata solamente in corso d'opera, o subire variazioni in funzione di esigenze non note alla data.

L'erogazione dei servizi dovrà comunque prevedere un alto grado di responsabilizzazione delle risorse del Fornitore, attitudine a lavorare per obiettivi, capacità di operare in team e rispetto delle scadenze pianificate.

Classificazione Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema informativo della CONSOB

Allegato 5 - Capitolato tecnico

6.3.1 Modalità continuativa a canone

I servizi saranno remunerati attraverso la corresponsione di canoni mensili relativi ai servizi di seguito riportati:

- Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni comprensivo del servizio di monitoraggio H24
- Gestione PdLI
- Laboratorio di Certificazione
- Manutenzione correttiva
- Gestione applicativi
- Call Center
- Program Management.

Ai soli fini della remunerazione dei servizi, si precisa che:

- Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni: il conteggio degli apparati affidati in gestione è effettuato in base al numero di apparati di rete, di applicazioni e di server logici.
- Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni: si precisa che nell'ambito del servizio e ricompreso nel canone potrà essere richiesta l'erogazione di attività in modalità progettuale per un impegno massimo complessivo pari a 2 FTE annui per tutta la durata del contratto.
- Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni: la reperibilità h24 nonché gli eventuali interventi al di fuori del normale orario di servizio effettuati per la risoluzione di malfunzionamenti sono compresi nel canone del servizio;

Il plafond previsto nel canone del servizio di Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni sarà utilizzato su richiesta dell'Istituto per:

- sporadiche estensioni dell'orario di servizio che potranno essere richieste nelle normali giornate lavorative; i servizi potranno essere richiesti anche in misura differente a quanto normalmente previsto (ad esempio: attività relative solo ad una parte delle infrastrutture gestite);
- richiesta di attivazione dei servizi nei fine settimana e/o nei giorni festivi; i servizi potranno essere richiesti anche in misura differente a quanto normalmente previsto (ad esempio: attività relative solo ad una parte delle infrastrutture gestite).

Si precisa che nel corso di tali estensioni il Fornitore è tenuto al rispetto degli Indicatori di qualità contrattuali, fatte salve eventuali indicazioni dell'Istituto.

6.3.2 Modalità continuativa a consumo

Si applica ai servizi di Sviluppo Software, Gestione Applicativi, Gestione Sicurezza e Supporto Specialistico.

La regolamentazione contrattuale del servizio (pianificazione e riepilogo delle risorse impegnate) è in giorni/persona, con modalità a tempo e spesa.

Ferma restando la regolamentazione contrattuale a tempo e spesa, le attività pianificabili dovranno essere stimate a preventivo sia in termini di impegno sia di date di completamento, e le eventuali variazioni dovranno essere comunicate e concordate con l'Istituto, ponendo la massima attenzione alla garanzia dei tempi ed alla qualità dei prodotti.

Pertanto è prevista la predisposizione e l'aggiornamento di un Piano di Lavoro per ogni servizio, soggetto all'approvazione dell'Istituto.

Per le attività così pianificate, la responsabilità di esecuzione è del Fornitore.

Nella predisposizione dei singoli Piani di lavoro, il fornitore dovrà tener conto dei vincoli legati al massimale annuo precedentemente descritto.

Le attività estemporanee, normalmente caratterizzate da carattere di urgenza, verranno comunicate dall'Istituto secondo la modalità più idonea che garantisca comunque la tracciatura e dovranno essere attivate dal Fornitore nel più breve tempo possibile.

La modalità di comunicazione e le condizioni di efficacia della stessa saranno concordate con il Fornitore e inserite nel Piano di Qualità.

Le situazioni di criticità ed urgenza, in cui è possibile che debbano essere svolte le attività, richiedono elevate capacità tecniche e professionali: prontezza, precisione, affidabilità e competenza. E' essenziale perciò, da parte del Fornitore, un elevato grado di flessibilità nel rendere disponibili le risorse, nonché nel garantire le necessarie competenze.

6.4 Modalità progettuale

Le attività da eseguire in modalità progettuale sono scomposte in interventi e/o progetti, di responsabilità del Fornitore, la cui esecuzione è suddivisa in una o più fasi, delimitate da milestones, secondo diversi **cicli di realizzazione** (nel seguito anche ciclo di vita o di sviluppo) caratteristici della tipologia dell'intervento stesso.

I servizi da erogare in modalità progettuale sono:

- Sviluppo software
- Supporto Specialistico.

Gli interventi a carattere progettuale sono quantificati in giorni/persona o, laddove applicabile, in Punti Funzione, con modalità esecutiva a corpo, vale a dire che il corrispettivo è calcolato sulla base della stima iniziale approvata dall'Istituto e non in base ai giorni/persona e/o Punti Funzione misurati a consuntivo. Per quanto riguarda il dettaglio relativo alla gestione di tali interventi si faccia riferimento al successivo paragrafo 6.11.

La seguente tabella riporta gli eventi (milestone) che scatenano l'inizio e la conclusione delle varie fasi

Attore	Milestone	Fasi	Ciclo Completo	Ciclo Ridotto	Ciclo Fase unica
CONSOB	Richiesta stima		Si	Non formale	Non formale
Fornitore		Definizione	Si	Non formale	Non formale
CONSOB	Autorizzazione		Si	Si	Si
CONSOB	Attivazione		Si	Si	Si
Fornitore		Analisi	Si	Si	Si
CONSOB	Approvazione		Si	Si	Si
Fornitore		Disegno	Si	Si	No
CONSOB	Approvazione		Si	No	No
Fornitore		Realizzazione	Si	Si	Da definire
Fornitore	Consegna		Si	Si	Si
CONSOB		Collaudo	Si	Si	Da definire
Fornitore		Certificazione	Si	Si	Si
CONSOB	Approvazione		Si	Si	Si
CONSOB	Accettazione		Si	Si	Si

Tabella 20 - Modalità progettuale di esecuzione dei servizi

L'attivazione è effettuata attraverso una comunicazione scritta formale verso il Fornitore da parte dell'Istituto. Una volta attivato, il progetto dovrà essere stimato dal Fornitore, sia in termini di impegno che di tempi di realizzazione.

Si precisa che in nessun caso in tale stima potrà essere conteggiato l'effort legato ad attività già remunerate a canone.

In funzione delle caratteristiche specifiche, saranno concordati le fasi ed i prodotti delle attività, i criteri di fine fase, nonché eventuali indicatori di qualità aggiuntivi rispetto a quelli definiti contrattualmente. Il piano di lavoro, nonché l'eventuale Piano della qualità del singolo progetto saranno sottoposti all'approvazione dell'Istituto.

L'intervento si conclude con il collaudo o, se non applicabile, con l'accettazione. Tale accettazione sarà effettuata in via esplicita tramite verbale.

La tipologia di ciclo sarà espressamente definita dall'Istituto per ciascun intervento.

Nel seguito vengono descritte le fasi da svolgere da parte del Fornitore nell'ambito di ogni singolo progetto.

L'Istituto si riserva la facoltà di modificare le modalità di esecuzione di seguito descritte, di introdurre nuove modalità, di definire/modificare gli attuali standard, anche in corso d'opera, dandone congruo preavviso al Fornitore. In aggiunta, tali modalità di esecuzione potranno essere congiuntamente riviste, su proposta del Fornitore, e potranno essere concordate opportune semplificazioni o variazioni in funzione delle specificità dei singoli progetti.

Si precisa che:

- l'attivazione da parte dell'Istituto di un nuovo progetto include anche l'approvazione dei prodotti della fase di definizione;
- il piano di qualità proprio del progetto deve essere redatto solo se si prevedono caratteristiche specifiche o si va in deroga a regole inserite nel Piano della Qualità generale.

6.4.1 Cicli di vita progettuali

6.4.1.1 Ciclo completo

La tabella che segue ha lo scopo di essere di riferimento per le varie fasi che dovranno essere svolte dal Fornitore, associando a ciascuna di esse i prodotti di fornitura ed il criterio di uscita di fase.

Fase	Prodotti fi fase	Criterio di uscita
Definizione	Piano di lavoro del progetto	Attivazione
	Specifiche requisiti	
Analisi	Piano della qualità del progetto	Approvazione
	Disegno architettuale	
	Specifiche funzionali	
	Prototipo	
	Piano di test	
	Rapporto indicatori di qualità di progetto	
	Conteggio FP - Modulo per conteggio	
	Altri documenti	
Disegno	Disegno di dettaglio (applicazione)	Approvazione
	Disegno di dettaglio (sistema)	
	Modello dei dati	

Fase	Prodotti fi fase	Criterio di uscita
Realizzazione	Piano di test	Approvazione
	Altri documenti	
	Codice sorgente	
	Software a corredo del codice sorgente	
	Piano di test	
	Documentazione utente	
	Manuale operativo batch	
	Manuale di gestione applicativo	
	Manuale di gestione server (ove previsto)	
	Conteggio FP - Modulo per conteggio	
	Lista Oggetti Software	
	Rapporto indicatori di qualità di progetto	
	Altri documenti	
	Piano del change	
	Infrastruttura e ambiente	
Collaudo	Sistema	Approvazione
Certificazione	Sistema certificato	Accettazione

Tabella 21 - Tabella Ciclo di sviluppo completo

6.4.1.2 Ciclo ridotto

In questo ciclo le attività relative ad analisi e disegno sono raggruppate in un'unica fase. Pertanto, il documento "specifiche dell'intervento" conterrà sia gli aspetti funzionali sia gli aspetti tecnici.

La tabella che segue ha lo scopo di essere di riferimento per le varie fasi che dovranno essere svolte dal Fornitore, associando a ciascuna di esse i prodotti di fornitura ed il criterio di uscita di fase

Fase	Prodotti fi fase	Criterio di uscita
Definizione	Piano di lavoro del progetto	Attivazione
	Specifiche requisiti	
Analisi e Disegno	Piano della qualità del progetto	Approvazione
	Disegno architettuale	
	Specifiche dell'intervento	
	Piano di test	
	Modello dei dati	
	Conteggio FP - Modulo per conteggio	

Fase	Prodotti fi fase	Criterio di uscita
Realizzazione	Altri documenti	Approvazione
	Rapporto indicatori di qualità di progetto	
	Codice sorgente	
	Software a corredo del codice sorgente	
	Piano di test	
	Documentazione utente	
	Manuale operativo batch	
	Manuale di gestione applicativo	
	Manuale di gestione server (ove previsto)	
	Conteggio FP - Modulo per conteggio	
	Lista Oggetti Software	
	Rapporto indicatori di qualità di progetto	
	Altri documenti	
	Piano del change	
	Infrastruttura e ambiente	
Collaudo	Sistema	Approvazione
Documentazione	Specifiche funzionali	Approvazione
	Disegno di dettaglio	
Certificazione	Sistema certificato	Accettazione

Tabella 22 - Tabella Ciclo di sviluppo ridotto

Si evidenzia che la fase di documentazione non deve essere intesa necessariamente come sequenziale rispetto alla fase di collaudo; nel piano di lavoro sarà data evidenza della migliore pianificazione in modo che la fase si chiuda il prima possibile e comunque entro e non oltre 20 giorni lavorativi dalla data fine collaudo e si chiude prima della Certificazione.

6.4.1.3 Ciclo a fase unica

E' costituito da un'unica fase, di responsabilità del Fornitore, che si conclude con l'accettazione del software sviluppato e della documentazione effettuata da parte del responsabile dell'Istituto.

La formalizzazione dei requisiti avviene in documenti, condivisi con l'Istituto, redatti sotto forma di verbale.

L'allineamento o la predisposizione della documentazione ed il rapporto indicatori di qualità di progetto saranno previsti esplicitamente nel piano di lavoro del progetto; la consegna della documentazione dovrà avvenire al massimo entro un mese solare dalla consegna del software.

E' applicabile ai progetti la cui durata, dalla data di attivazione alla data di fine collaudo, sia al massimo di quattro mesi e solo qualora non sia possibile prevedere

l'applicazione dei cicli di vita completo e ridotto. Pertanto in tale ciclo non possono esser ricompresi progetti di più ampio respiro ovvero a fasi multiple.

Questo ciclo è caratterizzato da una continua interazione tra Fornitore e l'Istituto al fine di definire in modo completo ed esaustivo l'applicazione da realizzare, sia per quanto riguarda gli aspetti funzionali che tecnici, sostanzialmente rispettando gli obiettivi ed i contenuti descritti alle fasi di "analisi", "disegno" e "realizzazione".

6.4.2 Le fasi progettuali

La responsabilità di tutte le fasi, ad eccezione di quella di collaudo, è del Fornitore.

Ciascuna fase ha in input i deliverables della fase precedente e si conclude con l'accettazione dei prodotti realizzati nella fase stessa.

Di seguito vengono descritti gli obiettivi di ciascuna delle fasi precedentemente indicate.

6.4.2.1 Definizione

La fase di definizione è volta a identificare e dettagliare le effettive esigenze dell'utente, con riferimento ai processi e alle funzioni che le compongono, al fine di giungere alla definizione dell'ipotesi di soluzione, alla applicabilità dei prodotti opzionali, alla pianificazione dei tempi di realizzazione ed alla stima dell'effort. Pertanto, deve essere effettuata un'attività di condivisione con tutte le strutture tecniche al fine di garantire il raccordo tra gli aspetti tecnologici ed applicativi. In particolare:

- devono essere condivisi gli obiettivi e le date al fine di stilare il Piano di lavoro; eventuali successive ripianificazioni devono essere concordate con tutti gli attori coinvolti nel processo di sviluppo;
- deve essere verificata la disponibilità delle risorse HW/ SW necessarie per la messa in esercizio dell'applicazione;
- deve essere effettuata la condivisione dei livelli di servizio dell'applicazione richiesti dall'Istituto;

La responsabilità della fase è del Fornitore.

Gli scopi principali della fase di definizione sono:

- descrivere formalmente il sistema attuale e individuare problemi, vincoli, carenze e peculiarità di ogni funzione analizzata;
- indicare il ciclo di vita da adottare, tutti i prodotti attesi e se è necessaria la stesura di un piano di qualità di progetto in fase di analisi;
- proporre la pianificazione delle attività, in termini di stima di tempi, risorse e effort realizzativo (secondo la metrica adottata) e gestione del rischio;
- realizzare i prodotti di fase.

La fase può avere in input documenti preesistenti quali: studi di fattibilità, verbali di riunioni, bozze di requisiti, nonché, se applicabile, la documentazione dei sistemi esistenti e/o il disegno architettuale, nei casi in cui l'Istituto affidi a terzi tale attività.

In questa fase al Fornitore è richiesta una forte e costante interazione con il personale dell'Istituto al fine di pervenire in tempi brevi alla formalizzazione completa dell'intervento.

L'attività di raccolta requisiti, quando richiede l'interazione con gli utenti, verrà svolta congiuntamente con il personale dell'Istituto. Il Fornitore ne dovrà curare la verbalizzazione.

La fine della fase è rappresentata dalla approvazione di tutti i prodotti di fase (attività inclusa nel criterio di fase "attivazione"). Con l'attivazione, l'Istituto autorizza a proseguire nelle attività, secondo la stima e la pianificazione proposte.

6.4.2.2 Analisi

La fase di analisi è volta a definire in modo completo ed esaustivo l'applicazione e/o le funzioni da realizzare e/o modificare, con riferimento ai processi individuati e alle modalità con cui tali processi risulteranno visibili all'utente.

La responsabilità della fase è del Fornitore.

I principali obiettivi della fase di analisi sono:

- descrivere formalmente l'applicazione e/o le funzioni da sviluppare in termini di esigenze funzionali dell'utenza e di esigenze non funzionali, in modo chiaro, esaustivo e sistematizzato, compresa la descrizione logica delle interconnessioni con altri sistemi/applicazioni/;
- individuare la soluzione applicativa e tecnologica adeguata al soddisfacimento delle esigenze funzionali di cui sopra, con particolare attenzione a facilitarne la comprensione da parte delle strutture tecniche, applicative ed amministrative;
- deve essere definito lo schema architettuale del sistema che indichi i server e la dislocazione dei moduli SW per ciascuno di essi nonché le soluzioni necessarie a garantire l'alta affidabilità e uno schema infrastrutturale di massima;
- devono essere definiti i requisiti HW e SW per gli ambienti di sviluppo, test e certificazione;
 - validare e dettagliare la pianificazione e la stima dell'effort motivando eventuali scostamenti;
 - progettare il piano di test con particolare attenzione all'individuazione delle tipologie di test (es. stress test, test accessibilità, ecc...), l'individuazione della base dati necessaria per il test, eventuali criticità note; tale piano deve essere sottoposto alla verifica del Laboratorio di Certificazione;
 - elaborare il piano di qualità se previsto;

- individuare i rischi di progetto e definire le azioni correttive;
- realizzare i prodotti di fase;
- aggiornare, in caso di modifiche intercorse, i prodotti delle fasi precedenti.

La fase ha in input i documenti prodotti nella fase di definizione.

Anche durante la fase di analisi dovranno essere documentati, sotto forma di verbale, gli incontri con gli utenti.

Qualora tecnicamente e funzionalmente possibile le specifiche funzionali dovranno essere corredate dalla realizzazione di un prototipo che rappresenti almeno le modalità di navigazione e il layout delle interfacce.

Il documento di specifiche funzionali e l'eventuale prototipo sono soggetti a verifica da parte dell'Istituto.

La fine della fase è definita dall'approvazione di tutti i prodotti di fase.

6.4.2.3 Disegno

La fase di disegno è volta a tradurre tutte le caratteristiche della soluzione in specifiche tecniche di dettaglio necessarie alla generazione dei prodotti finali. La documentazione che produce impatti sugli ambienti di esercizio deve essere condivisa con le opportune strutture.

La responsabilità della fase è del Fornitore.

Si ritiene di particolare importanza la stesura del Piano di test di dettaglio. Pertanto è necessario che le strutture tecniche siano coinvolte e partecipino per quanto di competenza nello stilare tale documento. Le linee guida per la stesura di tale Piano sono fornite dal Laboratorio ancorché la responsabilità nella produzione del documento sia della funzione Sviluppo.

Gli scopi principali della fase di disegno sono:

- descrivere ogni elemento da realizzare, le modalità d'integrazione con gli altri elementi, i vincoli e i controlli cui devono essere sottoposti gli elementi;
- descrivere tutti i dati trattati raggruppati per insiemi logici (schema logico e fisico dei dati), e rappresentare il mapping con lo schema concettuale;
- dettagliare le modalità di interconnessione con altri sistemi/ applicazioni;
- effettuare, per quanto di competenza, il disegno di dettaglio dell'architettura del sistema;
- progettare i test coinvolgendo opportunamente le strutture che effettueranno la certificazione e prenderanno in carico gli oggetti realizzati;
- validare e dettagliare la pianificazione motivando eventuali scostamenti;
- realizzare i prodotti di fase;

- aggiornare, in caso di modifiche intercorse, i prodotti della fasi precedenti.

La fase ha in input i documenti prodotti nelle fasi precedenti.

La fine della fase è definita dall'approvazione dei prodotti di fase.

6.4.2.4 Analisi e disegno

La fase qui descritta è applicata unicamente al ciclo di sviluppo ridotto e sostituisce le fasi di analisi e di disegno precedentemente descritte.

La responsabilità della fase è del Fornitore.

La fase di "analisi e disegno" è volta a definire in modo completo ed esaustivo l'applicazione da realizzare, sia per quanto riguarda gli aspetti funzionali che tecnici, sostanzialmente rispettando gli obiettivi ed i contenuti già descritti alle fasi di "analisi" e di "disegno". La documentazione di applicazione dovrà essere riallineata ed aggiornata dandone esplicita evidenza nel piano di lavoro.

Gli scopi principali sono quelli già dettagliati ai paragrafi relativi alla fase di analisi ed alla fase di disegno.

La fase ha in input i documenti prodotti nella fase di definizione. La fine della fase è definita dall'approvazione di tutti i prodotti di fase.

La successiva fase di realizzazione potrà comunque iniziare all'avvenuta approvazione anche del solo documento di specifiche dell'intervento.

6.4.2.5 Realizzazione

La fase di realizzazione è volta a generare i componenti software e la base dati che costituiscono il sistema, verificando inoltre la loro correttezza e funzionalità.

La responsabilità della fase è del Fornitore.

Gli scopi principali della fase di realizzazione sono:

- sviluppare il codice sorgente che realizza il sistema progettato;
- eseguire i test e relativo codice di test volto a verificare e validare le funzioni, le prestazioni, l'usabilità e l'accessibilità. E' necessario progettare dei test specifici per verificare la corretta predisposizione dell'ambiente di collaudo; dovranno essere realizzati ed eseguiti anche i test non funzionali (ad esempio test di carico, bilanciamento, failover, etc.);
- realizzare i prodotti di fase;
- consegnare alla gestione della configurazione i componenti realizzati e la relativa documentazione;
- aggiornare, in caso di modifiche intercorse, i prodotti delle fasi precedenti.

In tale fase, assume particolare rilevanza l'esecuzione del test da effettuare utilizzando gli strumenti di test e producendo i report di test previsti. L'evidenza dell'esito dei test

deve essere fornita anche tramite accesso diretto agli strumenti di test management (descritti nell'Appendice 4).

Tutta la documentazione necessaria alla presa in carico e alla successiva gestione dell'applicazione (es. Manuale utente, Manuali di gestione, ecc..) deve essere condivisa con le strutture che effettueranno la certificazione e prenderanno in carico gli oggetti realizzati. Per quanto riguarda il Manuale di gestione server, nel caso si sia realizzato un sistema ex-novo, la funzione tecnica che gestisce i sistemi dovrà approvare il documento che sarà redatto dalla funzione di sviluppo applicativo. Nel caso di sistema già esistente, la funzione di gestione dei sistemi provvederà all'aggiornamento del documento.

Si ritiene di particolare importanza la stesura del Piano del change, documento guida per la predisposizione degli ambienti di collaudo e di esercizi, che deve essere stilato congiuntamente da tutte le strutture tecniche, ciascuno per le parti di propria competenza. La consegna di tale documento rimane di responsabilità della funzione preposta allo sviluppo dell'applicazione.

La fase ha in input i documenti prodotti nelle fasi precedenti.

La fine della fase è definita dalla consegna dei prodotti di fase, sottolineando che l'avvenuta consegna non implica di per sé accettazione.

6.4.2.6 Collaudo

La fase di collaudo del software realizzato è di responsabilità dell'Istituto.

E' necessario che, in tale fase, sia garantita particolare sinergia tra tutte le strutture coinvolte nel processo, ovvero quelle che effettueranno la certificazione, prenderanno in carico gli oggetti realizzati.

Saranno oggetto di verifica durante il periodo di collaudo tutti i prodotti della fase realizzativa.

La fase di collaudo comprende, a cura del Fornitore, la rimozione delle anomalie fino al momento dell'accettazione ed il supporto all'installazione negli ambienti delle procedure realizzate.

La fase si conclude con l'accettazione del software.

Prima del termine di tale fase, dovrà essere effettuato l'aggiornamento degli strumenti di Gestione delle Applicazioni.

6.4.2.7 Certificazione

La fase di certificazione può essere effettuata in parallelo alla fase di collaudo su ambienti separati, prevedendo gli eventuali ricicli. In nessun caso il rilascio in esercizio, ovvero la presa in carico, può essere effettuato prima del termine della fase di certificazione.

La responsabilità della fase è del Fornitore, in particolare è attribuita al servizio di Laboratorio, ma è effettuata dalle risorse del progetto di sviluppo SW.

L'ambiente di pre-esercizio sarà predisposto dalla Conduzione Sistemi secondo le indicazioni fornite dal Laboratorio, tenendo conto dei requisiti di progetto e degli esiti delle attività di certificazione.

Il Laboratorio, in tale fase, effettua ulteriori test del sistema volti a verificare le prestazioni, l'usabilità e l'accessibilità nonché la coerenza del sistema stesso con il contesto in cui sarà introdotto.

Prima del termine della presa in carico, è responsabilità del Fornitore verificare e testare l'integrazione del sistema con gli strumenti di supporto all'erogazione dei servizi (es. Monitoraggio, Configuration Management Applicativo, CMDB, ecc...).

6.4.2.8 Fase di Documentazione

Nel caso di applicazione di un ciclo a fase unica, si rende necessaria la creazione e/o l'aggiornamento dei documenti, ed è da intendersi, quindi, ricompresa anche per questo ciclo. La fase di Documentazione, non essendo formalmente esplicitata, ha, dunque, la finalità di standardizzare e strutturare quanto previsto durante l'analisi ed il disegno nei documenti ufficiali.

La responsabilità della fase è del Fornitore.

La pianificazione non è necessariamente sequenziale alla fase del collaudo.

6.5 Luogo di lavoro

I servizi saranno svolti presso le sedi dell'Istituto, fatta eccezione per i servizi di Call Center, e Monitoraggio H24, che dovranno essere svolti presso il Centro Servizi del Fornitore. I servizi di Sviluppo software e di MAC saranno svolti presso le sedi dell'Istituto, fatta salva la possibilità da parte dell'Istituto di richiedere che possano essere, in specifiche circostanze svolti presso le sedi del Fornitore.

Le sedi presso le quali effettuare i servizi sono Roma, via G.B. Martini 3, e Milano via Broletto 7. Non è previsto un presidio del servizio di PDLI per la sede di Milano in via Broletto 35, in quanto la copertura potrà essere garantita dal presidio disponibile nell'altra sede della stessa città.

Ulteriori sedi potranno essere indicate dall'Istituto di volta in volta durante il periodo di validità del contratto.

I servizi da erogare in ulteriori sedi saranno dimensionati con risorse aggiuntive calcolate in funzione delle metriche di dimensionamento dei servizi, nel rispetto degli orari di lavoro e sulla base della copertura dei turni per gestirli.

In particolare dal 2016 è ipotizzata l'apertura a Milano di un polo che si occuperà dei Sistemi ivi localizzati.

Per lo svolgimento delle attività verranno resi disponibili al Fornitore nelle sedi dell'Istituto un numero adeguato di locali idonei ad accogliere gruppi di lavoro e attrezzati con connessioni di rete. Le dotazioni HW e SW individuali necessarie allo svolgimento di tutte le attività sono a carico del Fornitore e, per motivi di sicurezza, dovranno essere configurate in accordo alle politiche di sicurezza concordate con l'Istituto. Il Fornitore dovrà usare il proprio sistema di posta elettronica.

Inoltre l'Istituto metterà a disposizione del Fornitore il servizio di posta elettronica, tramite la definizione di caselle personali su server dell'Istituto.

6.6 Orario di servizio

I servizi saranno svolti nelle seguenti fasce orarie:

Orario di servizio standard		Servizio	Attività in reperibilità H24	Interventi fuori orario standard
Lunedì - Venerdì	7:30 - 20:00	Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni	✓	✓
		Call Center		
Sabato	8:30-14:00	Gestione PdLI		
Lunedì - Venerdì	9:00 - 18:00	Sviluppo software		
		Manutenzione correttiva		
		Gestione applicativi		
		Supporto specialistico		
		Laboratorio di Certificazione		
		Gestione della Sicurezza		
		Program Management		
Lunedì - Domenica (festivi compresi)	H24	Monitoraggio H24	Non applicabile	Non applicabile

Tabella 23 - Riepilogo orario di servizio

Si precisa che, per quanto riguarda i presidi tecnici operativi, il Fornitore dovrà assicurare la massima efficienza nella fascia oraria 9-18 e garantire un presidio minimo nelle fasce orarie 7:30 - 9:00 e 18:00 - 20:00, e nella giornata di sabato secondo quanto riportato nella sottostante tabella:

Orario di servizio standard		Servizio	Sede Istituto	FTE
Lunedì - Venerdì	7:30 - 9:00	Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni	Roma	2
		Gestione PdLI	Roma	2
			Milano	1
Lunedì - Venerdì	18:00 - 20:00	Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni	Roma	2
		Gestione PdLI	Roma	2
			Milano	1
Sabato	8:30 - 14:00	Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni	Roma	1
		Gestione PdLI	Roma	1

Tabella 24 - Distribuzione FTE per sede e per fasce orarie

L'Istituto si riserva la facoltà di modificare la tabella soprastante a fronte di variazioni organizzative dello stesso.

Per quanto riguarda le estensioni dell'orario di servizio, il preavviso minimo sarà il seguente:

- nella stessa giornata lavorativa: 2 ore;
- disponibilità dei servizi il sabato, la domenica e/o nei giorni festivi: 1 giornata lavorativa.

L'estensione dell'orario di servizio sarà richiesta via posta elettronica e, se pervenuta nel periodo di preavviso prestabilito, non sarà soggetta all'accettazione da parte del Fornitore. La procedura di dettaglio concordata sarà tracciata nel Piano della Qualità Generale.

Relativamente ai servizi a canone, anche nel caso in cui il Fornitore non dia seguito alla richiesta di estensione dell'orario di servizio, la rilevazione e misurazione dei requisiti di qualità dovrà tenere conto dell'orario esteso.

Si precisa che:

1. per **orario standard** si intende la fascia oraria minima per cui è richiesta l'erogazione delle attività. Per le attività gestite a consumo, l'Istituto si riserva di variare tali orari di servizio con un incremento anche di tre ore su base giornaliera dandone congruo preavviso al Fornitore e tale incremento dell'orario standard sarà remunerato in base alle tariffe previste per le Attività in orario standard.

2. per **attività in reperibilità h24** si intende la:

- disponibilità ad intervenire in caso di disservizi, su chiamata telefonica, nelle restanti ore rispetto all'orario standard, fino al complemento delle 24 ore giornaliere;
- disponibilità agli interventi di cui al precedente punto garantita anche per l'intera giornata (24 ore) del sabato e/o della domenica e/o dei festivi;

Tali prestazioni dovranno essere erogate dalle stesse risorse impiegate nel servizio gestito in orario standard.

Gli strumenti necessari per l'erogazione del servizio di reperibilità sono resi disponibili dal Fornitore (es. cellulare).

3. per **interventi fuori orario standard** si intendono eventuali interventi effettuati in fasce orarie diverse rispetto a quanto riportato nella precedente tabella. Tali interventi potranno essere effettuati per:

- sporadiche estensioni dell'orario standard, di cui al precedente punto 1, che potranno essere richieste dall'Istituto nelle normali giornate lavorative;
- attivazione dei servizi in giorni festivi, dove la durata dell'intervento presso l'Istituto non potrà essere inferiore a 4 ore.

Tali prestazioni dovranno essere erogate dalle stesse risorse impiegate nel servizio gestito in orario standard.

Si precisa che:

- per **festività** devono intendersi le festività a carattere nazionale, ciò anche in considerazione della diffusione su tutto il territorio degli utenti finali dei servizi oggetto della fornitura;

Si deve garantire, la copertura dei servizi nei giorni di festività per i quali la Borsa è aperta (ad esempio: il 6 gennaio, il 25 aprile e l'8 dicembre, etc.) attraverso un FTE per il servizio di Conduzione sistemi, reti, sicurezza e applicazioni ed un FTE per il servizio di Gestione PDLI.

6.7 Prodotti

Nei paragrafi che seguono è riportato l'elenco e i contenuti di massima dei deliverable da produrre. In assenza di standard forniti dall'Istituto, il Fornitore è tenuto a proporre nel Piano della Qualità generale un proprio modello sottoposto ad approvazione dell'Istituto.

In relazione alla prima consegna del Piano della qualità generale, l'Istituto si riserva di indicare un sottoinsieme di documenti di cui il Fornitore dovrà produrre il relativo standard, da sottoporre all'approvazione dell'Istituto contestualmente al Piano della Qualità generale. I successivi Standard documentali saranno prodotti e consegnati per l'approvazione coerentemente con quanto indicato nel Capitolato tecnico par. 7.1.

Tutti i documenti dovranno essere particolarmente curati negli aspetti di:

- comprensibilità
- apprendibilità
- operabilità
- accuratezza
- adeguatezza
- aderenza.

Si richiede particolare attenzione al versioning della documentazione. La causa di innalzamento della versione, con esplicito riferimento all'evento che lo richiede (esigenze utente o altro) deve essere sempre verificabile. Le modalità e la tempificazione della consegna dei diversi prodotti sono riportate nel Capitolato tecnico. La tabella che segue riporta i deliverable della fornitura.

ID	Deliverable
1	Piano della Qualità Generale
2	Piano della Qualità del Progetto
3	Piano di lavoro
3.a	Piano di Subentro ad inizio fornitura
3.b	Piano di Affiancamento a fine fornitura
4	Report attività
5	Stato di avanzamento lavori
6	Specifiche requisiti
7	Disegno architettonico
8	Specifiche funzionali
9	Prototipo
10	Piano di Test
11	Modulo per il conteggio dei Punti Funzione
12	Disegno di dettaglio
13	Documentazione dati
13.a	Modello dei dati
13.b	Dizionario dati
14	Codice sorgente
15	Documentazione utente
16	Manuale operativo batch
17	Manuale di gestione applicativo
18	Manuale di gestione server
19	Lista oggetti software e aggiornamento CMDB
20	Rapporto Indicatori di qualità di progetto

ID	Deliverable
21	Piano del change
22	Reportistica di supporto al capacity planning
23	Stato delle sale elaboratori

Tabella 25 - Tabella deliverable della fornitura

1. Piano della Qualità Generale

Si precisa che l'insieme degli indicatori di qualità della fornitura sono indicati nell'Appendice 3; Nella redazione del piano il Fornitore terrà come guida lo schema di riferimento di seguito descritto.

1. Scopo del piano della qualità

(Contiene le finalità del Piano della Qualità)

2. Documenti applicabili e di riferimento

(Contiene l'elenco sia di tutti i documenti contrattuali applicabili e sia di tutti i documenti che costituiscono un riferimento per quanto esposto nel presente Piano della Qualità)

3. Glossario

(Contiene tutte le abbreviazioni, gli acronimi, le definizioni che sono utilizzate all'interno del Piano della Qualità)

4. Organizzazione della fornitura

(Contiene l'organigramma del gruppo di lavoro impegnato sul contratto, l'identificazione dei referenti per ciascun servizio e le relazioni con le altre organizzazioni coinvolte nella fornitura. A ciascun ruolo indicato nell'organigramma, deve essere associata una precisa responsabilità, in modo che ciascun componente del gruppo di lavoro abbia ben chiari i ruoli, i compiti, le responsabilità ed i poteri nell'ambito del contratto. Utilizzare una matrice, denominata "matrice delle responsabilità", per sintetizzare le responsabilità assegnate.)

5. Ciclo di vita del software applicativo

(Descrive il ciclo di vita del software applicativo, le fasi in cui è suddiviso, i criteri di uscita delle fasi, e l'insieme della documentazione da produrre.

Qualora si utilizzino diversi cicli di vita, suddividere il paragrafo in sottoparagrafi relativi ai diversi cicli di vita previsti)

6. Ciclo di erogazione dei servizi

(Contiene la definizione del ciclo di erogazione di ciascun servizio contrattuale, la descrizione dei processi coinvolti nel ciclo e l'insieme della documentazione da produrre)

7. Metodi, tecniche e strumenti

- Progettazione del software applicativo
(Descrive le metodologie, le tecniche e gli strumenti che si intendono adottare per la progettazione, la realizzazione ed il test del software applicativo)
- Scrittura e documentazione del software applicativo
(Riporta o riferisce gli standard che si intendono adottare per la stesura del codice sorgente e per la stesura dei commenti nel codice sorgente)
- Progettazione ed esecuzione dei test
(Riporta o riferisce le linee guida ed i principi ispiratori per la progettazione ed esecuzione delle sessioni di test per gli sviluppi SW, ivi compresi i test di conformità ai requisiti di accessibilità stabiliti dal decreto del Ministro per l'innovazione e le tecnologie dell'8 luglio 2005)
- Erogazione dei servizi
(Descrive le metodologie, le tecniche e gli strumenti che si intendono adottare per l'erogazione dei servizi)
- Standard documentali
(Contiene gli standard da utilizzare per produrre la documentazione)

8. Requisiti di qualità

- Identificazione dei requisiti di qualità
(Contiene la chiara e non ambigua identificazione degli indicatori di qualità. Per questo è necessario definire:
 - gli attributi di qualità (caratteristiche e sottocaratteristiche nella terminologia ISO 9126) relativi a ciascun prodotto ed a ciascun servizio;
 - gli indicatori con cui misurare gli attributi identificati;
 - i valori limite ritenuti accettabili con cui confrontare le misure degli attributi di qualità effettuate sulla base di indicatori definiti)
- Procedura per la valutazione della qualità
(Riporta o riferisce la procedura per la valutazione della qualità dei prodotti e/o servizi. La procedura deve esplicitare:
 - modalità di misura;
 - modalità di calcolo e di aggregazione delle misure (per il computo di indicatori derivati);
 - frequenza delle misure;
 - periodi temporali di riferimento;
 - le regole con cui si perviene ai giudizi di Approvazione Incondizionata /

Approvazione con Riserva / Non Approvazione di un prodotto e/o un servizio considerando i risultati delle misure relative ai singoli attributi di qualità associati al prodotto e/o livelli di servizio associati al servizio)

9. Registrazioni della qualità

(Riporta l'elenco di tutte le registrazioni della qualità, sia quelle previste dal sistema qualità adottato, sia specificatamente previste per l'attuazione del contratto, necessarie a supportare le attività di gestione del contratto e di assicurazione della qualità)

10. Verifiche ispettive

(Definisce o riferisce le modalità con cui effettuare le visite ispettive interne sulle attività della fornitura)

11. Riesami, verifiche e validazioni

(Contiene l'elenco dei controlli da effettuare (riesami, test, verifiche e validazioni, valutazioni, ecc) per le attività della fornitura, e le modalità di esecuzione dei controlli comprensive sia degli strumenti da utilizzare e sia della modulistica di rendicontazione dei risultati)

12. Segnalazione di problemi ed azioni correttive

(Riporta o riferisce le specifiche procedure previste per la gestione di problemi quali malfunzionamenti e non conformità. La descrizione deve comprendere la casistica, la modulistica di supporto prevista, i ruoli e le responsabilità delle risorse coinvolte)

13. Controllo della configurazione del software

(Contiene la descrizione dei criteri, delle procedure e degli strumenti adottati per il controllo (immissione, salvaguardia e catalogazione) e la consultazione delle versioni degli elementi software)

14. Controllo della configurazione dei sistemi HW e degli apparati infrastrutturali

(Contiene la descrizione dei criteri, delle procedure e degli strumenti adottati per il controllo delle configurazioni e delle immagini dei sistemi e degli apparati infrastrutturali)

15. Controllo della salvaguardia dei dati

(Contiene la descrizione dei criteri, delle procedure e degli strumenti adottati per il controllo e salvaguardia delle basi dati e documentali dell'Istituto)

16. Controllo dei sub-fornitori

(Delinea le procedure e gli accorgimenti da adottare per il controllo dei sub-fornitori)

17. Raccolta e salvaguardia dei documenti

(Contiene la descrizione della procedura per la gestione, conservazione e

Classificazione Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema informativo della CONSOB

Allegato 5 - Capitolato tecnico

salvaguardia della documentazione di progetto, nonché il periodo di mantenimento previsto della documentazione.

Inoltre riporta o riferenzia le modalità di identificazione, archiviazione, protezione, reperibilità delle registrazioni della qualità ed il periodo previsto di mantenimento delle registrazioni)

18. Formazione ed addestramento

(Contiene la descrizione delle attività di formazione inerenti al contratto. Tali attività riguardano sia gli eventuali aggiornamenti tecnici a cui sottoporre le risorse del Fornitore che lavorano per l'espletamento del contratto, sia l'addestramento degli utenti all'uso dei prodotti/servizi contrattualmente previsti)

19. Gestione del prodotto fornito dal cliente

(Descrive le modalità di gestione dei prodotti e degli strumenti forniti dall'Istituto)

20. Gestione dei rischi

(Contiene la metodologia e le modalità operative di identificazione e controllo dei rischi)

21. Analisi dei dati per il miglioramento

(Descrive le modalità di rilevazione, analisi e rendicontazione dei dati per le attività legate al miglioramento interno)

2. Piano della Qualità del Progetto

Nella redazione del piano il Fornitore terrà come guida lo schema di riferimento di seguito descritto, evidenziando le differenze o le deroghe da quanto previsto nel Piano della Qualità Generale.

1. Descrizione del Progetto

2. Scopo del piano della qualità

(elenca le motivazioni e le peculiarità del progetto per le quali è richiesto il documento)

3. Documenti applicabili e di riferimento

4. Ruoli e Responsabilità

5. Ciclo di vita

(Descrive il ciclo di vita del progetto, le fasi in cui è suddiviso, i criteri di uscita delle fasi, l'insieme della documentazione da produrre ed eventualmente le attività richieste al Fornitore in fase di collaudo /accettazione)

6. Metodi, tecniche e strumenti

(Contiene l'indicazione dei metodi, delle tecniche, degli strumenti, degli standard di prodotto specifici del progetto solo se diversi da quelli descritti nel Piano della Qualità generale)

7. Indicatori di qualità specifici del progetto

(Contiene gli attributi di qualità con riferimento alle metriche, ai valori limite (Valore di soglia) definiti negli indicatori di qualità, e gli eventuali indicatori di prestazione specifici per il progetto, se diversi da quelli descritti nel Piano della Qualità generale)

8. Riesami, verifiche e validazioni

(Contiene l'elenco dei controlli da effettuare (riesami, test, verifiche e validazioni, valutazioni, ecc.), per il progetto e le modalità di esecuzione dei controlli comprensive sia degli strumenti da utilizzare e sia della modulistica di rendicontazione dei risultati, se diversi da quelli descritti nel Piano della Qualità generale)

9. Gestione del rischio

(Contiene le modalità operative di identificazione e controllo dei rischi con riferimento al progetto)

3. Piano di lavoro

Coerentemente con le caratteristiche dei singoli progetti/interventi, con i cicli di vita definiti, il Piano di lavoro riporterà:

- descrizione e classe di rischio del progetto e, se significativo, relativo stato (sospeso, cancellato, ecc.);
- elenco delle fasi e delle singole attività con relative date di inizio e fine, previste;
- prodotti di fornitura delle singole fasi e relative date di consegna, previste ed effettive;
- impegno stimato, secondo la metrica applicabile (PF o giorni persona) dell'effort progettuale, ove applicabile suddiviso per fase/attività e per figura professionale;
- vincoli/ criticità e relative azioni da intraprendere;
- un gantt delle attività.

In particolare, per le attività a carattere continuativo, il Piano riporterà anche l'orario di servizio ordinario e la previsione relativa ad eventuali estensioni dell'orario di servizio nonché la richiesta dei servizi di reperibilità H24.

Il piano di lavoro dovrà poter essere aggregato per tutte le attività in corso, al fine di consentire all'Istituto una visione di sintesi delle attività previste per ogni mese in apertura.

In fase di start up del contratto, l'Istituto si riserva di richiedere la stesura di un unico piano di lavoro comprensivo di tutte le attività iniziali.

3.a Piano di Subentro ad inizio fornitura

Il piano di Subentro ad inizio fornitura conterrà il dettaglio delle attività, la relativa tempificazione e le stime di impegno con riferimento a quanto indicato nel Capitolato

Classificazione Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema informativo della CONSOB

Allegato 5 - Capitolato tecnico

e a quanto proposto dal Fornitore nell'Offerta tecnica.

Il piano dovrà essere stilato congiuntamente al Fornitore uscente.

3.b Piano di Affiancamento a fine fornitura

Il piano conterrà il dettaglio delle attività, la relativa tempificazione e le stime di impegno con riferimento a quanto indicato nel Capitolato e a quanto proposto dal Fornitore nell'Offerta tecnica.

Il piano dovrà essere stilato congiuntamente al Fornitore subentrante.

Il piano di Trasferimento di Know how conterrà il dettaglio delle attività, la relativa tempificazione e le stime di impegno.

Per la parte di stato di avanzamento le informazioni da riportare riguardano la percentuale di avanzamento delle singole attività, i razionali di ripianificazione e lo scostamento eventuale delle date, dell'impegno e del volume.

4. Report attività

Il Report attività è un riepilogo mensile, redatto aggregando le attività sulla base di quanto richiesto dall'Istituto, che dovrà al minimo contenere:

- elenco delle attività svolte dal Fornitore nel corso del mese, riportando le date effettive di consegna dei prodotti e/o di termine delle attività condotte;
- elenco del personale impiegato dal Fornitore con l'indicazione del profilo professionale, delle ore impegnate, della tariffa giornaliera, del totale per attività e del totale per risorsa;
- sintesi delle attività svolte con l'impegno, in ore, distinto per figura professionale;

Inoltre, è richiesto che tale documento riporti anche l'orario di servizio ordinario e le estensioni dell'orario di servizio nonché i servizi di reperibilità H24, effettuati nel periodo.

Con particolare riferimento alle attività a canone, si richiede che siano fornite anche indicazioni relative ai volumi gestiti.

Su richiesta dell'Istituto, il documento potrà contenere anche informazioni relative agli Indicatori di qualità della fornitura.

5. Stato di avanzamento lavori

Il documento Stato di avanzamento lavori (SAL) dovrà riportare al minimo le seguenti informazioni:

- data a cui si riferisce lo stato di avanzamento;
- percentuale di avanzamento delle singole attività e data effettiva di chiusura;
- vincoli/ criticità e relative azioni da intraprendere e/o intraprese
- razionali di ripianificazione, scostamento eventuale delle date, dell'impegno e del volume.

6. Specifiche requisiti

Il documento di formalizzazione dei requisiti deve contenere la descrizione dei requisiti, funzionali e non, emersi nella fase di definizione delle esigenze utente.

7. Disegno architettuale

Il documento dovrà contenere la documentazione (secondo schemi UML) sia delle soluzioni architetture in essere sia come output all'attività a supporto dei progetti di sviluppo, contestualizzato nell'architettura di riferimento nell'ambiente di produzione.

8. Specifiche funzionali

Contiene in modo completo ed esaustivo l'analisi dell'applicazione interessata sia relativamente ai processi ed alle modalità con cui tali processi risulteranno visibili agli utenti finali, sia al disegno logico dei dati secondo il modello relazionale, sia per quanto riguarda gli aspetti non funzionali (architettura, sicurezza, accessibilità, vincoli, prestazioni, ecc.), sia alla documentazione delle interfacce (includere esempi di layout delle principali schermate utente), sia nei casi in cui è previsto l'utilizzo di un prototipo.

Il livello di completezza richiesto deve essere tale da:

- consentire l'approvazione delle funzionalità da parte dei referenti dell'Istituto;
- consentire la produzione del Piano di test senza necessità di ulteriori approfondimenti;
- consentire lo svolgimento della successiva fase di disegno di dettaglio;
- consentire la stima in Punti Funzione del volume di software da sviluppare e/o da modificare;
- garantire la tracciabilità con quanto descritto nel documento di requisiti.

9. Prototipo

La prototipazione assume aspetti diversi in funzione delle caratteristiche dei singoli progetti.

Il prototipo è un elemento delle Specifiche funzionali. Il prototipo è rivolto solamente alla esplicitazione dell'interfaccia utente, in termini di layout e di modalità di utilizzo dell'applicazione. In tal caso la documentazione delle interfacce prevista nel documento Specifiche Funzionali riporterà la sola stampa delle videate del prototipo.

Tale prototipazione deve comprendere almeno:

- i layout delle interfacce di colloquio;
- il percorso di navigazione.

Lo strumento di realizzazione del prototipo può differire dagli strumenti che verranno utilizzati per la realizzazione del sistema.

10. Piano di Test

Il Piano di Test è un documento che accompagna ogni progetto lungo tutto il ciclo di vita, ed è pertanto un documento che si evolve nel tempo.

Il piano di test deve essere fornito in prima versione nella fase di analisi ("Piano di test - Analisi"), per poi essere implementato ed arricchito durante le fasi di disegno ("Piano di test - Disegno") e di realizzazione ("Piano di test - Realizzazione"). Il Piano di test - Realizzazione sarà di diretto supporto per il collaudo o per la preparazione di un piano specifico di collaudo. Tale versione del Piano è input al sistema di test e collaudo.

Ha lo scopo di definire test specifici volti a verificare i prodotti della realizzazione, con particolare riguardo alla loro validazione rispetto ai requisiti dell'utente, nonché documentare il loro esito.

Deve essere garantita la coerenza con il documento di Specifiche funzionali, Specifiche requisiti e Disegno di dettaglio.

Nella redazione del documento il Fornitore dovrà descrivere:

- le funzionalità da sottoporre a test e le condizioni generali di test, che permetteranno la verifica della coerenza delle funzioni rispetto ai requisiti espressi e inespressi;
- per ogni condizione i possibili casi di test da eseguire, le azioni da compiere per eseguire il test e i risultati attesi;
- la verifica del risultato e l'esito del test che dovrà essere ripetuto fino all'ottenimento del risultato positivo.

11. Modulo per il conteggio dei Punti Funzione

Tale documentazione è costituita da alcuni moduli in cui devono essere riportate le informazioni per il conteggio delle dimensioni in Punti Funzione dell'intervento/progetto e per l'aggiornamento della baseline dell'Inventario applicativo in PF.

12. Disegno di dettaglio

Il disegno di dettaglio contiene una specifica in cui le funzionalità sono trasformate ed organizzate in moduli elaborativi strutturati. E' compresa nel disegno di dettaglio la documentazione del disegno logico e fisico dei dati.

Ad esempio, per i vari moduli, devono essere trattati:

- descrizione delle funzioni svolte;
- tipologia (on-line, batch, etc..) ;
- indicazioni sulla riutilizzabilità del componente;
- parametri scambiati con altri componenti;
- parametri di attivazione;
- accessi agli archivi/base dati;

- controlli e diagnostica;
- algoritmi di calcolo per ciascuna entità.

Per quanto riguarda il disegno logico dei dati, la tecnica di rappresentazione può variare in funzione del DBMS utilizzato.

In ogni caso dovranno essere prodotte le matrici d'uso (o matrici CRUD) degli archivi da parte dei moduli software.

Nei casi critici, per dimensioni delle basi dati e/o frequenza di utilizzo, deve essere indicata la frequenza prevista per il tipo d'uso che il modulo fa degli archivi/basi dati, le frequenze totali per tipo d'uso relative a ciascun archivio/ tabella della base dati, le frequenze totali per tipo d'uso per ciascun componente.

Per quanto riguarda il caricamento iniziale dei dati, dovranno essere indicati:

- gli archivi fisici/basi dati da dove prendere i dati e il loro tracciato;
- i tracciati dei dati da caricare manualmente;
- le relazioni tra archivi fisici/basi dati e schemi logici;
- i volumi trattati, con dettaglio sulla occupazione di memoria e spazio disco;
- le modalità di inizializzazione degli archivi/basi dati.

13. Documentazione dati

La documentazione dati contiene la descrizione e la rappresentazione della base dati esplicita eventuali collegamenti con altre base dati.

La documentazione dati è articolata nelle seguenti componenti:

- Schema concettuale;
- Schema logico;
- Mapping concettuale-logico;
- Schema fisico;
- Glossario;
- Dizionario dati

13.a Modello dei dati

Il modello dei dati è composto da:

- glossario che dovrà contenere:
 1. descrizione di tutti gli oggetti degli schemi concettuali
 2. descrizione di tutti gli oggetti degli schemi logici
 3. mapping schema concettuale- logico;
- schema concettuale e logico;

- mapping concettuale-logico;
- schema fisico.

Lo schema concettuale dovrà contenere le seguenti informazioni:

- schema grafico rappresentante le entità e l'associazione tra esse intercorrenti;
- nome (e/o codice) e descrizione del significato delle entità;
- nome (e/o codice) e descrizione del significato delle associazioni intercorrenti tra le entità;
- nome (e/o codice) e descrizione del significato degli attributi appartenenti alle singole entità e associazioni.

Lo schema logico dovrà contenere:

- schema grafico rappresentante le relazioni;
- vincoli di integrità;
- relazioni fondamentali;
- relazioni associative;
- chiavi primarie e secondarie.

Il mapping concettuale-logico dovrà contenere la corrispondenza tra le entità e associazioni descritte nello schema concettuale e le relazioni descritte nello schema logico.

Lo schema fisico dovrà contenere:

- indicazione del metodo di accesso utilizzato e dell'organizzazione dei dati;
- bloccaggio di ciascun data-set;
- clausole di storage;
- descrizione dei dati interni del DBMS (tabelle, indici, ecc.) che realizzano la struttura prevista.

13.b Dizionario dati

Il dizionario dati dovrà contenere:

- nome della tabella;
- nome dell'attributo;
- indicazione della chiave primaria;
- tipo e dimensione dell'attributo (char, number, date ecc.) ;
- descrizione dell'attributo;
- dominio;
- nel caso di campi calcolati l'algoritmo di valorizzazione;

- descrizione dei codici di errore di tutti i controlli.

14. Codice sorgente

Per codice sorgente si intende genericamente l'insieme degli oggetti software, realizzati o sottoposti a manutenzione, che sono soggetti ad esecuzione da parte di un compilatore (o analogo strumento di "program preparation") o di un interprete (es. "job control program", "query manager"), a titolo esemplificativo e non esaustivo quindi:

- programmi;
- tracciati e definizioni dati;
- schermi di input/ output;
- pagine web;
- procedure;
- job;
- query;
- script (anche gli script relativi ai test automatizzati);
- utility di modifica/ aggiornamento dati.

Fanno parte del codice sorgente le procedure di consegna e trasferimento oggetti per gli ambienti di configuration management, nonché le procedure di creazione delle tabelle ed i relativi job di caricamento dati (per intero DB e/o porzioni secondo criteri definiti) anche per gli ambienti di sviluppo, manutenzione, collaudo ed esercizio.

Fanno parte del codice sorgente, inoltre, l'help on-line e l'eventuale manualistica on-line, nonché l'eventuale codice di test e collaudo.

Il codice sorgente di nuova realizzazione (anche nuovo codice all'interno di programmi preesistenti) dovrà essere redatto secondo le indicazioni presenti nella documentazione ufficiale dei linguaggi utilizzati.

Non è consentito l'uso di istruzioni (o funzioni) proprietarie o caratteristiche di singole piattaforme. I richiami, dall'interno dei programmi, dei vari sottosistemi (data base, rete, ecc.) dovranno avvenire tramite comandi o interfacce standard disponibili nei singoli linguaggi/ prodotti utilizzati.

Si richiama inoltre l'attenzione al rispetto, nella stesura del codice, agli standard in vigore.

15. Documentazione utente

La documentazione utente, rivolta all'utente finale delle applicazioni, è composta dal Manuale utente e dall'help on line (rilasciato con il codice sorgente).

Manuale utente

Il manuale utente deve fornire una descrizione generale dell'applicazione e una guida operativa all'utilizzo delle singole funzionalità utilizzabili.

La descrizione deve contemplare:

- la tipologia di utenza cui è destinata e le funzioni abilitate a ciascuna tipologia;
- gli eventuali flussi di dati scambiati con altri sistemi informativi o con specifiche tipologie di utenze;
- descrizione delle funzioni e della navigazione tra di esse;
- la spiegazione dettagliata dell'uso delle singole funzioni di interfaccia utente (comprensiva della funzione di richiamo dell'help);
- la descrizione dei contenuti degli output della applicazione (es. stampe).

La descrizione delle funzionalità disponibili deve essere completa dell'elenco di tutti i codici d'errore previsti, della messaggistica ad essi associata e delle azioni da intraprendere a fronte di ciascuna segnalazione.

Help on line

Tutte le applicazioni interattive devono prevedere le funzioni di help on line.

16. Manuale operativo batch

La documentazione delle procedure off line (batch, job, stored procedure, Data Trasformation Scheduling (DTS), script ecc.) è destinata ai gruppi di gestione applicativi quale supporto alle loro attività ordinarie. Si articola nei componenti di seguito riportati.

Elenco delle procedure

L'elenco delle procedure fornisce una descrizione generale delle procedure e una guida operativa per la loro schedulazione, ordinaria e straordinaria.

La descrizione deve contemplare:

- codice identificativo della procedura;
- descrizione sintetica;
- puntamento al manuale utente;
- evento per l'attivazione della schedulazione (ad es. calendario, richiesta utente ecc.);
- ambiente;
- vincoli procedurali;
- periodicità;
- note eventuali;
- puntamento al documento di procedura.

Documento di procedura

Il documento di procedura deve fornire la descrizione operativa di ogni procedura, in

particolare deve riportare:

- elenco di tutti i componenti che la costituiscono (job, Stored procedure, DTS ecc),
- diagramma di flusso dei componenti (flow chart),
- matrice componenti/base dati,
- per ogni componente, eventuali parametri da fornire in input per l'esecuzione, l'elenco di tutti gli output e del loro significato (file, stampe ecc), l'elenco dei codici di errore, vincoli fisici di schedulazione e le istruzioni operative in caso di malfunzionamento (es. job di recovery, possibilità di eliminazione, ecc.).

17. Manuale di gestione applicativo

Il Manuale di gestione applicativo è lo strumento necessario alle strutture preposte all'installazione ed esercizio dell'applicazione. E' un manuale rivolto a personale tecnico. Tale manuale dovrà essere corredato di uno schema riepilogativo contenente informazioni anagrafiche relative all'applicazione, tra le quali la dimensione e tipologia del DB, la dipendenza con altre applicazioni, i modelli di interfaccia, i tool utilizzati per lo sviluppo, ecc.

Per quello che riguarda gli ambienti di collaudo ed esercizio, il documento dovrà esplicitare i parametri di personalizzazione dei prodotti, le modalità di attuazione dei livelli di protezione dei dati, le modalità di accesso al sistema e alle transazioni, le soluzioni tecniche necessarie alla realizzazione di tali modalità.

18. Manuale di gestione server

Il Manuale di gestione server è lo strumento necessario alle strutture preposte all'installazione ed esercizio dell'apparecchiatura. E' un manuale rivolto a personale tecnico.

19. Lista oggetti software e aggiornamento CMDB

Il documento di Lista Oggetti Software (LOS) deve contenere un elenco di tutti gli oggetti software realizzati, modificati o resi obsoleti nell'ambito delle attività riguardanti l'intervento.

Le informazioni da fornire sono:

- identificativo dell'applicazione;
- data di fine garanzia.

Per ogni oggetto dovranno essere riportate le seguenti informazioni:

- nome elemento;
- piattaforma (es.: UNIX,.....);
- linguaggio completo di versione;
- tipo oggetto;
- dimensione;

- dimensione dei commenti;
- stato oggetto (ADD, CHG, DEL).

Devono essere raggruppati separatamente gli oggetti relativi a sw di supporto e/o di test quali script di deploy, script di test, procedure relative alla predisposizione dell'ambiente di collaudo e/ o di esercizio ecc....

Inoltre devono essere aggiornate tutte le informazioni relative/derivanti dall'intervento nel CMDB.

20. Rapporto Indicatori di qualità di progetto

Per ciascun indicatore contrattualmente previsto occorre specificare:

- il periodo di riferimento della misura;
- riferimento agli strumenti di misura utilizzati;
- metriche da rispettare;
- i dati rilevati;
- il valore rilevato dell'indicatore di qualità;
- eventuale scostamento dal valore di soglia;
- valore percentuale dei valori rispettati.

Il documento dovrà essere prodotto su base mensile e contenere, di volta in volta, gli indicatori la cui periodicità di rilevazione è prevista nel mese solare di consegna.

21. Piano del change

Il Piano del change è il documento di supporto alle attività di trasferimento ed installazione in ambiente di collaudo ed in ambiente di esercizio.

Viene strutturato in due sezioni relative rispettivamente all'ambiente di collaudo ed all'ambiente di esercizio.

Deve contenere tutte le informazioni necessarie alla completa e corretta pianificazione dei ticket di change, quali:

- pianificazione di tutte le attività necessarie alla predisposizione dell'ambiente di collaudo/ esercizio con l'evidenza delle date di inizio e di completamento e dei responsabili (sia tecnici sia applicativi);
- qualificazione del progetto e degli elementi di configurazione coinvolti (DB, utenze, Application Server, directory, ecc...);
- individuazione precisa delle responsabilità per il completamento di tutte le fasi del change;
- specifica delle istruzioni operative evidenziando i riferimenti ai manuali di gestione dell'applicazione e dei server.

22. Reportistica di supporto al capacity planning

Tale documento è composto da:

- utilizzo del sistema informativo - reportistica, da produrre trimestralmente e a richiesta dell'Istituto, relativa ai volumi di utilizzo del sistema informativo da parte degli utenti di riferimento, quali ad esempio: numero di utenti mediamente collegati, numero di transazioni eseguite sul DBMS....
- stato del sistema informativo - documentazione periodica relativa a:
 - "As is" ovvero le misure prestazionali dei vari sistemi che compongono l'architettura e la configurazione del sistema informativo dell'Istituto, contenente l'indicazione di eventuali possibili criticità legate sia a problematiche HW/SW sia a disagi nei processi operativi e/o gestionali;
 - "Capacity Plan" ossia la pianificazione della capacità dei sistemi, delle previsioni di carico, di occupazione dello spazio su disco, dei carichi e dei valori di riferimento, delle prestazioni, ecc.

23. Stato delle sale elaboratori

Report di verifica annuale sullo stato dei locali e degli impianti delle Sale Elaboratori per segnalare eventuali impatti che i locali e gli impianti resi disponibili dall'Istituto (impianti elettrici, condizionamento, sistemi antincendio ed allarmi, ecc.) possano avere sulla qualità dei servizi erogati.

6.7.1 Strumenti di documentazione

Lo strumento di text editor normalmente utilizzato è Microsoft Word.

Lo strumento di foglio elettronico normalmente utilizzato è Microsoft Excel.

Lo strumento di pianificazione normalmente utilizzato è MS Project.

L'Istituto si riserva di variare o introdurre nuovi strumenti di documentazione.

L'utilizzo di altri strumenti e tool di documentazione, che dovranno comunque rispondere a criteri di larga diffusione di mercato e comune accettazione nell'ambito della "comunità informatica", dovrà essere concordata con l'Istituto.

Eventuali conversioni di documentazione esistente saranno concordate e pianificate tra le parti.

6.8 Modalità di consegna dei prodotti

6.8.1 Consegna dei prodotti software

Il software relativo ad architetture in ambiente distribuito deve essere consegnato tramite l'utilizzo dello strumento configuration e versioning del software reso disponibile del Fornitore.

L'Istituto si riserva di chiedere la contestuale consegna di una copia del software anche su supporto magnetico/ottico.

In caso di indisponibilità dell'applicazione di Configuration Management verranno concordate con l'Istituto le modalità di consegna.

Classificazione Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema informativo della CONSOB
Allegato 5 - Capitolato tecnico

Quanto sopra previsto non esclude in alcun modo l'obbligo del Fornitore di accompagnare la consegna di oggetti software con il documento di lista oggetti software (LOS) completa di tutte le informazioni necessarie per la gestione della configurazione.

6.8.2 Consegna di documentazione

La documentazione dovrà essere fornita su supporto magnetico in formato nativo, firmata digitalmente (.doc, xls, ppt, mpp, ecc...) e accompagnata dalla lettera di consegna in formato cartaceo.

La consegna è ritenuta valida se il documento consegnato è completo di tutti gli allegati e di eventuali macro/script incorporate nei documenti (vedi ad es. documento piano di test).

6.8.3 Assenza di Virus

Tutti i prodotti consegnati dovranno essere esenti da virus. L'Istituto si riserva di verificare l'assenza di virus secondo le modalità e gli strumenti che riterrà più opportuni.

6.9 Vincoli temporali sulle consegne

Di seguito sono riportati i termini entro cui devono essere consegnati i prodotti della fornitura, fermo restando che tutte le date di consegna sono riportate nel Piano di lavoro e che il dettaglio, o ulteriori o diverse scadenze, potranno essere indicati nell'ambito del singolo progetto/attività.

I prodotti modificati su richiesta dell'Istituto, dovranno essere riconsegnati corretti entro massimo 5 giorni lavorativi, fatta eccezione per il Piano della Qualità Generale per cui è fissato un termine di 10 giorni lavorativi.

Dalla data di stipula del contratto

Il Piano di Subentro ad inizio fornitura dovrà essere consegnato entro 15 giorni lavorativi dalla data di stipula del contratto.

Il Piano della Qualità Generale sarà sottoposto all'approvazione dell'Istituto entro 30 giorni lavorativi dalla data di stipula. L'Istituto si riserva di indicare un sottoinsieme di documenti di cui il Fornitore dovrà produrre il relativo standard, da sottoporre all'approvazione dell'Istituto. I formati e i contenuti di dettaglio definitivi dei deliverable documentali saranno comunque sottoposti all'approvazione entro 40 giorni lavorativi dalla data di stipula, o nel diverso termine concordato con l'Istituto stesso.

Sulla base della tempificazione indicata nel Piano di Subentro ad inizio fornitura, dovrà essere consegnata tutta la documentazione prevista, compresa quella relativa alla realizzazione degli strumenti a supporto dell'erogazione dei servizi, nonché di eventuali ulteriori soluzioni proposte. Tali soluzioni sono assimilate a progetti di sviluppo applicativo. In ogni caso, tale documentazione dovrà essere consegnata al massimo entro 20 giorni lavorativi dalla data di stipula.

Eventuali successivi aggiornamenti di tali deliverable sono a carico del Fornitore.

Classificazione Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema informativo della CONSOB
Allegato 5 - Capitolato tecnico

Periodicamente nel corso della fornitura

Mensilmente entro 10 giorni lavorativi dal termine del mese solare di riferimento, il Fornitore dovrà aggiornare il Report attività⁵ e fornire il SAL delle attività a carattere realizzativo in corso, ferma restando la possibilità per l'Istituto di richiedere elaborazioni ad evento.

Trimestralmente entro 10 giorni lavorativi dal termine del mese solare di riferimento del trimestre dovrà essere prodotto il Rapporto Indicatori di qualità di progetto.

Trimestralmente, entro 10 giorni lavorativi dalla fine del trimestre di riferimento, deve essere prodotta la Reportistica di supporto al capacity planning.

Annualmente, entro il termine del mese di dicembre, dovrà essere consegnata la pianificazione delle attività previste per l'anno successivo.

Annualmente, entro il termine del mese di gennaio, dovrà essere consegnata la documentazione Stato delle Sale Elaboratori.

L'Istituto si riserva di richiedere tali documenti anche con frequenze diverse da quelle indicate.

Nel corso dell'erogazione dei servizi per le attività a carattere realizzativo

La tempificazione della consegna dei prodotti di fase sarà riportata nel Piano di Lavoro che dovrà essere consegnato entro 5 giorni lavorativi dalla comunicazione da parte dell'Istituto delle attività da svolgere. Lo stato avanzamento lavori (SAL) dovrà essere consegnato entro 5 giorni dalla richiesta.

Ogni scostamento rispetto a tale piano deve essere comunicato e verbalizzato a cura del Fornitore. Il relativo Piano di Lavoro aggiornato, secondo le modalità concordate con l'Istituto, dovrà essere riconsegnato entro 5 giorni lavorativi dal relativo verbale.

Le attività a carattere realizzativo prevedono la consegna di prodotti prestabiliti in base al ciclo di vita adottato. Generalmente i prodotti devono essere consegnati al termine della fase a cui appartengono ad eccezione, ad esempio:

- dei manuali di gestione, le procedure di definizione e caricamento delle tabelle, il documento di supporto alle attività di trasferimento ed installazione in ambiente di collaudo, ed in genere ogni informazione necessaria alla predisposizione degli ambienti di collaudo, dovranno essere consegnati almeno 10 giorni lavorativi prima della fine della fase di realizzazione. La consegna di tali documenti costituisce un vincolo per la firma del collaudo e della certificazione;
- del Piano di Change (sezione di esercizio) dovrà essere allegato, alla richiesta di cambiamento da far pervenire alle strutture tecniche (RFC-request for change), almeno 10 giorni lavorativi prima della fine della fase di collaudo.

Al termine della fornitura

⁵ L'Istituto si riserva la facoltà di non richiedere il primo Report attività qualora la prima rendicontazione prevista contrattualmente non riguardi un intero mese

Entro 20 giorni lavorativi dalla richiesta dell'Istituto, congiuntamente al Fornitore subentrante, dovrà essere redatto il Piano di Affiancamento a fine fornitura. Contestualmente, sarà cura di entrambi i fornitori predisporre check list di trasferimento del know how, da sottoporre all'approvazione dell'Istituto.

In caso di riscatto, gli strumenti dovranno essere consegnati entro 80 giorni lavorativi dalla richiesta dell'Istituto, comprensivi di tutta la documentazione necessaria per la presa in carico e successiva gestione degli stessi. Inoltre, dovrà essere consegnata tutta la documentazione necessaria a comprovarne la titolarità dell'Istituto.

6.10 Gestione della fornitura

L'esecuzione ed il controllo della fornitura devono avvenire con un'attività continua di pianificazione e consuntivazione di cui il Piano di lavoro è lo strumento di riferimento.

All'inizio della fornitura, l'Istituto illustrerà le attività da svolgere, indicando le informazioni e le scadenze note, i piani di evoluzione dei sistemi e ogni altra informazione utile ad una corretta pianificazione (per le attività cui la pianificazione è applicabile).

6.10.1 Pianificazione

La pianificazione iniziale delle attività dovrà essere predisposta dal Fornitore, concordata con l'Istituto, nei seguenti momenti:

- a valle della stipula, per la presa in carico dei servizi nonché per le soluzioni/migliorie offerte dal fornitore;
- all'inizio della fornitura o alla attivazione per tutte le attività di tipo continuativo, siano esse attività di supporto che attività legate al servizio a canone, nonché ad inizio di ogni anno solare entro il 10 di gennaio (piano di lavoro annuale);
- all'attivazione dell'intervento di tipo progettuale;
- ad evento, nel corso dell'erogazione dei servizi.

All'inizio della fornitura, l'Istituto si riserva di richiedere la stesura di un unico piano di lavoro comprensivo di tutte le attività iniziali (es. presa in carico dei servizi, predisposizione delle soluzioni/migliorie offerte, predisposizione documentazione della Qualità, ecc...) ovvero di richiedere la stesura di singoli piani di lavoro specifici.

Sarà cura del Fornitore proporre e concordare con l'Istituto ogni eventuale ripianificazione delle attività, aggiornando il Piano di lavoro. Tale ripianificazione dovrà essere formalizzata in modo analogo a quanto già previsto per il piano iniziale. Ciò si applica anche alle attività legate alle migliorie proposte in Offerta (strumenti, tools, soluzioni, sistemi, ecc...).

I Piani di lavoro modificati saranno sottoposti all'approvazione dell'Istituto.

Il Piano di lavoro e le sue modifiche, come formalizzate nelle forme descritte, rappresentano l'impegno del Fornitore, accettato dall'Istituto, su stime, tempificazione delle attività e relative date di consegna dei prodotti.

6.10.1.1 Piano di lavoro

Il Fornitore dovrà predisporre e mantenere aggiornati i seguenti documenti, contenenti attività, tempi e impegno:

- il piano di subentro ad inizio fornitura,
- il piano di trasferimento di know-how,
- il piano di riepilogo obiettivi,
- per i servizi a carattere continuativo, un piano per ogni servizio tenendo in considerazione la reperibilità H24 ed interventi fuori orario standard,
- per le attività a carattere progettuale, il piano di lavoro di ciascun obiettivo.

Il Fornitore dovrà indicare, nel Piano dei servizi a carattere continuativo, le attività previste; in particolare l'esecuzione preventiva di procedure particolarmente critiche, presa in carico di nuove funzionalità ed in generale qualsiasi attività nota e pianificabile in termini temporali e di risorse.

6.10.2 Consuntivazione

La consuntivazione delle attività dovrà essere predisposta mensilmente nel Report attività e nel documento di Stato Avanzamento Lavori (SAL).

I documenti di SAL da produrre mensilmente, strutturati come segue per i vari servizi oggetto di fornitura, sono i seguenti:

- 1) SAL Conduzione Sistemi, Gestione PDLI, Call Center, Laboratorio di Certificazione
- 2) SAL Gestione Applicativi
- 3) SAL Manutenzione Correttiva
- 4) SAL Supporto Sicurezza
- 5) SAL Sviluppo Software
- 6) SAL Supporto Specialistico
- 7) SAL Attività Progettuali.

Le eventuali osservazioni sui contenuti di tali documenti e le conseguenti modifiche saranno trasmesse via e-mail sia da parte dell'Istituto che dello stesso Fornitore.

L'Istituto si riserva di chiedere al Fornitore la consegna dei dati in formato elettronico, secondo modalità e formati da concordare.

6.10.2.1 Stato avanzamento lavori

La consuntivazione delle attività svolte con modalità continuativa dovrà essere predisposta dal Fornitore mensilmente nel SAL, relativamente a ciascuno dei servizi come sopra indicato.

Il SAL deve essere corredato dal Rendiconto Risorse ed è oggetto di approvazione da parte dell'Istituto.

La consuntivazione delle attività svolte con modalità progettuale dovrà essere evidenziata sia nei singoli piani di obiettivo sia nel piano riepilogativo evidenziando le fasi chiuse e riportando gli eventuali scostamenti rispetto alla pianificazione concordata.

Il Fornitore dovrà, inoltre, mantenere aggiornato lo stato di avanzamento dei lavori relativamente ai Piani di Lavoro approvati, fornendo tempestivamente indicazioni sulle attività concluse ed in corso, esplicitandone la percentuale di avanzamento, su eventuali criticità/ritardi, su azioni di recupero e razionali dello scostamento.

6.10.3 Informazioni di riepilogo

Su richiesta dell'Istituto il Fornitore dovrà predisporre prospetti contenenti informazioni di riepilogo relative all'intera fornitura. Le informazioni da fornire e il relativo formato saranno congiuntamente concordate.

In ogni caso sarà cura del Fornitore predisporre e aggiornare tempestivamente i propri piani di lavoro relativi alla fornitura, in funzione delle variazioni intervenute, in modo da riflettere il reale stato delle attività, a preventivo e a consuntivo.

L'Istituto si riserva di accedere in ogni momento alla base informativa relativa a tali piani di lavoro del Fornitore, o a richiederne opportuna documentazione, al fine di condividere in tempo reale con il Fornitore lo stato delle attività della fornitura.

6.11 Gestione dei progetti

Di seguito si riportano le modalità di gestione degli interventi a carattere realizzativo.

6.11.1 Stima e Attivazione degli interventi

L'Istituto richiede al Fornitore di svolgere le attività previste nella fase di "Definizione" di cui al paragrafo 6.4.2.1. Al termine di tale fase, l'Istituto procederà all'approvazione dei prodotti della fase di Definizione (attivazione) e ne darà comunicazione al Fornitore, riservandosi di attivare o meno l'intervento.

Nel caso di non attivazione dell'intervento non sarà riconosciuto alcun compenso al Fornitore.

Di norma Il Fornitore è tenuto a produrre la stima iniziale entro e non oltre 5 giorni lavorativi dalla richiesta o diverso termine di consegna concordato con l'Istituto.

6.11.2 Valutazione delle Dimensioni degli interventi

Il dimensionamento degli interventi di tipo progettuale dovrà essere effettuato, ove previsto e possibile, utilizzando la metrica dei Punti Funzione. Laddove l'Istituto lo ritenga necessario, il dimensionamento degli interventi progettuali sarà effettuato in giorni/persona.

6.11.2.1 Interventi misurati in Punti Funzione

Il dimensionamento degli interventi misurati in Punti Funzione (FP) dovrà avvenire nei seguenti momenti:

- Stima iniziale - in fase di Definizione;
- Stima di revisione - al termine della fase di "Analisi" o "Analisi e Disegno";
- Consuntivo - al termine della fase di Realizzazione (ciclo completo, ridotto) o analoga fase per gli altri cicli di vita.

La stima iniziale va effettuata con la massima accuratezza sulla base degli elementi a disposizione.

Qualora la stima di revisione sia maggiore della stima iniziale il Fornitore dovrà motivare lo scostamento e se tali motivazioni saranno accettate dall'Istituto, nel limite di uno scostamento massimo del 20% rispetto alla stima iniziale, la stima di revisione sostituirà la stima iniziale. In caso contrario ai fini della fatturazione si utilizzerà la stima iniziale.

Al termine della fase di Realizzazione dovrà essere effettuata la consuntivazione dell'intervento, contestualmente al conteggio dei Punti Funzione di baseline. La dimensione dell'intervento risultante a consuntivo potrà essere assunta come riferimento ai fini della fatturazione, se le motivazioni dello scostamento saranno accettate dall'Istituto. In ogni caso lo scostamento non potrà superare il 10% della stima di revisione. Dunque ai fini della fatturazione, il valore definitivo dei PF di impegno dell'intervento non potrà superare la stima di revisione aumentata del 10%.

Nel caso di ciclo a fase unica, la dimensione dell'intervento risultante a consuntivo sarà assunta come riferimento ai fini della fatturazione, salvo il caso in cui superi di oltre il 10% la stima iniziale. In tal caso, ai fini della fatturazione, se le motivazioni dello scostamento saranno accettate dall'Istituto, il valore definitivo dei PF di impegno dell'intervento sarà pari alla stima iniziale aumentata del 10%.

Il dimensionamento in Punti Funzione degli interventi dovrà essere effettuato secondo le modalità di conteggio descritte nel Manuale ufficiale delle Regole di Conteggio dei Punti Funzione IFPUG: "Function Point : Manuale sulle Regole del Conteggio" nell'ultima versione disponibile.

6.11.2.2 Interventi misurati in Giorni Persona

Il dimensionamento degli interventi misurati in giorni persona dovrà avvenire in fase di Definizione. Tale valore costituisce un riferimento fisso ai fini della fatturazione, indipendentemente dall'effettivo consumo di risorse a cui il Fornitore potrà andare

Classificazione Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema informativo della CONSOB
Allegato 5 - Capitolato tecnico

incontro in corso d'opera. Solo in casi eccezionali, a fronte di eventi imprevisti di forza maggiore, tale valore potrà essere riconsiderato, previa approvazione da parte dell'Istituto.

Anche per gli interventi misurati in Giorni Persona, è richiesto che il Fornitore effettui il conteggio in Punti Funzione nelle modalità suindicate, al fine di mantenere aggiornata la baseline applicativa.

6.11.2.3 Cancellazione degli interventi

Nel caso di non approvazione della fase di Definizione e quindi di abbandono dell'iniziativa, in nessun caso la fase di definizione sarà oggetto di remunerazione.

Nel caso di cancellazione degli Interventi al termine delle altre fasi di lavoro, per cause non imputabili al Fornitore, verranno riconosciuti i Punti Funzione o i giorni persona, a seconda dell'unità di dimensionamento utilizzata, calcolati utilizzando la seguente formula:

PF/GP riconosciuti = PF/GP dell'intevento cancellato x % avanzamento cumulativo

dove la % avanzamento cumulativo da utilizzare è quella relativa all'ultima fase completata al momento della cancellazione, secondo la tabella riportata:

Fase	Impegno	Avanzamento cumulativo
Analisi	35%	35%
Disegno	15%	50%
Realizzazione	40%	90%
Collaudo e certificazione	10%	100%

Tabella 26 - Tabella percentuale avanzamento cumulativo

Ciò non vale nel caso la cancellazione sia motivata da eccezioni da parte di CONSOB di mancato adempimento contrattuale da parte del Fornitore.

6.12 Start up della fornitura

6.12.1 Quantificazione del patrimonio software

Entro tre mesi dalla data di inizio attività, è richiesto che il Fornitore effettui il conteggio in Punti Funzione dell'inventario applicativo, secondo le regole di conteggio descritte al paragrafo 6.11.

La responsabilità di tale attività è del servizio Gestione applicativi.

6.12.2 Predisposizione ambienti di test

L'Istituto metterà a disposizione dotazioni HW e SW per i due ambienti di test / collaudo e certificazione separati dall'ambiente di produzione.

Il Fornitore predisporrà gli ambienti di test, collaudo e certificazione separati entro 6 mesi dalla disponibilità degli ambienti stessi, secondo un piano di lavoro concordato con l'Istituto.

6.12.3 *Attribuzione della classe di rischio delle applicazioni*

Entro tre mesi dall'inizio della fornitura, è richiesto che il Fornitore concordi con l'Istituto la classe di rischio di ogni singola applicazione.

La classe di rischio di una applicazione, o del progetto, è definita come segue:

- Classe A: l'applicazione o il progetto sono caratterizzati da una elevatissima criticità dovuta alle possibili responsabilità civili e/o penali connesse alla importanza economica di dati elaborati ed al loro potenziale impatto sull'esterno. Un malfunzionamento del prodotto può provocare danni gravi e diffusi verso terzi oppure causare una consistente perdita di immagine dell'Istituto e di fiducia verso i servizi da esso offerti;
- Classe B: l'applicazione o il progetto implicano limitate responsabilità civili e/o penali in caso di malfunzionamenti, pur trattando dati rilevanti economicamente e/o informazioni riservate. Un malfunzionamento del prodotto può provocare danni e/o una certa perdita di immagine/credibilità;
- Classe C: l'applicazione o il progetto implicano la gestione di informazioni non critiche; un eventuale malfunzionamento comporta la sola perdita del lavoro svolto, o danni di limitato valore economico.

6.12.4 *Inizio fornitura*

Prima dell'inizio della fornitura, il Fornitore potrà richiedere il supporto dell'Istituto o di terzi da esso designati (es. il Fornitore uscente), al fine di acquisire le conoscenze necessarie al corretto svolgimento dei servizi richiesti o per collaborare alla soluzione di eventuali problemi di particolare rilevanza, per un periodo massimo pari a 4 mesi dalla data di stipula del contratto. L'attività non ha carattere oneroso per l'Istituto ove siano coinvolti terzi.

L'attività potrà consistere, ad esempio, in riunioni di lavoro, esame della documentazione esistente (es. elenco degli asset informatici, catalogo dei sistemi e delle applicazioni, documentazione relativa agli sviluppi in corso, base dati dei contratti con terzi, ecc..) con assistenza di personale esperto, affiancamento nell'operatività quotidiana condotta dal Fornitore uscente. Qualora la documentazione disponibile risultasse non aggiornata e/o incompleta, tutto ciò dovrà risultare in modo dettagliato in un verbale attestante il completamento del passaggio di consegne. Tale verbale dovrà essere sottoscritto dai due Fornitori, l'uscente e il subentrante, e consegnato all'Istituto.

Durante le attività di training on the job la responsabilità delle operazioni e della conduzione dei servizi continuerà ad essere in capo al Fornitore uscente. Le modalità di fruizione e la relativa pianificazione di tale addestramento dovranno essere concordate con l'Istituto, anche sulla base di eventuali proposte che il Fornitore effettuerà in sede

di Offerta.

Entro la fine del periodo di affiancamento di inizio fornitura, il Fornitore dovrà consegnare la documentazione entro i termini indicati al precedente paragrafo 6.7, comprensiva della documentazione tecnica relativa alle soluzioni/migliorie offerte. In base alla documentazione tecnica approvata il Fornitore procederà all'implementazione di tali strumenti. Il Fornitore si impegna a operare le modifiche richieste e supportare l'Istituto, nella fase di verifica e collaudo, in maniera che l'infrastruttura sia pienamente operativa.

Per tutto il periodo di affiancamento di inizio fornitura, il Fornitore non percepirà alcun corrispettivo.

6.12.5 Fine Fornitura

Negli ultimi 4 mesi di validità del contratto, o nel caso di cessazione anticipata del rapporto contrattuale, il Fornitore dovrà fornire al personale dell'Istituto, o a terzi da esso designati, il trasferimento del know-how sulle attività condotte, al fine di rendere l'eventuale prosecuzione delle attività quanto più efficace possibile.

Inoltre, l'Impresa si impegna a trasferire a CONSOB o a terzi da esse designati, il know how necessario alla presa in carico e/o all'acquisizione delle migliorie/soluzioni offerte, di cui l'Istituto intenda acquisire la proprietà.

In caso di riscatto, gli strumenti dovranno essere consegnati entro 60 giorni lavorativi dalla richiesta dell'Istituto, comprensivi di tutta la documentazione necessaria per la presa in carico e successiva gestione degli stessi. Inoltre, dovrà essere consegnata tutta la documentazione necessaria a comprovarne la titolarità dell'Istituto.

Tale periodo di affiancamento sarà organizzato secondo modalità da concordare, e potrà prevedere sessioni riassuntive, sessioni di lavoro congiunto, presentazioni, tavole rotonde, ecc.

Al Fornitore non sarà riconosciuto alcun corrispettivo per tali attività.

6.13 Gestione della Configurazione

Il Fornitore deve garantire l'utilizzo di un prodotto di gestione della configurazione che garantisca la completezza, l'integrità, la consistenza e la correttezza delle componenti software, in particolare in relazione alle dipendenze esistenti tra le stesse, attraverso la registrazione della configurazione iniziale e la conoscenza dello stato delle modifiche proposte, della loro motivazione, della loro approvazione, della loro attuazione e della loro evoluzione. In particolare, il Fornitore per le attività di gestione della configurazione dovrà garantire il rispetto dei processi previsti dallo standard ITIL v3. L'Istituto dovrà avere il più ampio accesso alle informazioni in essi contenute.

6.14 Garanzia

6.14.1 Sviluppo e manutenzione di software applicativo

Deve essere garantita, come parte integrante dei servizi di Sviluppo software, la correzione dei difetti:

- degli oggetti software nuovi e/o modificati;
- delle basi dati deteriorate come ripercussione dei difetti;
- della documentazione;

tenendo conto degli Indicatori di qualità previsti per la manutenzione correttiva.

La durata della garanzia è fissata per l'intera durata contrattuale.

Si richiede, inoltre, la garanzia di 12 mesi per tutto il software collaudato nell'ultimo anno di fornitura.

6.14.2 Soluzioni offerte

Le soluzioni/strumenti proposti in Offerta, con particolare riferimento agli strumenti a supporto dell'erogazione dei servizi, usufruiranno di un periodo di garanzia pari a 60 mesi dalla data di inizio attività. Il Fornitore si impegna ad aggiornare tali strumenti entro 6 mesi dal rilascio di una nuova versione o release da parte dell'azienda produttrice previa autorizzazione e accordo da parte dell'Istituto a procedere.

7 DIREZIONE DEI LAVORI

7.1 Modalità di autorizzazione e approvazione dei prodotti

L'approvazione dei prodotti deve essere esplicita e non per tacito assenso.

L'approvazione dei deliverable, come pure gli eventuali rilievi, saranno formalizzati (per iscritto, tramite verbale o mail) entro 20 giorni lavorativi dalla loro consegna o nel diverso periodo concordato e indicato nel piano di lavoro.

L'approvazione del Piano della Qualità Generale e degli eventuali Piani della Qualità del Progetto sarà effettuata con nota formale.

Per le attività a carattere realizzativo, nel caso in cui, all'interno di una fase, siano previsti più documenti, questi potranno essere approvati singolarmente, fermo restando che tutti i documenti previsti dovranno essere approvati perché sia possibile dichiarare conclusa la fase.

Il Fornitore si impegna a modificare e riconsegnare la documentazione, fino all'approvazione da parte dell'Istituto, senza alcun onere.

7.2 Aggiornamento della documentazione

A prescindere dalla tipologia di intervento, dovrà essere previsto l'aggiornamento della documentazione esistente o di quella prodotta nell'ambito della fornitura, al fine di mantenerla costantemente aggiornata.

L'aggiornamento della documentazione potrà avvenire per intero documento o per addendum, secondo quanto di volta in volta concordato.

I piani della qualità dovranno essere aggiornati a livello di intero documento, dando, inoltre, evidenza di come individuare le modifiche apportate.

7.3 Monitoraggio

Ai fini del monitoraggio delle attività contrattuali, il Fornitore si impegna a fornire all'Istituto tutti i documenti necessari all'attività di monitoraggio, a partire dalla data di inizio di esecuzione delle attività, nei formati dei file intermedi e su supporti magnetici e ottici.

Inoltre, il Fornitore e/o i subfornitori potranno essere fatti oggetto di verifiche ispettive, svolte nel rispetto di quanto prescritto dalla serie di norme EN ISO 19011.

Come già precisato, l'Istituto per le attività di cui sopra potrà avvalersi di terzi da esso incaricati ed individuati.

7.4 Qualità

Nell'esecuzione delle attività contrattualmente previste il Fornitore si impegna a:

- rispettare i principi di assicurazione e di gestione della qualità della norma EN ISO 9001 rispetto alla quale gli è stata richiesta la certificazione;
- attenersi ed essere conforme a quanto previsto dal Piano della Qualità Generale approvato, dagli eventuali Piani della Qualità dei singoli Interventi approvati e dal proprio sistema qualità.

Nel caso in cui il Fornitore certificato rispetto alla norma EN ISO 9001 non risolva i rilievi notificati dall'Istituto sul Piano della Qualità, l'Istituto si riserva di effettuare un'apposita segnalazione al SINCERT.

7.5 Rilievi

I rilievi sono le azioni di avvertimento da parte dell'Istituto conseguenti il non rispetto delle indicazioni contenute nella documentazione contrattuale (Contratto, Capitolato e sue Appendici, standard, Offerta, Piano della Qualità Generale, Piano della Qualità dell'intervento e Piano di Lavoro). Essi consistono di comunicazioni formali al Fornitore che non prevedono di per sé l'applicazione di penali, ma costituiscono avvertimento sugli aspetti critici della fornitura e, se reiterate e accumulate, possono dar adito a penali, secondo quanto previsto in Appendice 3 e determinato nel contratto.

I rilievi possono venire emessi dal Responsabile dell'esecuzione del contratto e sono formalizzati attraverso una comunicazione scritta formale.

Qualora il Fornitore ritenga di procedere alla richiesta di annullamento del rilievo dovrà sottoporre all'Istituto un documento con elementi oggettivi ed opportune argomentazioni entro 5 giorni lavorativi dall'emissione della comunicazione di rilievo.

7.6 Risorse impegnate nell'erogazione dei servizi

Il Fornitore garantisce che tutte le risorse che impiegherà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, sia in fase di presa in carico dei servizi sia durante la fornitura stessa in caso di integrazioni e/o sostituzioni, rispondono ai requisiti minimi espressi dal presente capitolato.

Il Fornitore, a seguito dell'aggiudicazione e con le modalità ed i tempi previsti dal contratto, sottopone all'Istituto per la valutazione i CV del personale da impiegare nelle attività previste dalla fornitura.

Devono essere presentati almeno due CV per ogni figura professionale richiesta. In ogni caso, per l'accettazione del personale proposto, l'Istituto si riserva la possibilità di procedere ad un colloquio di approfondimento per verificare la corrispondenza delle competenze elencate nel CV.

Per il personale ritenuto inadeguato, qualunque sia il ruolo ed il servizio impiegato, l'Istituto procederà alla richiesta formale di sostituzione che dovrà avvenire, seguendo le modalità ed i tempi previsti dal contratto.

Il Fornitore, oltre a quanto disposto contrattualmente sugli obblighi relativi al personale impiegato nella fornitura, si impegna a:

- pianificare la presenza del proprio personale nel gruppo di lavoro in modo da rispettare il dimensionamento minimo ed i livelli di servizio contrattuali;
- pianificare l'aggiornamento professionale delle proprie risorse anche secondo necessità operative dell'Istituto e l'evoluzione del suo fabbisogno tecnologico.

7.7 Collaudi e Certificazioni

Gli output delle attività a carattere realizzativo saranno sottoposti a Collaudo e Certificazione. Per le fasi di Collaudo e Certificazione l'attore responsabile è l'Istituto o terzi da esso delegati.

L'Istituto, in fase di Collaudo e in fase di Certificazione, si riserva di verificare la conformità di quanto realizzato non solo sulla base dei test progettati ma anche di eventuali ulteriori casi di test.

7.7.1 Modalità di svolgimento

Il collaudo e la Certificazione saranno svolti, nei tempi previsti dal Piano di Lavoro, con il supporto del Fornitore. La durata del Collaudo e della Certificazione è dipendente dalle caratteristiche, dimensioni e criticità dell'intervento e sarà, di norma, specificato per ciascun progetto.

L'attività di collaudo verrà svolta attuando le modalità del Piano di test e collaudo predisposto dal Fornitore e approvato dall'Istituto. Durante il periodo di collaudo saranno oggetto di verifica tutti i prodotti della fase realizzativa e la loro congruenza con i prodotti delle fasi precedenti. Lo stesso dicasi per l'attività di Certificazione.

Durante le attività di Collaudo e Certificazione il Fornitore è obbligato ad assicurare il necessario supporto all'Istituto; tale supporto costituisce parte integrante dell'intervento realizzativo.

All'esito positivo del Collaudo sarà stilato un verbale di collaudo che sarà redatto dal Fornitore e sottoscritto dall'Istituto. Analogo verbale dovrà essere redatto alla fine delle verifiche per la Certificazione.

La presenza di anomalie che, a giudizio dell'Istituto, per gravità o numerosità, non consentano lo svolgimento o la prosecuzione delle attività di collaudo o di Certificazione, provocherà la sospensione del Collaudo o della Certificazione stessa. I nuovi termini di inizio e fine Collaudo e/o Certificazione decorreranno dalla consegna della versione corretta dei prodotti.

La rimozione delle eventuali anomalie riscontrate durante la fase di Collaudo e/o Certificazione è assoggettata agli Indicatori di qualità previsti all'Appendice 3 del presente Capitolato.

Sia il supporto all'Istituto nella fase del Collaudo e della Certificazione che la rimozione delle anomalie riscontrate non comporteranno alcun onere ulteriore per l'Istituto.

La certificazione si effettuerà presso il laboratorio appositamente predisposto, per ogni rilascio in esercizio, al fine di garantire sia l'aderenza agli standard e la compatibilità alle piattaforme di riferimento dei sistemi applicativi, che la non regressione di effetti negativi sulle altre applicazioni che condividono la stessa rete e lo stesso parco client.

7.7.2 Codice di Test e Collaudo

Nelle attività di test dovrà essere posta particolare attenzione sugli aspetti di sicurezza delle applicazioni e delle basi dati.

Il codice di test e collaudo (casi di test, script, set up dati di prova ecc.) relativo agli Interventi di sviluppo dovrà essere consegnato come parte integrante della fornitura, per essere catalogato e riusato nell'ambito delle attività di manutenzione e di certificazione.

Nel caso di manutenzione su applicazioni per le quali sia stato già prodotto il codice di test e collaudo, questo dovrà essere riutilizzato, aggiornato e riconsegnato a fronte dell'intervento di manutenzione effettuato.

Il codice di test e collaudo deve essere realizzato in forma autoconsistente. Il test perciò sarà composto di una prima parte di cleaning o set up della porzione di base dati che sarà utilizzata e di una seconda parte composta dall'insieme dei casi di test di cui il test si compone. La parte set up potrà essere realizzata in forma autonoma e comune per essere usata da più di un test.

7.7.3 Strumenti a supporto dell'attività di test

Il Fornitore dovrà disporre di una propria test factory e, nell'ambito di essa, di un prodotto di test management come indicato al paragrafo 4.12.2.2.

In ogni caso il Fornitore dovrà consegnare all'Istituto la base dati su cui ha eseguito i test nell'ambito della propria test factory.

Il Fornitore dovrà garantire che una parte dei test proceduralizzati previsti nell'ambito dei servizi di Sviluppo software siano anche automatizzati al fine di ottimizzare i tempi di esecuzione dei test e per creare su ciascuna area applicativa un "patrimonio" utile alle fasi di test e collaudo previste anche su altri servizi (ad esempio Manutenzione correttiva).

La scelta dei test da automatizzare deve essere determinata in fase di pianificazione, di concerto con l'Istituto sulla base delle specifiche esigenze e caratteristiche del progetto.

Tutti i casi di test progettati dovranno essere eseguiti con esito positivo.

Per ogni intervento realizzativo effettuato al di fuori degli ambienti tecnici dell'Istituto (la propria test factory), sarà cura del Fornitore prevedere la predisposizione di un ambiente speculare presso l'Istituto negli ambienti di Sviluppo/Test e Certificazione.

8 INDICATORI DI QUALITÀ

Il profilo di qualità richiesto dalla fornitura ed i relativi indicatori di qualità sono descritti nell'Appendice 3.

Tale documento definisce l'insieme di requisiti di qualità della fornitura e delle relative modalità di verifica e controllo.

Le modalità di calcolo e gli algoritmi applicati per i singoli indicatori di qualità, fermo restando i requisiti di misura espressi per ciascuno di essi, dovranno essere indicati nel Piano di Qualità Generale proposto dal Fornitore ed approvato dall'Istituto.

Il Fornitore è tenuto a rendicontare i risultati della misurazione di tutti gli indicatori di qualità per tutta la durata contrattuale, compreso il periodo transitorio.

8.1 Revisione degli indicatori di qualità

Durante l'intero periodo contrattuale ciascun indicatore di qualità potrà essere riesaminato su richiesta dell'Istituto; il riesame potrà derivare da nuovi strumenti di misurazione non disponibili alla data di stipula del contratto e/o dall'adeguamento delle metodiche atte alla rilevazione dei singoli indicatori di qualità che sono risultate non efficaci ovvero di elementi oggettivi riscontrati da parte dell'Istituto sull'andamento delle performance. Tali modifiche sono comunicate formalmente al Fornitore da parte del Responsabile del Contratto dell'Istituto.

L'Istituto ed il Fornitore, in caso di necessità, concorderanno eventuali modifiche ai metodi di calcolo successivamente riportati.

Il Fornitore si impegna a erogare i servizi tenendo conto delle modifiche richieste e a recepirle nel Piano della Qualità Generale e/o di Progetto.

8.2 Strumenti per la misurazione e la documentazione degli indicatori di qualità

Per la verifica del rispetto degli indicatori di qualità contrattuali il Fornitore si impegna a predisporre ed installare, senza alcun onere aggiuntivo per l'Istituto, idonei strumenti di misura HW e/o SW e, ove non possibile, ad effettuare rilevazioni manuali dei parametri da misurare.

Tutti i dati rilevati e tutti quelli oggetto dei report periodici saranno archiviati a cura del Fornitore che ne dovrà garantire l'accessibilità all'Istituto attraverso adeguati strumenti HW e SW. Inoltre, il Fornitore si impegna a fornire la base dati di dettaglio, contenente tutti i dati rilevati, utilizzata per la valorizzazione dei requisiti di qualità.