

ALLEGATO 4

PRODOTTI/SERVIZI SPECIFICI COMUNI

INDICE

CONTENUTO	1
1. ESERCIZIO RETE	3
1.1 ATTIVAZIONE E MONITORAGGIO RETE TLC	4
1.2 ASSISTENZA E MANUTENZIONE RETE TLC	4
1.3 CONTROLLO DELLA QUALITÀ DEL SERVIZIO	5
2. ASSISTENZA CENTRALE AGLI UTENTI	6
2.1 MODALITÀ DI FORNITURA DEL SERVIZIO	7
2.2 UTENTI DEL SERVIZIO	8
2.3 SITEMA PREMIANTE/PENALIZZANTE	9
3. MANUTENZIONE DEL SOFTWARE IN ESERCIZIO	11
4. CONDUZIONE TECNICO-SISTEMISTICA ED OPERATIVA DEI SISTEMI MAINFRAME	13
4.1.1 CONDUZIONE OPERATIVA	14
4.1.2 GESTIONE DELLE ELABORAZIONI	14
4.1.3 GESTIONE DELLA SICUREZZA	15
4.1.4 SCAMBIO DATI CON ENTI ESTERNI	16
4.1.5 MANUTENZIONE DEGLI AMBIENTI SOFTWARE DI SISTEMA	16

4.1.6	CONTROLLO DEL SISTEMA	16
5.	CONDUZIONE TECNICO-SISTEMISTICA ED OPERATIVA DEI SISTEMI OPEN CENTRALI	18
5.1	GESTIONE DEL SERVIZIO	22
5.2	GESTIONE DEI SISTEMI	24
5.3	GESTIONE DELLA SICUREZZA	26
5.4	CONTROLLO	28
6.	CONDUZIONE TECNICO-SISTEMISTICA PERIFERICA	32
6.1	CONDUZIONE OPERATIVA SISTEMI DI RIFERIMENTO INSTALLATI AL CENTRO	33
6.2	GESTIONE DELLE ELABORAZIONI	33
6.3	GESTIONE DELLA SICUREZZA	34
6.4	DISTRIBUZIONE ED INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE	34
6.5	MANUTENZIONE DEGLI AMBIENTI SOFTWARE DI SISTEMA	34
6.6	CONTROLLO DEI SISTEMI PERIFERICI	35
6.7	INTERVENTI TECNICI PRESSO GLI UFFICI	38
6.8	GESTIONE DELLA SICUREZZA DELLE RETI, DEI SERVER E DELLE POSTAZIONI DI LAVORO	39
6.9	GESTIONE MALFUNZIONAMENTI E ASSET	40
7.	SPEDIZIONI	43

8. FOTORIPRODUZIONI	44
9. GOVERNO DEL CONTRATTO QUADRO	45
9.1 PROCESSO DI PRODUZIONE DOCUMENTALE	48
9.2 DOCUMENTO “MAPPA SISTEMI E SCENARIO EVOLUTIVO”	49
9.3 DOCUMENTI “ASSESMENT E PROGRAMMAZIONE DELLA SICUREZZA” E “DOCUMENTO PROGRAMMATICO PER LA SICUREZZA”	50
9.4 SUPPORTO BENCHMARKING	51
9.5 SUPPORTO INDAGINI CIRCA L’ANDAMENTO DEI LIVELLI E DELLA QUALITÀ DEI SERVIZI	52
9.6 SVILUPPO SISTEMI DI GOVERNO	52
9.6.1 Knowledge Document Management System	52
9.6.2 Sistema integrato delle mappe	53
9.7 MANUTENZIONE ED EVOLUZIONE SISTEMI DI GOVERNO	53
9.8 CRUSCOTTO DIREZIONALE	54
10. DISASTER RECOVERY DI BASE	56
10.1 STORAGE MANAGEMENT DELLE BASI DATI DEL CED PRIMARIO	57
10.2 RECOVERY DELLE BASI DATI CRITICHE SU DISCO	59
10.3 RECOVERY DELLE BASI DATI CRITICHE SU NASTRO	59
10.4 PROVE DI DISASTER RECOVERY BASE	60

11. DISASTER RECOVERY ESTESO	61
11.1 RISORSE ELABORATIVE ALTERNATIVE	62
11.2 RISORSE ALTERNATIVE DI RETE	62
11.3 DISASTER RECOVERY PLAN	63
11.4 PROVE DI DISASTER RECOVERY ESTESO	64
12. SISTEMA DI POSTA ELETTRONICA E SERVIZI INTERNET	65
12.1 SERVIZIO DI POSTA ELETTRONICA (PEL)	66
12.2 SERVIZIO DI POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA (PEC)	67
12.3 SERVIZI INTERNET (INT)	68
13. ADEGUAMENTO RETI LOCALI	70
14. FORMAZIONE E-LEARNING	71
14.1 SERVIZIO DI PREDISPOSIZIONE DEL MATERIALE DIDATTICO	71
14.2 SERVIZIO DI EROGAZIONE	74
14.3 SERVIZIO DI HOSTING DELLA PIATTAFORMA	76
15. GESTIONE DOCUMENTALE E PROTOCOLLO INFORMATICO	76
15.1 IMPIANTO DEL SERVIZIO	80
15.2 ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO	82

15.3 SERVIZIO DI TRAINING ON THE JOB

85

CONTENUTO

Il presente documento, denominato “Allegato 4 – *Prodotti/Servizi Specifici comuni*”, costituisce parte integrante e sostanziale dell’Atto aggiuntivo al Contratto di Servizi Quadro tra il *Dipartimento* e la *Società*. Esso contiene – in conformità a quanto previsto dagli articoli 9 e 10 del Contratto di Servizi Quadro – la descrizione dei *Prodotti/Servizi Specifici* comuni alle *Strutture Organizzative*.

I *Prodotti/Servizi Specifici* di conduzione comuni alle *Strutture Organizzative* (art. 9) sono:

1. Esercizio rete;
2. Assistenza agli utenti;
3. Manutenzione del software in esercizio;
4. Conduzione tecnico-sistemistica ed operativa dei sistemi mainframe;
5. Conduzione tecnico-sistemistica ed operativa dei sistemi open centrali;
6. Conduzione tecnico-sistemistica periferica;
7. Sistema di posta elettronica e servizi internet;
8. Spedizioni;
9. Fotoriproduzioni.

I *Prodotti/Servizi Specifici* diversi da quelli di conduzione comuni alle *Strutture Organizzative* (art. 10) sono:

10. Governo del Contratto Quadro;
11. Disaster recovery di base;

- 12. Disaster recovery esteso;
- 13. Adeguamento reti;
- 14. E learning;
- 15. Gestione documentale e protocollo Informatico.

1. ESERCIZIO RETE

Il servizio “Esercizio della rete” si riferisce alla classe di fornitura CNIPA “Gestione e Manutenzione Reti (GMR)”, e comprende le attività di gestione delle reti di telecomunicazione del Sistema Informativo della Fiscalità:

- rete geografica, per il collegamento degli uffici con i sistemi centrali;
- rete di campus, per il collegamento degli apparati nelle sedi centrali di Roma (Via Carucci);
- rete per l’acquisizione telematica delle dichiarazioni;
- rete per i call center delle entrate (CAM)
- rete per la Storage Area Network
- collegamenti Internet e collegamenti ad Enti esterni.

Il servizio riguarda anche le infrastrutture di reti locali presso gli uffici dell’Amministrazione, gli apparati attivi, le interconnessioni alla rete geografica.

Le attività necessarie per l’erogazione del servizio sono le seguenti:

- Attivazione e monitoraggio rete TLC;
- Assistenza e manutenzione rete TLC;
- Controllo della qualità del servizio.

1.1 ATTIVAZIONE E MONITORAGGIO RETE TLC

Le attività sono volte ad assicurare gli adeguati livelli di efficienza e sicurezza attraverso:

- l’attivazione di nuove configurazioni per l’evoluzione della rete con l’aggiornamento della documentazione relativa;
- la predisposizione della rete, mediante la verifica dello stato e delle configurazioni dei componenti della rete stessa;
- la supervisione del funzionamento della rete;
- la gestione e il controllo della rete di trasmissione dati mediante il presidio di console dedicate;
- lo svolgimento di funzioni di CGAM;
- il controllo e la supervisione della interconnessione con gli Enti Esterni (INPS, INAIL, Comuni, etc.);
- la predisposizione degli ambienti fisici a supporto dei test per le prove funzionali di nuovi servizi di rete;
- il supporto tecnico alle commissioni di collaudo di nuove attivazioni.

1.2 ASSISTENZA E MANUTENZIONE RETE TLC

L’attività è finalizzata ad assicurare la fornitura di un servizio di assistenza e supporto per la gestione dei malfunzionamenti che insorgono in fase di esercizio, attraverso:

- la funzione di supporto tecnico all’help desk per i posti di lavoro delle Strutture Organizzative dell’Amministrazione;
- lo svolgimento in completa autonomia di una attività preventiva di individuazione dei singoli circuiti non funzionanti e conseguente segnalazione al gestore della rete per le azioni di ripristino del funzionamento. Attività volta ad impedire il blocco degli uffici dovuto ad isolamento dal centro in caso di successiva interruzione del secondo circuito. A tal proposito è già in uso dopo il superamento di una adeguata fase di sperimentazione il nuovo strumento IBM di gestione degli allarmi denominato “Tivoli Netcool”
- il supporto tecnico al Gestore della rete per la risoluzione dei malfunzionamenti hardware e software degli apparati di rete e dei circuiti di trasmissione dati;
- gli eventuali interventi on-site per l’assistenza specialistica presso gli uffici.

1.3 CONTROLLO DELLA QUALITÀ DEL SERVIZIO

Le attività consistono nel controllo della qualità del servizio di rete erogato attraverso:

- l’analisi dei dati statistici forniti dal gestore di rete e da appositi strumenti di controllo interni, relativamente ai volumi di traffico ed ai livelli di occupazione di banda;
- l’analisi dei tempi di attraversamento della rete.

2. ASSISTENZA CENTRALE AGLI UTENTI

La classe di fornitura a cui appartiene tale Prodotto/Servizio è ASS - Assistenza in remoto e in locale.

Si tratta della fornitura agli utenti interni o esterni all'Amministrazione di un punto di accesso unificato ad un insieme di funzioni di assistenza basate su un uso innovativo del canale telefonico (Call Center) o su strategie multicanali (Contact Center) di accesso alle informazioni e ai servizi (Help Desk tecnico-amministrativo, CRM – Customer Relationship Management).

L'assistenza agli utenti del Sistema Informativo dell'Amministrazione finanziaria, si è evoluta nel corso degli anni in linea con la crescita della complessità del Sistema Informativo stesso e con l'ampliamento degli utilizzatori.

L'assistenza è una delle attività della conduzione finalizzata a:

- risolvere i problemi che l'utente può incontrare nell'interazione con il Sistema Informativo;
- assicurare la funzionalità del Sistema Informativo nel suo complesso, anche a seguito delle implementazioni, modifiche e adeguamenti determinati dal continuo mutare delle esigenze degli utenti;
- elevare il livello di conoscenza da parte dell'utente in modo corrispondente all'evoluzione tecnologica ed alle variazioni/innovazioni normative del Sistema Informativo.

Il servizio deve garantire:

- risposte efficaci e tempestive alle richieste di informazioni e di intervento;
- supporto per l'utilizzo corretto delle procedure automatizzate e delle infrastrutture hardware e software installate;
- raccolta di segnalazioni dagli utenti sia sulle procedure automatizzate che sul funzionamento degli ambienti hardware/software, al fine di fornire informazioni in merito, ovvero effettuare interventi correttivi.

Il servizio d'assistenza è anche lo strumento per recepire, direttamente dall'utente finale, eventuali limiti ed inadeguatezze degli ambienti predisposti e delle relative funzioni, al fine di individuare ed attuare interventi migliorativi/evolutivi.

2.1 MODALITÀ DI FORNITURA DEL SERVIZIO

Il servizio di assistenza agli utenti è organizzato su due Livelli di assistenza:

- un I Livello unico e centralizzato, che raccoglie tutte le richieste di assistenza provenienti dai diversi canali (telefono, web mail, internet) e provvede alla loro risoluzione o al loro smistamento al II Livello di servizio;
- più strutture di II Livello specializzate sui singoli domini applicativi (Entrate, Territorio, Dogane, Sanità, etc.) che provvedono alla presa in carico ed alla risoluzione delle richieste pervenute dal I Livello.

Entrambi i livelli garantiscono la soddisfazione di requisiti imprescindibili quali tracciabilità della richiesta, integrabilità e fruibilità dei prodotti a supporto, innovazione tecnologica permanente, monitoraggio delle performance.

In particolare, si evidenzia che nei primi mesi del 2008 è stata resa operativa una nuova piattaforma tecnologica a supporto dell'erogazione dei servizi di assistenza completamente basata su tecnologia VoIP (Voice over IP).

2.2 UTENTI DEL SERVIZIO

Il servizio di assistenza si rivolge sia agli utenti interni degli uffici periferici e centrali dell'Amministrazione, che agli utenti esterni dei servizi telematici quali professionisti (commercialisti, notai, geometri, ecc.) e cittadini.

Il numero degli utenti interni ammonta a circa 60.000 dipendenti che operano presso circa trenta diverse tipologie di uffici. Si conferma la tendenza di una utenza con un alto livello di conoscenza ed esperienza del Sistema Informativo e che, pertanto, ricorre ai servizi di assistenza solo in presenza di problematiche di difficoltà di livello via via superiori che richiedono un servizio sempre più qualificato e competente.

Si evidenzia come la complessità dei sistemi e dei domini oggetto di assistenza richieda competenze molto qualificate delle risorse impiegate nel servizio.

Continua, inoltre, lo sviluppo dei servizi telematici sia in termini di nuovi servizi resi disponibili, sia di nuove categorie di utenze coinvolte. Tale tendenza ha portato, nel triennio precedente, ad un incremento degli utenti esterni che accedono al servizio di assistenza ed ad un conseguente incremento dei volumi di richieste gestite.

L'assistenza agli utenti esterni all'Amministrazione, in sintesi, riguarda:

- l'utilizzo del sistema telematico in tutte le sue fasi: abilitazione, configurazione, reperimento del software, installazione del software, ambiente di sicurezza, firma e verifica, invio dei documenti e prelievo delle risposte, gestione degli esiti;
- l'utilizzo delle applicazioni messe a disposizione degli utenti;
- le modalità di compilazione dei documenti che è possibile inviare telematicamente e spiegazioni relative ai tracciati record.

2.3 SISTEMA PREMIANTE/PENALIZZANTE

Si fissano di seguito le soglie minime di risoluzione dei problemi al primo livello da garantire nei tre anni su base di osservazione quadrimestrale e rispetto alle quali verrà applicato il sistema premiante/penalizzante.

Quadrimestralmente l'importo economico, in eccesso o in difetto, derivante dalla applicazione di tale sistema verrà ripartito in percentuale sulle Strutture Organizzative che aderiscono al servizio di assistenza utenti, in modo proporzionale al volume dei problemi risolti nel periodo per ogni singola Struttura.

anno	problemi totali	problemi risolti al I livello	% problemi risolti al I livello
2009	984.000	836.000	85%
2010	1.107.000	952.000	86%
2011	1.026.000	852.000	83%

3. MANUTENZIONE DEL SOFTWARE IN ESERCIZIO

La manutenzione del software in esercizio si riferisce alla classe di fornitura CNIPA “Manutenzione correttiva ed adeguativa” (MAC) per la manutenzione delle soluzioni software sviluppate ad hoc.

Il servizio di manutenzione, nel seguito denominato MAC (Migliorativa, Adeguativa e Correttiva), si applica alle soluzioni software dal momento della loro estensione agli utenti e comprende le seguenti tipologie di interventi:

- manutenzione correttiva: per interventi sul software volti a rimuovere i difetti riscontrati;
- manutenzione adeguativa: per interventi sul software che, lasciando inalterate le funzionalità e l’architettura dell’applicazione, lo adeguano ai mutamenti intervenuti nell’ambiente tecnologico di riferimento (sistema operativo, database, etc.);
- manutenzione migliorativa: per interventi sul software da effettuare su richieste dell’utente, non legati a motivi funzionali ma generalmente derivanti dall’utilizzo delle procedure (es. spostare campi su una maschera video, creare ulteriori prospetti che rappresentino le stesse informazioni con formato diverso da quello originario, migliorare la comprensibilità della messaggistica, etc.). Tale manutenzione include anche attività di prevenzione dei malfunzionamenti, come la ristrutturazione del codice, nonché ottimizzazione dei programmi elaborativi al fine di conseguire il più logico ed efficiente utilizzo delle risorse elaborative, attraverso

la razionalizzazione degli accessi alle informazioni ed il miglioramento delle caratteristiche di usabilità delle applicazioni.

La manutenzione MAC è da considerarsi di tipo ordinario e non comprende pertanto eventi straordinari come le migrazioni massive in altri ambienti operativi.

Il processo di MAC si articola nelle seguenti fasi:

- definizione dell'intervento, volta all'individuazione del software interessato alle modifiche, alla tipologia di intervento (Migliorativo, Adeguativo o Correttivo) ed alla descrizione dell'intervento da effettuare;
- attuazione dell'Intervento, consistente nell'adeguamento del software alle richieste di intervento;
- avviamento, che ha lo scopo di rendere disponibili alla Struttura Organizzativa le modifiche apportate al software.

Naturalmente nell'ambito delle attività di manutenzione ordinaria sono comprese anche le attività di supervisione necessarie a garantire che un intervento adeguativo, correttivo o migliorativo sia effettuato nel rispetto delle funzionalità complessive del sistema.

4. CONDUZIONE TECNICO-SISTEMISTICA ED OPERATIVA DEI SISTEMI MAINFRAME

La classe di fornitura Gestione Sistemi (GSI) include le attività necessarie per condurre, mantenere funzionante ed aggiornata l'infrastruttura hardware e software utilizzata per l'erogazione di più servizi informatici. In tale contesto si definisce "sistema" l'insieme di più componenti hw e sw, assimilabili ad una unità elaborativa autonoma a supporto dello sviluppo, test, collaudo, manutenzione ed esercizio di una o più applicazioni. Questa classe quindi si identifica come la gestione dell'esercizio dei sistemi.

Nell'ambito SOGEI tale classe di fornitura si distingue in prodotti/specifici diversi a seconda dell'ambiente di riferimento, mainframe o open.

In tale capitolo, l'oggetto del prodotto/servizio è l'ambiente mainframe del CED del Sistema Informativo della Fiscalità.

La conduzione tecnico-sistemistica ed operativa dei sistemi mainframe si riferisce alla seguenti attività:

- conduzione operativa;
- gestione delle elaborazioni;
- gestione della sicurezza;
- scambio dati con enti esterni;
- manutenzione degli ambienti software di sistema;
- controllo del sistema.

4.1.1 CONDUZIONE OPERATIVA

L'attività svolta in tale ambito è finalizzata al presidio della operatività delle apparecchiature dei sistemi centrali (mainframe) attraverso le fasi di:

- accensione delle apparecchiature e inizializzazione dei sistemi di elaborazione;
- attivazione delle configurazioni hardware e software;
- attivazione e controllo dei collegamenti teleprocessing, delle elaborazioni batch e delle attività di sviluppo delle applicazioni;
- controllo del corretto funzionamento delle apparecchiature;
- attivazione e controllo delle elaborazioni di stampa;
- diagnosi di primo livello dei malfunzionamenti delle apparecchiature, con conseguente attivazione dei tecnici delle società preposte alla manutenzione e fornitura del relativo supporto;
- registrazione su apposito LOG dei malfunzionamenti delle apparecchiature e dei relativi interventi di ripristino.

4.1.2 GESTIONE DELLE ELABORAZIONI

L'attività è finalizzata al presidio dei collegamenti telematici tra gli uffici periferici ed i sistemi centrali per consentire l'interrogazione e l'aggiornamento in tempo reale delle banche dati centrali, nonché alla pianificazione, attivazione e controllo delle procedure batch.

In particolare:

- predisposizione dei piani di elaborazione “giornalieri” e “settimanali”;
- predisposizione e verifica della corretta operatività degli ambienti elaborativi applicativi e di sistema;
- controllo della corretta esecuzione delle attività elaborative;
- aggiornamento, quadratura e allineamento delle basi informative;
- analisi dei disallineamenti delle basi informative applicative e di sistema, e attivazione di interventi specifici come l’esecuzione di specifiche procedure di ripristino;
- produzione di dati statistici relativi alle attività elaborative dei sistemi.

4.1.3 GESTIONE DELLA SICUREZZA

L’attività consiste nella gestione del sistema di sicurezza logica del Sistema Informativo in termini di:

- identificazione e autorizzazione degli utenti;
- controllo degli accessi degli utenti al sistema;
- integrità dei dati (procedure periodiche di salvataggio).

4.1.4 SCAMBIO DATI CON ENTI ESTERNI

L'attività consiste nella gestione delle operazioni necessarie allo scambio di informazioni tra le banche dati dell'Amministrazione e gli Enti Esterni (generalmente tramite file-transfer) e comprende:

- predisposizione dei piani delle trasmissioni;
- predisposizione degli ambienti elaborativi;
- attivazione delle trasmissioni e verifica del loro esito;
- elaborazioni batch associate.

4.1.5 MANUTENZIONE DEGLI AMBIENTI SOFTWARE DI SISTEMA

Le attività consistono nell'aggiornamento periodico dei prodotti che costituiscono l'ambiente software di sistema, quali il sistema operativo, i sottosistemi per le applicazioni transazionali, i sottosistemi di gestione dei dati, i compilatori, i supporti per lo sviluppo e test delle applicazioni, il software per la gestione della sicurezza logica; tale aggiornamento è volto a migliorare la funzionalità, l'affidabilità e l'efficienza dell'ambiente di sistema.

L'attività di aggiornamento dei prodotti è generalmente fasata con il rilascio di nuove versioni e correzioni di prodotti da parte delle società fornitrici.

4.1.6 CONTROLLO DEL SISTEMA

Le attività consistono nell'analisi giornaliera di dati statistici, riguardanti i livelli di servizio del sistema e delle applicazioni,

l'utilizzo delle principali risorse elaborative, nonché nella verifica del funzionamento ottimale del sistema, al fine di prevenire eventuali situazioni critiche.

In particolare le suddette attività sono finalizzate a:

- ripristinare la corretta funzionalità dei componenti software di sistema;
- ottimizzare le attività elaborative.

Inoltre, al fine di individuare le esigenze di adeguamento del sistema (potenza elaborativa, memoria su disco, etc.), si effettua periodicamente l'analisi dell'utilizzo dei sistemi, dei livelli prestazionali e delle segnalazioni della periferia, tenendo conto anche delle previsioni di attivazione delle nuove applicazioni e d'incremento del carico elaborativo.

5. CONDUZIONE TECNICO-SISTEMISTICA ED OPERATIVA DEI SISTEMI OPEN CENTRALI

La classe di fornitura Gestione Sistemi (GSI) include le attività necessarie per condurre, mantenere funzionante ed aggiornata l'infrastruttura hardware e software utilizzata per l'erogazione di più servizi informatici. In tale contesto si definisce "sistema" l'insieme di più componenti hw e sw, assimilabili ad una unità elaborativa autonoma a supporto dello sviluppo, test, collaudo, manutenzione ed esercizio di una o più applicazioni. Questa classe quindi si identifica come la gestione dell'esercizio dei sistemi.

In particolare, nell'accezione SOGEI, nell'ambito della conduzione dei sistemi open centrali sono comprese tutte le risorse (umane, hardware, software e d'infrastruttura) che concorrono all'erogazione dei servizi agli utenti (interni od esterni all'Amministrazione); non sono compresi, in quanto oggetto di prodotti/servizi appositi, le attività relative ai sistemi Mainframe ed al Sistema di posta elettronica e servizi internet per il Disaster Recovery e quanto di supporto al Contact Center SOGEI.

La conduzione tecnico-sistemistica ed operativa dei sistemi open centrali comprende una serie di attività necessarie per gestire l'infrastruttura tecnologica di supporto ai servizi da erogare e rappresenta un sottoinsieme delle attività descritte precedentemente.

Tale infrastruttura contempla sistemi di accoglienza, sistemi per le elaborazioni e basi dati, sistemi per le infrastrutture ed infrastruttura di rete, di storage e di backup, sistemi di backup, sistemi per il

monitoraggio e le misurazioni, sistemi per la sicurezza perimetrale e di controllo alle intrusioni ed infine ambienti di sviluppo, test e validazione.

La gestione di un sistema così complesso richiede, nelle attività di conduzione, una elevata specializzazione tecnica degli addetti anche per l'interazione tra attività appartenenti a diverse fasi del ciclo di vita di un servizio.

Le macroattività di riferimento sono rimaste sostanzialmente quelle già definite nel Contratto Quadro e riguardano:

- la gestione del servizio;
- la gestione dei sistemi:
 - gestione delle risorse, con riferimento alla modulazione della potenza elaborativa da mettere a disposizione del servizio;
 - manutenzione degli ambienti software a supporto del servizio;
- la gestione della sicurezza:
 - perimetrale e di accesso;
 - di identificazione e profilazione;
 - dei dati e delle configurazioni;
- il controllo:
 - ai fini della produzione;
 - ai fini dei rapporti contrattuali.

Ciò che è cambiato è la “profondità”, il dettaglio e la specializzazione con cui la tecnologia oggi richiede che tali attività siano realizzate. A titolo di esempio si riporta la differenziazione tra le macroattività definite delle attività relative alla sicurezza definite nell’ Analisi costi 2005 e le attuali.

- Electronic Identity Management;
- sicurezza logica di rete (perimetrale ed interna);
- sicurezza logica dei sistemi (antivirus, SUS, ..);
- disponibilità dei dati e dei sistemi;

Attualmente le attività della sicurezza riguardano invece:

- Sicurezza rete:
 - Interna
 - Perimetrale:
 - ❖ Consolidamento
 - ❖ Firewall
 - ❖ IPS
 - ❖ Vulnerability Assessment (Rete e Data Base)
- Sicurezza End Point:
 - Client:
 - ❖ Antivirus
 - ❖ Personal IPS

- ❖ Personal Firewall
- ❖ Protezione dei dati (data loss prevention)
- Assessment del software:
 - ❖ Vulnerability Assessment
 - ❖ Penetration testing
 - ❖ Code review
- PKI:
 - ❖ CA accreditata
 - ❖ CA di servizio
 - ❖ Verifica
- Identity management:
 - Autenticazione:
 - ❖ Active directory
 - ❖ LDAP
 - Autorizzazione:
 - ❖ CAU.
- Sicurezza dei sistemi:
 - Hardening
 - Policy
 - Autenticazione:

- ❖ Biometria/smartcard
- ❖ Amministratori
- ❖ Applicazioni

Per ciascuna Macroattività si fornirà una descrizione di massima, cercando di rappresentare, più che altro le differenze introdotte nel triennio.

5.1 GESTIONE DEL SERVIZIO

Si tratta dell'attività di conduzione delle elaborazioni che consente, attraverso esecuzioni temporali di script o programmi ed attivazioni di procedure o verifica dell'esito di componenti automatiche di controllo e/o di esecuzione, l'accesso da parte degli utenti all'informazione ed allo scambio dati.

Essa è strettamente connessa all'attività di controllo in quanto alcune procedure possono essere automatizzate, sia per gli aspetti relativi ai livelli di servizio che per l'efficienza delle elaborazioni.

A questo scopo, rientrano in tale attività, per i servizi in cui sarà espressamente prevista una misurazione puntuale e dettagliata, anche il controllo di dati statistici e dei relativi cruscotti sull'andamento della produzione e della qualità dell'erogazione (anche, con riferimento al rispetto dei Livelli di Servizio concordati), al fine di un fine-tuning sull'erogazione degli stessi e con output di compiti da svolgere verso le attività di gestione dei sistemi.

Le attività relative a tale voce, hanno subito un forte incremento, dettato fondamentalmente da due fattori:

- il carico indotto dalle modalità di aggiornamento delle pubblicazioni applicative;
- l'impossibilità di automatizzare più di tanto i processi di analisi, controllo ed eventuale riavvio dei servizi in caso di failure.

In merito al primo punto, la tecnologia degli application server, se da un lato ha notevolmente strutturato le attività di aggiornamento delle componenti applicative in produzione, dall'altro ha accresciuto l'onere sulle strutture preposte al suo svolgimento¹.

Riguardo il secondo punto, si sottolinea come l'evoluzione tecnologica, abbia introdotto nel mondo Open una notevole complessità. Tale complessità degli ambienti operativi si manifesta nel fatto che molte delle applicazioni in uso al sistema informativo della fiscalità, pur essendo in linea con le best practices e lo stato tecnologico del mondo ICT, sono strutturate almeno su 3/4 livelli con diverse componenti software (web, application, DB, ma anche ambienti d'infrastruttura come gestori di volumi, virtualizzatori etc). Inoltre spesso i servizi interagiscono anche con la parte Mainframe e si scambiano informazioni in *peer* con altre applicazioni o basi dati. Questo rende l'interdipendenza e l'analisi delle problematiche un ambito né banale, né automatizzabile in toto.

¹ Di media giornalmente e dovendo rispettare parallelismi imposti dalle urgenze e dalle necessità dei servizi, si attivano circa 40 processi di aggiornamento delle sole applicazioni

La diretta conseguenza è l'indispensabilità da parte del personale di presidio, del dover fare un'analisi del problema in caso di malfunzionamenti segnalati dalle sonde e la difficoltà nell'applicare sempre automatismi o linee guida standard, con immediati impatti in termini di personale necessario per la gestione del servizio.

5.2 GESTIONE DEI SISTEMI

La sempre maggiore affermazione della tendenza tecnologica verso la distribuzione dei carichi elaborativi su più sistemi, ottenibile grazie alla virtualizzazione delle risorse ha comportato e comporterà un'espansione dell'attività di gestione dei sistemi, sino ad oggi limitata alla fase di disegno del servizio o della sua messa in produzione, verso attività sempre più focalizzate e continuative idonee a mantenere l'efficienza dei servizi e l'ottimizzazione della distribuzione e del consumo delle risorse elaborative.

Inoltre l'aumento delle componenti d'infrastruttura e dei livelli software correlati, se ha portato all'ottimizzazione dell'uso delle risorse elaborative, ne ha complicato gli aspetti di complessità e di necessaria specializzazione tecnologica. Molte delle attività che sino a ieri erano concentrate su una sola figura (quella del system administrator), oggi si ripartiscono tra lo storage administrator, il gestore della piattaforma (sia essa virtuale o partizionabile, ed il system administrator.

Le attività relative alla gestione dei sistemi si distinguono in:

- analisi dei dati sull'andamento dei consumi di risorse di sistema;
- pianificazione e realizzazione della movimentazione dei servizi e dell'incremento di risorse elaborative dedicate ai singoli servizi;
- modifica delle configurazioni disponibili, sempre in termini di risorse elaborative disponibili al servizio, in occasione di picchi di elaborazione;
- aggiornamento delle piattaforme;
- tuning continuativo degli ambienti;
- analisi di alto livello sui malfunzionamenti.

Un altro aspetto proprio della gestione dei sistemi inteso come supporto dei servizi è la **manutenzione degli ambienti software** e l'analisi ed il supporto ai fornitori per la manutenzione di quelli hardware.

La prima attività consiste principalmente nell'aggiornamento periodico dei prodotti che costituiscono l'ambiente software dei sistemi, quali il sistema operativo, i sottosistemi per le applicazioni di message queuing, i sottosistemi di gestione dei dati, gli application ed i web server, i compilatori, i supporti allo sviluppo e test delle applicazioni, il software per la gestione della sicurezza logica; tale aggiornamento è volto a migliorare la funzionalità, l'affidabilità e l'efficienza dell'ambiente di sistema. L'attività di aggiornamento dei prodotti è determinata dal rilascio di nuove versioni e correzioni di prodotti da parte delle società fornitrici.

Ad essa è strettamente correlata la gestione della sicurezza per effetto della continua necessità di aggiornamento dei sistemi dovuta ai “buchi” di sicurezza.

La seconda riguarda tutta quell’infrastruttura implementata e da mantenere per il controllo dei malfunzionamenti hardware del sistema. Si sottolinea come esigenze di sicurezza, data la particolarità del Sistema Informativo della Fiscalità in termini dei dati che contiene, limitano fortemente ai soli casi più gravi e comunque sotto il controllo di tecnici SOGEI, la possibilità di remotizzare presso il produttore, le segnalazioni di allarmi su malfunzionamenti HW, lasciando l’onere di gestione di tale infrastruttura ai tecnici interni.

5.3 GESTIONE DELLA SICUREZZA

La tendenza alla crescita dell’ambito Open per l’erogazione di nuovi servizi, ha confermato in questo triennio ed amplificato l’attenzione e l’impegno agli aspetti di sicurezza.

Questo ha enfatizzato le differenze insite nella natura stessa dei sistemi Open, rispetto ai sistemi centrali (mainframe), sia perché le piattaforme utilizzate si differenziano notevolmente per caratteristiche tecniche e funzionali, sia perché la gestione della sicurezza deve essere applicata ad un ambiente distribuito numeroso.

Come già riportato ad esempio nella premessa, l’ambito della sicurezza ha subito nel triennio una crescita esponenziale, sia nella capillarità degli ambiti che va a coprire, sia nelle specializzazioni che richiede.

L'elenco delle principali attività relative in ambito della sicurezza, sono già state elencate. Si proverà ora a dettagliare maggiormente le macro aree.

- sicurezza logica di rete (perimetrale ed interna) mediante firewall, sistemi di intrusion detection e prevention, virtual private network;
- Electronic Identity Management (identificazione, autenticazione, autorizzazione) sia per gli utenti esterni, sia per i gestori dei sistemi, mediante sistemi di directory, controllo delle autorizzazioni, public key infrastructures, single-sign-on;
- sicurezza logica dei sistemi (antivirus, aggiornamenti automatici di sistema, Personal Firewall, personal IPS, data loss prevention, etc, ...);
- disponibilità dei dati e dei sistemi (backup di dati e di configurazioni);
- Assessment del software. Le componenti applicative analogamente, se non con maggior rigore di quelle d'infrastruttura e di sistema, richiedono un attento e continuo processo di verifica sia preventiva (code Review), sia in produzione (Vulnerability assessment e penetration testing).
- Security Operational Centre (analisi e correlazione di informazioni derivanti dal tracciamento sia dei sistemi di sicurezza, sia dei servizi utilizzati; vulnerability assessment, ...).

Riguardo **la sicurezza dei dati e delle configurazioni**, le attività riguarderanno la definizione e la realizzazione di politiche di salvataggio sia delle basi dati che delle configurazioni di sistema.

La mole di molte basi dati ospitate nel Sistema Informativo, ha richiesto ed impone un continuo e forte investimento, per svincolare il salvataggio dei dati dal tradizionale nastro, che resta comunque la destinazione finale dei dati. Ciò è avvenuto grazie all'uso di strumenti tecnologici che, sfruttando le capacità della Storage e Tape Area Network quali, *snapshot*, *data replication*, *tape replication*, etc.

Diversamente dai servizi previsti dal prodotto/servizio Disaster Recovery (sia base che avanzato), le operazioni legate ai backup dei dati, sono finalizzate al mantenimento presso il sito principale del Sistema Informativo, di copie delle informazioni e delle configurazioni al fine di gestirne il ripristino in caso di gravi malfunzionamenti o di necessità di ricorrere a versioni storicizzate.

Per definizione quindi le copie realizzate, fanno parte della stessa infrastruttura dei sistemi d'origine dei dati e quindi ne subiscono potenzialmente le eventuali conseguenze in caso di “disastro”.

5.4 CONTROLLO

Le attività di monitoraggio rappresentano ormai un punto nevralgico nel funzionamento del sistema, sia per il mantenimento qualitativo dei livelli di servizio sia per l'analisi e la reportistica statistica a fini di

controllo, capacity planning ed analisi sullo stato dei sistemi e dei servizi.

Le attività finalizzate al **controllo della produzione**, si avvalgono di strumenti di monitoraggio sempre più specializzati verso il controllo (ed il ripristino automatico della funzionalità, ove possibile) della singola componente con cui si realizza l'infrastruttura IT e sono capaci di fornire visioni, di dettaglio o d'insieme a vari livelli, dello stato di funzionamento del sistema e del servizio.

Ciò consente di effettuare una serie di misurazioni relative a:

- utilizzo risorse del sistema;
- funzionamento componenti hardware;
- funzionamento componenti software di base quali:
 - RDBMS
 - Application server
 - Web server
 - Componenti di sistema operativo
 - Batch e programmi di elaborazione
 - Backup
 - File transfert
 - Sistemi di autenticazione
- funzionamento apparati di rete LAN, SAN e WAN;
- change management e supporto all'asset;

- controllo del servizio erogato end-to-end (visione funzionamento del sistema lato utente).

L'insieme di queste informazioni è reso fruibile attraverso console, e-mail, cruscotti e portali ad uso delle varie figure d'esercizio, di sistema e responsabili del singolo servizio, addette al controllo della produzione.

In particolare la necessità di orientare la visione del funzionamento complessivo dell'infrastruttura verso il servizio, sta imponendo impegni in termini d'investimento e di impiego di risorse specializzate. Nell'accezione SOGEI, ciò si realizza attraverso una Control Room che sintetizzi in un'unica prospettiva le visioni parziali di tutte le componenti finora descritte, spostando la prospettiva verso il Business, piuttosto che a partire da ciascuna delle componenti d'infrastruttura. Tutto ciò non può che basarsi su una forte strutturazione dei processi sottesi. SOGEI sta fortemente investendo in questo aspetto, avendo iniziato ad implementare le best practices ITIL per gestire i processi legati all'evoluzione ed al mantenimento dell'infrastruttura e delle sue componenti. Questo è realizzato attraverso un programma di certificazioni su ITIL del suo personale e grazie all'implementazione di un Configuration Management Database (CMDB), che rappresenta il cuore intorno al quale costruire tale infrastruttura di sistema e processi.

La stessa mole di dati raccolta e finalizzata al controllo del funzionamento dei servizi, le elaborazioni ed i sistemi, può essere

usata, con opportune integrazioni, per il governo del Sistema Informativo ed il **controllo dei rapporti contrattuali**, quali:

- misurazione dei livelli di servizio;
- previsioni sull'andamento e rispetto dei livelli di servizio;
- misurazioni del traffico di rete;
- controllo della produzione;
- cruscotto di governo del sistema informativo;
- capacity planning periodico delle risorse del sistema informativo;
- gestione dei rapporti con i fornitori.

6. CONDUZIONE TECNICO-SISTEMISTICA PERIFERICA

La classe di fornitura a cui fa riferimento tale Prodotto/Servizio specifico è **GPL** – Gestione e manutenzione del posto di lavoro.

I servizi di gestione e manutenzione delle postazioni di lavoro (pdl) quali server, personal computer, hub, stampanti, scanner, costituiscono l'insieme delle attività che vengono effettuate al fine di garantire costantemente l'efficienza e l'operatività dell'utente..

Di seguito sono descritte le attività svolte:

- conduzione operativa dei sistemi di riferimento installati al centro;
- gestione delle elaborazioni;
- gestione della sicurezza;
- distribuzione ed installazione del software sui sistemi periferici;
- manutenzione degli ambienti software di sistema sui sistemi di riferimento e su quelli periferici;
- controllo dei sistemi periferici;
- interventi tecnici presso gli uffici;
- gestione della sicurezza delle reti, dei server ed delle postazioni di lavoro;
- gestione malfunzionamenti e asset.

6.1 CONDUZIONE OPERATIVA SISTEMI DI RIFERIMENTO INSTALLATI AL CENTRO

L'attività svolta in tale ambito è finalizzata al presidio dell'operatività delle apparecchiature di riferimento attraverso le fasi di:

- verifica del corretto funzionamento dei sistemi di riferimento;
- attivazione e controllo dei collegamenti teleprocessing, delle elaborazioni batch e supporto alle attività di sviluppo delle applicazioni;
- diagnosi dei malfunzionamenti delle apparecchiature di riferimento, con conseguente attivazione, se necessario, dei tecnici delle società preposte alla manutenzione e fornitura del relativo supporto;
- verifica dell'esito del ripristino hardware ed eventuale riconfigurazione software dei sistemi di riferimento.

6.2 GESTIONE DELLE ELABORAZIONI

L'attività riguarda l'esecuzione di elaborazioni batch relative alle basi dati periferiche, da effettuare sui sistemi di riferimento. In particolare comprende:

- predisposizione dei piani di lavoro;
- esecuzione di specifiche procedure di controllo delle basi informative (concordata con gli uffici periferici);
- esecuzione di specifiche procedure per l'elaborazione dei dati;

- esecuzione di specifiche procedure statistiche e di controllo relative alle attività elaborative dei sistemi periferici.

6.3 GESTIONE DELLA SICUREZZA

L'attività consiste nella predisposizione o nell'esecuzione di apposite procedure di salvataggio dei dati gestiti.

6.4 DISTRIBUZIONE ED INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE

L'attività consiste nel trasferimento di software applicativo e di sistema (programmi, archivi, tabelle, ecc.) dai sistemi di sviluppo/riferimento ai sistemi periferici e si articola in:

- predisposizione dei piani di distribuzione;
- distribuzione, installazione ed attivazione del software sui sistemi periferici;
- controllo dell'allineamento delle versioni del software periferico con i sistemi di riferimento.

6.5 MANUTENZIONE DEGLI AMBIENTI SOFTWARE DI SISTEMA

Le attività consistono nell'aggiornamento periodico dei prodotti che costituiscono i vari ambienti software di sistema, quali i sistemi operativi, i sottosistemi per le applicazioni transazionali, i sottosistemi di gestione dei dati, i compilatori, i supporti per lo sviluppo e test delle applicazioni, il software per la gestione della sicurezza logica; tale

aggiornamento è volto a migliorare la funzionalità, l'affidabilità e l'efficienza dell'ambiente di sistema.

L'attività di aggiornamento dei prodotti è generalmente in linea con il rilascio di nuove versioni e correzioni di prodotti da parte delle società fornitrici.

6.6 CONTROLLO DEI SISTEMI PERIFERICI

Le attività hanno come finalità quella di garantire la corretta conduzione operativa dei server periferici che operano con i sistemi operativi Windows, UNIX, LINUX in tutte le sue versioni.

Il servizio viene erogato in modalità remota e prevede priorità nei tempi di risoluzione delle richieste di assistenza proprio in considerazione alla delicatezza dei servizi erogati dai server.

In particolare le attività sono finalizzate a:

- gestione dei salvataggi e dei ripristini di tutte le componenti (configurazioni hardware e software, file di configurazioni, basi dati); rientrano in tale servizio la manutenzione in efficienza delle procedure/script di salvataggio, le configurazioni degli apparati ed i relativi privilegi di sistema;
- assistenza tecnica on-site, concordata con l'Amministrazione, qualora l'intervento di ripristino non possa essere svolto da remoto;
- gestione della distribuzione software sui server periferici delle componenti software da distribuire;

- attivazione del fornitore del servizio di assistenza su tutte le componenti hardware (preventiva e su richiesta);
- supporto al fornitore stesso durante tutte le fasi dell'intervento tecnico;
- popolazione e aggiornamento della documentazione (configurazione e tipologia) dei server;
- effettuare attività di “space management”;
- monitorare giornalmente che i sistemi periferici non abbiano componenti hardware o applicazioni che possano portare a malfunzionamenti nell'ufficio;
- ripristinare la corretta funzionalità dei componenti software di sistema anche al seguito di malfunzionamenti hardware;
- controllare la correttezza di esecuzione delle procedure di sicurezza da parte degli Uffici periferici (Agenzia del Territorio);
- controllare la configurazione software dei server e garantendone inoltre il mantenimento del software di sistema (patch management);
- analisi della qualità del servizio reso attraverso l'analisi delle richieste di assistenza pervenute e la rilevazione della soddisfazione dell'utente.

Inoltre, al fine di individuare le esigenze di adeguamento dei sistemi (potenza elaborativa, memoria su disco, etc.), si effettua periodicamente l'analisi dell'utilizzo dei sistemi, dei livelli

prestazionali e delle segnalazioni della periferia, tenendo conto anche delle previsioni di attivazione delle nuove applicazioni e d'incremento del carico elaborativo.

All'attività di conduzione quotidiana del sistema, basata sulle attività sopra descritte, si affiancano interventi periodici di natura sistemistica, mirati a:

- rappresentare l'evoluzione architettuale degli ambienti, sia sulla base dello stato dell'infrastruttura (obsolescenza, carichi elaborativi, evoluzioni organizzative degli uffici, etc), che sulla base dei benefici indotti dall'introduzione di nuove tecnologie e condizioni operative (ad es. aumento della banda elaborativa);
- capacity planning;
- migliorare l'efficienza dei servizi, attraverso tuning mirati su sistemi, RDBMS e web server;
- mantenere aggiornati kit di installazione e configurazione del software di base (compresi i servizi di rete dns, dhcp, proxy), degli RDBMS e dei web server a fronte di aggiornamenti significativi delle componenti, necessità di supportare nuovo hardware. In particolare su richiesta dell'Amministrazione, è garantita la produzione di kit con versioni successive delle componenti di sistema.

Tutti i suddetti servizi sono controllati attraverso strumenti basati su componenti di management con agent specifici per il controllo delle

componenti di sistema, gli RDBMS (per le applicazioni significative degli uffici), le componenti hardware ed i web server.

6.7 INTERVENTI TECNICI PRESSO GLI UFFICI

Viene inoltre assicurata la funzionalità dei sistemi e delle apparecchiature installate presso tutti gli uffici dell'Amministrazione mediante interventi effettuati da centro per via telematica. Qualora questo non fosse possibile l'intervento viene effettuato direttamente "in loco".

Tali interventi riguardano prevalentemente:

- ripristino della funzionalità dei sistemi/server, delle reti locali, e dei vari componenti hardware/software,
- ripristino della funzionalità dei PC a seguito eventi di sicurezza;
- ripristino della corretta configurazione dei sistemi e dei PC a seguito di specifici malfunzionamenti;
- ripristino o riorganizzazione di basi dati applicative e di sistema;
- supporto alle attivazione di ulteriori postazioni di lavoro o spostamenti di apparati all'interno del medesimo ufficio o tra uffici diversi;
- supporto alle attività di aggiornamento di basi dati di dimensioni elevate non trasferibili via rete.

6.8 GESTIONE DELLA SICUREZZA DELLE RETI, DEI SERVER E DELLE POSTAZIONI DI LAVORO

L'attività consiste nel controllo e nella gestione dei sistemi che consentono il monitoraggio costante della sicurezza relativamente alle postazioni di lavoro client e server ed alle reti degli uffici.

Tali sistemi (hardware e software) sono di seguito caratterizzati:

- Sicurezza delle reti: attuata tramite apparati di Firewalling/Intrusion Prevention posizionati al “confine” esterno degli uffici periferici. Tali apparati, controllati, aggiornati e monitorati centralmente, realizzano la segmentazione della rete degli uffici, proteggendoli sia da minacce provenienti dall'esterno che dall'interno.
- Sicurezza dei server e delle postazioni di lavoro: attuata tramite agent software installati sui server e sulle postazioni di lavoro. Gli agent sono dedicati alla protezione antivirus, antispyware ed alle funzionalità di Intrusion Prevention e Personal Firewall.

Gli agent sono controllati, aggiornati e monitorati centralmente attraverso un'architettura centralizzata che prevede, per la parte antivirus e antispyware, una struttura a 2 livelli con dei server periferici dislocati presso tutti gli uffici dell'Amministrazione con il compito di aggiornare i file delle impronte virali verso tutti i server e le postazioni di lavoro.

Inoltre, attraverso opportuni strumenti di monitoraggio e controllo centrali, vengono svolte funzioni di gestione con lo scopo di mantenere

un alto grado di prevenzione e protezione delle apparecchiature coinvolte.

Le macro attività svolte sono:

- controllo e monitoraggio degli apparati hardware;
- controllo e monitoraggio degli agent installati su client e server;
- aggiornamento del software;
- gestione, controllo e aggiornamento dell'infrastruttura centrale.

6.9 GESTIONE MALFUNZIONAMENTI E ASSET

Il servizio ha la finalità di tenere un inventario storico completo ed esaustivo dell'infrastruttura informatica ed amministrativa di tutte le Amministrazioni e quella di poter gestire le manutenzioni hardware delle apparecchiature.

In particolare il servizio di asset management è orientato alla gestione dei seguenti asset: componenti hardware (server e PDL), apparati attivi di rete, software di base ed applicativo di mercato. Per ogni asset sono gestite le informazioni amministrative (contratto di acquisto, contratto di manutenzione, ecc), informazioni sulla dislocazione (Agenzia, Ufficio, Città, ecc), informazioni specifiche dell'asset (tipo, modello, caratteristiche, ecc), informazioni sul ciclo vita (data di acquisizione, data di dismissione, data di cessazione, ecc), informazioni sul software (sw di base, sw applicativo di mercato, ecc), informazioni sulla manutenzione (canone unitario, livelli di servizio, ecc).

Il servizio verrà erogato attraverso:

- strumenti hardware e software per la popolazione e l'aggiornamento di un inventario storico centralizzato relativo all'installato hardware e software dell'Amministrazione;
- applicazione in modalità web di tale inventario con la possibilità di prelevare le informazioni contenute per una eventuale elaborazione fuori linea;
- definizione di un processo atto a garantire il costante mantenimento ed aggiornamento delle informazioni relative all'installato, la gestione delle garanzie relative ai componenti hardware, la gestione delle licenze relative al software;
- elaborazione di statistiche per tipologia di bene, anno di acquisizione, costo, etc.

Con l'applicazione web, che rende fruibile il servizio da ogni da ogni postazione di lavoro di ogni Ufficio dell'Amministrazione, si ha a disposizione un pratico strumento che consente:

- la gestione completa degli asset (inserimento, spostamento, dismissione, modifica, ecc);
- la possibilità di programmare e pianificare le nuove acquisizioni hardware; quindi la possibilità di programmare gli interventi di rinnovo del parco con la consapevolezza delle tipologie, delle locazioni e dei costi da sostenere per l'anno successivo;

- la predisposizione dei calendari operativi per la consegna e l'installazione delle apparecchiature presso gli Uffici;
- la gestione dei malfunzionamenti hardware (segnalazione guasto, sollecito, monitor, ecc);
- tutte le possibili report atte al monitoraggio e al controllo delle apparecchiature e dei malfunzionamenti.

E' da tenere presente che il sistema web di Asset Center, integrato con il sistema LDAP, rende possibile una gestione profilata degli utenti, quindi ogni Amministrazione può autonomamente decidere le profilazioni utente più adeguata.

I malfunzionamenti hardware potranno essere segnalati da tutti gli Utenti attraverso l'utilizzo dell'unica interfaccia web che in tempo reale inoltrerà il problema alle ditte preposte alla manutenzione.

In merito ai malfunzionamenti hardware le attività di SOGEI riguardano il monitoraggio e la gestione dei malfunzionamenti hardware segnalati dagli Uffici, la gestione delle suddette connessioni, il coordinamento delle Società che effettuano la manutenzione, la gestione delle priorità, il sollecito degli interventi, nonché il calcolo delle penali per mancato ripristino dei malfunzionamenti nei tempi contrattuali.

7. SPEDIZIONI

In tale ambito la Società fornisce le attività di controllo, suddivisione, assemblaggio e impacchettamento di colli oggetto di spedizione nonché la supervisione ed il controllo delle attività svolte da ditte esterne riguardanti:

- la consegna e/o ritiro di documenti, elaborati, rubriche, modulistica, supporti magnetici e/o meccanografici ed altro materiale, tra la sede del sistema informativo della fiscalità e gli uffici;
- il servizio celere di ritiro e consegna di documenti, elaborati, rubriche, modulistica, supporti magnetici e/o meccanografici ed altro materiale, tra la sede del sistema informativo della fiscalità e gli uffici delle Strutture Organizzative dell'Amministrazione Finanziaria.

8. FOTORIPRODUZIONI

In tale ambito la Società provvede a fornire servizi di fotoriproduzione, sia in bianco e nero che a colori, attraverso l'acquisizione dei materiali di consumo, la locazione delle apparecchiature, le prestazioni professionali necessarie.

9. GOVERNO DEL CONTRATTO QUADRO

Il Dipartimento provvede:

- al governo strategico del Sistema informativo della fiscalità, assicurando funzioni di indirizzo e controllo per garantirne l'unitarietà, l'interoperabilità e la sicurezza nonché l'interscambio di informazioni;
- al governo del Contratto dei servizi quadro, di concerto con le Strutture Organizzative, finalizzato a garantire che la Società operi secondo standard tecnologici ed economici di mercato mantenendo elevati i livelli qualitativi dei Prodotti/Servizi Specifici resi.

Di seguito sono elencati i sotto-servizi di supporto alle attività di governo che la Società garantisce:

- a) attuando ove possibile il riuso di quanto disponibile alle Strutture Organizzative, la progettazione, sulla base delle indicazioni del Dipartimento, e l'implementazione, gestione e manutenzione del sistema di gestione della conoscenza e della documentazione (KDMS);
- b) l'attuazione, la gestione e la manutenzione del “Sistema Integrato delle Mappe”, attuando il riuso di quanto disponibile alle Strutture Organizzative;
- c) il supporto allo svolgimento delle attività annuali di benchmark;
- d) il supporto alla realizzazione di indagini circa l'andamento dei livelli e della qualità dei servizi;

- e) la manutenzione e l'evoluzione del Sistema per il controllo delle prestazioni Sogei;
- f) la manutenzione e l'evoluzione del Sistema di rilevazione dei livelli di servizio;
- g) la manutenzione e l'evoluzione del Sistema di governo degli investimenti delle Strutture Organizzative dell'Amministrazione Fiscale;
- h) l'implementazione, gestione e manutenzione del cruscotto direzionale;
- i) l'analisi annuale dello scenario tecnologico e delle linee evolutive possibili, finalizzata alla redazione del documento "Mappa dei Sistemi e Scenario Tecnologico";
- j) il monitoraggio delle misure di sicurezza in atto e la predisposizione del piano di interventi di sicurezza connessi all'evoluzione dei servizi, alle problematiche emerse ed a direttive emanate, finalizzato alla redazione del documento "Assessment e programmazione della sicurezza".

Il Prodotto/Servizio Specifico "Governo del Contratto Quadro", coordinato dal Dipartimento, rivestendo un interesse specifico per ognuna Struttura Organizzativa, viene riportato annualmente in ciascun Contratto Esecutivo con l'indicazione dei costi previsti.

In particolare, il benchmark e le connesse attività per i sistemi di reporting hanno un costo annuo quantificato in € 600.000 (seicentomila/00), mentre le indagini sull'andamento dei livelli e della

qualità dei servizi hanno costo annuo quantificato in € 200.000,00 (duecentomila/00). I costi relativi ai suddetti progetti vengono sostenuti direttamente dalle Strutture organizzative e non fanno parte del Prodotto/Servizio Specifico in esame.

I costi del Prodotto/Servizio Specifico, del benchmark, delle indagini sull'andamento dei livelli e della qualità dei servizi, e dei progetti comuni e trasversali sono ripartiti sulla base delle seguenti percentuali:

Struttura Organizzativa	percentuale
Agenzia Entrate	38,5%
Agenzia Entrate – Monitoraggio Spesa Sanitaria	4,0%
Agenzia Dogane	9,5%
Agenzia Territorio	12,3%
Agenzia Demanio	1,8%
Equitalia S.p.A.	10,0%
SECIN	0,2%
Dipartimento delle Finanze	6,4%
Scuola Superiore Economia e Finanza	1,0%
Guardia di Finanza	1,1%
Azienda Autonoma Monopoli di Stato	15,0%
Gabinetto	0,2%
Totale	100%

9.1 PROCESSO DI PRODUZIONE DOCUMENTALE

Annualmente viene prodotto un apposito “Piano di Governo”, redatto secondo lo schema utilizzato per la redazione del Piano Tecnico di Automazione, contenente la pianificazione delle attività relative al Prodotto/Servizio Specifico “Governo del Contratto Quadro”, comprensiva di investimenti, attività di conduzione, obiettivi, tempi, risorse e costi da sostenere ripartiti fra le tipologie di intervento precedentemente elencate.

Tale piano può eventualmente contenere proposte per l’introduzione di nuove soluzioni mirate a migliorare il governo del sistema.

Al Dipartimento viene fornito, tramite specifici “Rapporti di Governo” semestrali:

- l’avanzamento funzionale delle attività facenti parte di tale Prodotto/Servizio Specifico;
- l’analisi dello scostamento fra pianificato e attuato in merito alle suddette attività.

Mensilmente inoltre vengono forniti al Dipartimento i “Rapporti Mensili di Governo”, redatti secondo lo schema utilizzato per la redazione del Rapporto di Monitoraggio Mensile.

Di seguito si descrive il processo e le tempistiche della componente di produzione documentale afferente alle azioni di Governo:

- entro il 31 marzo di ciascun anno il Dipartimento emette due documenti per la definizione delle linee di indirizzo in ambito delle

tecnologie, con particolare riferimento alla evoluzione delle architetture tecniche ed applicative e della sicurezza;

- le Strutture Organizzative entro il successivo mese di maggio realizzano il proprio Piano Triennale in cui, in collaborazione con la Società, sviluppano le linee evolutive del proprio Sistema informativo tenendo conto di quanto esposto nei documenti di indirizzo del Dipartimento;
- la Società entro il 31 dicembre di ciascun anno produce tre documenti di analisi che, in modo coerente con quanto esposto nel documento del Dipartimento, fotografano la situazione attuale, le evoluzioni individuate e la loro modalità di attuazione in materia di tecnologie e sicurezza.

9.2 DOCUMENTO “MAPPA SISTEMI E SCENARIO EVOLUTIVO”

Secondo il processo sopra descritto la Società, sulla base delle linee di indirizzo emesse dal Dipartimento, produce il documento “Mappa Sistemi e Scenario Evolutivo”, ossia la relazione che a partire dall’analisi che fotografa la situazione delle architetture hardware e software e del parco applicativi, contenga il piano di evoluzione tecnologica ed architetture in attuazione delle linee guida di evoluzione per i diversi ambienti.

Il documento “Mappa Sistemi e Scenario Evolutivo” ha il duplice obiettivo di:

- fornire un quadro esaustivo in merito allo stato dell'arte (AS IS) delle infrastrutture tecnologiche, delle architetture e del portafoglio sistemistico e applicativo afferente il Sistema informativo della fiscalità;
- descrivere lo “stato futuro” del Sistema informativo della fiscalità sulla base delle iniziative di evoluzione/innovazione proposte per garantirne l'unitarietà, l'integrazione e l'interoperabilità con altri sistemi informativi.

In particolare il documento conterrà uno specifico capitolo volto ad individuare criteri ed azioni di razionalizzazione degli attuali sistemi anche attraverso interventi di rightsizing.

9.3 DOCUMENTI “ASSESMENT E PROGRAMMAZIONE DELLA SICUREZZA” E “DOCUMENTO PROGRAMMATICO PER LA SICUREZZA”

Secondo il processo sopra descritto la Società, sulla base delle linee di indirizzo emesse dal Dipartimento, produce:

- il documento “Assesment e Programmazione della sicurezza”, ossia una relazione sul monitoraggio delle politiche e misure di sicurezza adottate per la protezione di dati ed informazioni, apparecchiature e sistemi di elaborazione, reti di comunicazione, sedi ed infrastrutture tecnologiche (As Is); inoltre nel documento vengono descritti gli interventi pianificati (To Be), gli aggiornamenti nell'analisi dei rischi e delle problematiche emerse con le attività di controllo

effettuate. Le suddette informazioni sono riportate, anche in riferimento allo standard ISO 27001, secondo una schematizzazione che viene approvata dal Co.Ce.Si. e che riporta i contenuti sulla base di due macro aree principali: Area Tecnologica e Area Organizzativa;

- il “Documento Programmatico per la Sicurezza”, di cui al D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196, recante il “Codice in materia di protezione dei dati personali”, e sue successive modifiche e integrazioni che tenga conto delle nuove esigenze connesse all’evoluzione dei servizi e delle tecnologie, ai rischi ed alle potenziali minacce e alle problematiche emerse a seguito delle attività di controllo, alle norme e direttive emanate, nonché alle indicazioni fornite dal Co.Ce.Si..

9.4 SUPPORTO BENCHMARKING

Nell’ambito della durata contrattuale è prevista un’attività annuale di benchmark che consente un monitoraggio continuo della qualità, dei livelli e dei prezzi dei servizi erogati dalla Società rispetto ad altri fornitori di medesimo servizio operanti sul mercato, nonché l’individuazione di iniziative di carattere tecnologico e organizzativo che possono essere intraprese per migliorare la qualità del servizio ed il rapporto prezzo/prestazione.

Il Dipartimento individua una società specializzata nel settore per lo svolgimento di tale attività, alla quale la Società fornisce il supporto oggetto del servizio.

9.5 SUPPORTO INDAGINI CIRCA L'ANDAMENTO DEI LIVELLI E DELLA QUALITÀ DEI SERVIZI

Nell'ambito della durata contrattuale è prevista un'attività periodica con cadenza almeno annuale di indagini per conoscere con continuità i bisogni e le aspettative degli utenti del Sistema informativo della fiscalità, per recepire le segnalazioni che pervengono e per promuovere le necessarie azioni di miglioramento.

Il Dipartimento individua una società specializzata nel settore per lo svolgimento di tale attività, alla quale la Società fornisce il supporto oggetto del servizio.

9.6 SVILUPPO SISTEMI DI GOVERNO

9.6.1 *KNOWLEDGE DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM*

Il “Knowledge Document Management System” (KDMS) è un sistema comune ed integrato di gestione della conoscenza e della documentazione, finalizzato a garantire la conservazione e la consultazione in remoto dei formati elettronici della documentazione relativa al contesto di riferimento del Contratto di servizi quadro, dei suoi Atti Aggiuntivi e dei relativi Contratti esecutivi, nonché i documenti periodici relativi al monitoraggio di cui al decreto legislativo 39/1993 articolo 13.

Verrà inoltre realizzato un catalogo delle componenti funzionali riusabili della Amministrazione alimentati dagli sviluppi previsti nei Contratti esecutivi.

9.6.2 *SISTEMA INTEGRATO DELLE MAPPE*

Il “Sistema Integrato delle Mappe” (SIM) è un sistema comune, integrato, interattivo, navigabile e dinamico per la gestione delle mappe architetture e tecnologiche dei sistemi e dei dati relativi alle applicazioni, ai kit di riferimento e al sistema ospitato, relativo al KDMS, al Sistema per il controllo delle prestazioni Sogei, al Sistema di Rilevazione dei Livelli di servizio, al Sistema di governo degli investimenti delle Strutture Organizzative nonché agli ulteriori sistemi di governo di volta in volta individuati e realizzati dalle Strutture Organizzative stesse.

9.7 *MANUTENZIONE ED EVOLUZIONE SISTEMI DI GOVERNO*

Il Dipartimento, nell’ambito del precedente Contratto di servizi quadro, ha affidato alla Società la realizzazione di tre sistemi a supporto della sua attività di governo; in particolare ha reso operativi:

- Sistema per il controllo delle prestazioni Sogei;
- Sistema di Rilevazione dei Livelli di servizio per i soli livelli di servizio previsti dal Contratto Quadro e suoi Atti Aggiuntivi; i costi per la introduzione e gestione dei Livelli di servizio di competenza delle Singole Strutture Organizzative e definiti nei Contratti esecutivi, saranno sostenuti dalle Strutture Organizzative stesse;
- Sistema di governo degli investimenti delle Strutture Organizzative anche al fine di acquisire gli elementi utili per la

predisposizione del rapporto per l'effettuazione di quanto previsto dall'art. 7, comma 1, lett. d) del D.Lgs. 39/93.

La Società garantisce la manutenzione e l'evoluzione dei tre sistemi di governo.

9.8 CRUSCOTTO DIREZIONALE

La Società provvede all'implementazione, alla gestione e alla manutenzione del cruscotto di monitoraggio direzionale, sulla base delle caratteristiche di sistema e funzionali definite dal Dipartimento.

Il cruscotto direzionale rappresenta lo strumento di reporting del Dipartimento atto a fornire dati e indicatori sintetici sull'andamento delle principali variabili (tempi, costi, qualità, quantità) afferenti al Contratto di servizi quadro.

Il cruscotto svolge la funzione di data mining del patrimonio informativo gestito dai sistemi di governo garantendo le opportune estrapolazioni, correlazioni, aggregazioni, integrazioni di dati rispetto alle esigenze di monitoraggio espresse dal Dipartimento. L'interfaccia web di presentazione degli indicatori, delle tabelle e dei grafici del cruscotto è accessibile in ogni momento da parte del Dipartimento e degli altri utenti abilitati sulla base delle politiche relative ai livelli di accesso definite dal Dipartimento stesso.

Il cruscotto consente la realizzazione di report direzionali in formati di presentazione estraibili in base alle esigenze espresse dal Dipartimento; tali report vengono realizzati con frequenza

quadrimestrale e ogni qual volta il Dipartimento, Direzione Sistema Informativo della fiscalità, lo richieda.

10. DISASTER RECOVERY DI BASE

L'attività riguarda sia il CED primario di Roma che il CED alternativo di recovery e consiste in:

- storage management, in termini di analisi della tipologia delle basi dati del CED primario e delle relative modalità di utilizzo;
- recovery delle basi dati critiche su disco;
- recovery delle basi dati critiche su nastro;
- prove funzionali di disaster recovery..

Dato il particolare valore strategico del Sistema Informativo della Fiscalità, è stato identificato un sito alternativo al CED primario ad una distanza geografica significativa, dove è stato installato un CED in grado di fornire i servizi di recovery.

Le specifiche attività relative a questo prodotto/servizio, come verrà dettagliato in seguito, riguardano la replica dei dati, sia organizzati in basi dati specifiche ovvero archivi legati sia alle applicazioni che agli ambienti di sistema.

Tale replica avviene, principalmente, attraverso collegamenti telematici ad alta capacità trasmissiva, procedure e programmi di controllo dei flussi, personalizzati da SOGEI per garantire l'integrità dei dati nella sede di destinazione.

Il servizio di remotizzazione dati è fornito negli stessi intervalli orari di attivazione delle applicazioni operanti nel CED primario, utilizzando strumenti automatici di controllo. Il presidio del servizio è previsto

nell'intervallo 8.00-20.00 per i giorni da lunedì a venerdì e nell'intervallo 8.00-14.00 il sabato, ad esclusione dei giorni festivi.

Inoltre, con periodicità semestrale, viene verificata a campione la correttezza delle basi dati trasferite attraverso l'esecuzione di specifiche applicazioni.

Per l'attivazione del servizio è previsto un piano di implementazione da concordare in relazione alle caratteristiche delle singole applicazioni.

10.1 STORAGE MANAGEMENT DELLE BASI DATI DEL CED PRIMARIO

Le dimensioni delle basi dati del CED sono notevoli: sono attualmente installati (in recovery) sottosistemi dischi per circa 30 TB per l'ambiente mainframe e per circa 70 TB per l'ambiente OPEN in architettura SAN.

Esistono inoltre basi dati molto grandi su nastri magnetici.

Per provvedere un adeguato Disaster Recovery delle basi dati del Sistema Informativo, si stima necessario provvedere al recovery di circa il 50% delle basi dati su disco e solo una parte selezionata delle basi dati su nastro.

Le basi dati, di cui si prevede il recovery, rientrano nelle seguenti categorie di dati:

- basi dati su disco:
 - basi dati di supporto alle applicazioni online;

- basi dati di supporto alle applicazioni batch critiche;
 - log giornalieri dell'attività dei sistemi transazionali (CICS) e dei database manager (DB2, ORACLE), della posta elettronica, ecc.) nonché gli archivi di sistema.
- basi dati su nastro:
- basi dati di notevoli dimensioni che, in caso di necessità, possono essere richiamate su disco per elaborazioni;
 - basi dati storiche;
 - basi dati che possono essere riutilizzate per successive elaborazioni.

Le rimanenti basi dati, sia su disco che su nastro, sono costituite da dati la cui eventuale perdita non comporta gravi conseguenze (infatti riguardano lavorazioni intermedie ricostruibili con la ripetizione di elaborazioni batch, salvataggi di basi dati già ricoverate, storicizzazioni di attività dei sistemi).

Il processo di storage management permette di definire ed adeguare costantemente una chiara politica di gestione dello storage, prevalentemente quello su disco, in modo da predeterminare le basi dati che con assoluta necessità debbono essere disponibili nel CED alternativo, in caso di disastro del CED primario.

Tale politica di gestione deve inoltre essere costantemente adeguata alle evoluzioni delle applicazioni.

10.2 RECOVERY DELLE BASI DATI CRITICHE SU DISCO

Le basi dati critiche su disco sono quelle la cui perdita, anche parziale, può comportare gravi conseguenze sul servizio, sia per quanto riguarda la quantità, la complessità ed il tempo necessario alla ricostruzione dei dati, sia nel caso di impossibilità di ricostruzione.

Per questa tipologia di dati è necessario, tramite linee di telecomunicazione ad alta capacità, specifiche funzionalità sia dei sottosistemi a dischi che del software di sistema, effettuare una remotizzazione online direttamente su sottosistemi dischi dislocati nel centro alternativo.

La relativa elevata distanza geografica tra le sedi del CED primario e del CED alternativo, implica, per garantire accettabili livelli di servizio delle applicazioni, di utilizzare remotizzazioni “a-sincrone” che consentono comunque di mantenere un buon livello di aggiornamento delle basi dati.

10.3 RECOVERY DELLE BASI DATI CRITICHE SU NASTRO

Per la maggior parte delle basi dati su nastro si fornisce un adeguato recovery prevedendo il trasporto periodico (settimanale o mensile, a seconda della tipologia dei dati) di una copia dei nastri presso un sito alternativo.

Per quei sottoinsiemi di dati su nastro che richiedono un recovery più frequente, si procede in parte spostando i dati su disco, e procedendo quindi con la remotizzazione online, oppure, se necessario, utilizzando

specifiche tecnologie adatte ad eseguire scritture su nastro direttamente dal centro primario al centro alternativo.

10.4 PROVE DI DISASTER RECOVERY BASE

Nel CED di Disaster Recovery è disponibile una capacità elaborativa sufficiente per la verifica periodica del corretto recovery delle banche dati.

Dato che l'esecuzione delle prove deve poter avvenire senza interrompere le normali attività di remotizzazione delle basi dati, è stata prevista ulteriore capacità disco per poter eseguire una copia "Point in Time" di tutte le basi dati, dotando così il sito alternativo di doppia capacità disco.

Le prove di congruenza per singola Struttura, tra le banche dati in produzione e quelle in recovery, verranno pianificate da Sogei ed avranno cadenza semestrale. La data verrà comunicata alla Struttura con almeno 30 giorni di anticipo per consentirne la partecipazione alle prove..

11. DISASTER RECOVERY ESTESO

L'attività, che si basa sulla preventiva realizzazione del Disaster Recovery base, riguarda complessivamente sia il CED primario di Roma che il CED alternativo e si riferisce a:

- predisposizione, configurazione e adeguamento di risorse elaborative alternative;
- dimensionamento e richiesta all'Amministrazione delle risorse alternative di rete;
- predisposizione e adeguamento del disaster recovery plan;
- predisposizione e adeguamento del piano di rientro;
- prove di disaster recovery;
- erogazione in caso di disastro del servizio con ripartenza delle applicazioni.

Lo scopo dell'attività è la possibilità, in caso di disastro, totale o parziale, del sito primario di Roma, di riprendere le attività produttive con collegamento agli utenti, con il minimo possibile di perdita di dati e nel più breve tempo possibile, in relazione alle specifiche esigenze delle singole applicazioni; il tempo di ripartenza è fissato entro **24 ore** dalla dichiarazione di disastro con un periodo massimo di recovery di **3 mesi**.

Al fine di controllare il corretto svolgersi delle procedure proprie di questo servizio, si prevedono, con periodicità semestrale, specifiche

attività di verifica consistenti nella riattivazione nel sito alternativo delle applicazioni.

11.1 RISORSE ELABORATIVE ALTERNATIVE

Le risorse elaborative necessarie nel sito alternativo saranno commisurate alle risorse normalmente utilizzate nel sito primario. Per contenere i costi, il dimensionamento delle risorse elaborative è stato effettuato non tenendo conto dei periodi di picco delle applicazioni.

Per contenere sia il numero che le dimensioni dei sistemi di elaborazione, il sistema di recovery sarà fondato sul concetto di consolidamento di apparecchiature con condivisione di apparati e di risorse elaborative. Ciò è peraltro in linea con quanto è previsto, per esigenze organizzative e di economicità, anche per il sito primario di Roma.

In considerazione delle esigenze di rapidità di recovery delle singole applicazioni e considerando i nuovi aspetti tecnologici e commerciali a disposizione, la capacità elaborativa alternativa sarà di tipo “on demand”.

11.2 RISORSE ALTERNATIVE DI RETE

L'accesso degli utenti del Sistema Informativo alle applicazioni riattivate nel sito alternativo richiederebbe la realizzazione di una parallela struttura di rete, con costi tendenzialmente notevoli.

D'altra parte, già oggi gli utenti del suddetto sistema sono generalmente dotati di doppio collegamento col sito primario di Roma: un collegamento primario ed un collegamento di backup.

Si ritiene pertanto che la riattestazione dei collegamenti di backup da Roma al sito di recovery possa adeguatamente, e con costi minori rispetto ad una nuova rete, rispondere tanto alle esigenze di backup di collegamento verso Roma, attraverso la rete di interconnessione ad alta capacità esistente tra il sito di recovery ed il CED primario, che alle esigenze di collegamento di disaster recovery sul sito alternativo.

11.3 DISASTER RECOVERY PLAN

La notevole complessità delle applicazioni in esercizio, e conseguentemente delle operazioni da eseguire in caso di disastro per riattivarle nel sito alternativo, impone la predisposizione di uno specifico "Disaster Recovery Plan".

Data la continua evoluzione delle applicazioni e delle configurazioni hardware e software dei sistemi, risulta necessario instaurare un processo di costante monitoraggio delle modifiche e di costante verifica e manutenzione del piano stesso, che sarà effettuato anche attraverso l'uso di strumenti informatici di supporto e guida per la gestione del disastro.

11.4 PROVE DI DISASTER RECOVERY ESTESO

Nonostante la più attenta programmazione del recovery, per assicurare una effettiva efficienza nelle operazioni di recovery sarà necessario eseguire prove di funzionalità sia tecnica che organizzativa delle procedure di recovery predisposte.

Oltre a prove periodiche di simulazione a tavolino, sarà pianificata da Sogei la data della prova pratica annuale; tale prova, la cui data verrà comunicata alla Struttura con almeno 30 giorni di anticipo, vedrà il coinvolgimento della Struttura interessata ed in particolare di postazioni di utenti del Sistema Informativo identificati congiuntamente

12. SISTEMA DI POSTA ELETTRONICA E SERVIZI INTERNET

Questo Prodotto/Servizio Specifico individua una serie di servizi compresi nelle seguenti classi di fornitura:

- Servizio di Posta Elettronica (**PEL**), che fornisce al personale dell'Amministrazione la possibilità di comunicare, tramite messaggi asincroni (e-mail) creati, spediti e ricevuti in formato elettronico dalle postazioni di lavoro individuali con entità interne (utenti appartenenti alla stessa Amministrazione) od esterne (cittadini, imprese, personale di altre Amministrazioni Pubbliche); inoltre i messaggi scambiati, secondo politiche predefinite, possono essere archiviati/conservati;
- Servizio di Posta Elettronica Certificata (**PEC**), che offre un servizio di posta elettronica in grado di fornire al mittente documentazione elettronica, con valenza legale, attestante l'invio e la consegna di documenti informatici. La PEC "certifica" l'invio e la ricezione - i due momenti fondamentali nella trasmissione dei documenti informatici –e fornisce al mittente, dal proprio gestore di posta, una ricevuta che costituisce prova legale dell'avvenuta spedizione del messaggio e dell'eventuale allegata documentazione. Allo stesso modo, quando il messaggio perviene al destinatario, il gestore invia al mittente la ricevuta di avvenuta (o mancata) consegna con precisa indicazione temporale. Nel caso in cui il mittente smarrisca le ricevute, la traccia informatica delle operazioni svolte venga conservata per un periodo di tempo

definito dalla normativa, con lo stesso valore giuridico delle ricevute ottenute nella posta convenzionale;

- Servizi Internet (**INT**), che possono essere definiti come la gamma di prodotti/servizi più ampia e diversificata che vengono erogati dalla rete anche a fronte della continua evoluzione tecnologica e della crescente richiesta di funzioni relative alla sicurezza, alla disponibilità ed alla affidabilità; in generale vengono individuati dei servizi Internet base quali: accesso ad Internet (http) e autenticazione utenti

12.1 SERVIZIO DI POSTA ELETTRONICA (PEL)

Questo servizio fornisce al personale dell'Amministrazione la possibilità di comunicare, tramite messaggi asincroni (e-mail) creati, spediti e ricevuti in formato elettronico dalle postazioni di lavoro individuali con entità interne (utenti appartenenti alla stessa Amministrazione) od esterne (cittadini, imprese, personale di altre Amministrazioni Pubbliche).

Il servizio è articolato su più voci:

- **Servizio base** che prevede:
 - la fornitura e la gestione delle caselle di posta nominali o di funzione comprensivo di tutte le funzioni centralizzate di sicurezza del sistema di posta;

- la possibilità di accedere alla casella di posta tramite sistemi di “mobility” tramite PDA o tramite OWA (accesso alla casella di posta elettronica in modalità WEB).;
- la riconfigurazione della casella di posta secondo quanto richiesto (ad esempio: cambio di denominazione , aggiunta alias, spostamento casella a seguito di cambio Agenzia/Organismo etc.);
- la possibilità di ricevere ed inviare FAX e SMS ;
- **Ampliamento della casella di posta** per ogni specifica richiesta, riguardante una casella di posta, viene aumentata di 50MB la dimensione della casella;

Archiving della Casella di Posta Archiviazione dei messaggi più vecchi di una certa data, ad esempio di 1 mese, su dispositivi di memorizzazione a più basso costo e loro conservazione per un numero di anni definito. I messaggi sono sempre comunque consultabili direttamente tramite specifiche funzioni rese disponibili sul client di posta Outlook o mediante l’accesso OWA.

12.2 SERVIZIO DI POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA (PEC)

Il servizio di posta elettronica certificata è in grado di fornire al mittente documentazione elettronica, con valenza legale, attestante l'invio e la consegna di documenti informatici. La PEC "certifica" l'invio e la ricezione - i due momenti fondamentali nella trasmissione dei documenti informatici –e fornisce al mittente, dal proprio gestore

di posta, una ricevuta che costituisce prova legale dell'avvenuta spedizione del messaggio e dell'eventuale allegata documentazione. Allo stesso modo, quando il messaggio perviene al destinatario, il gestore invia al mittente la ricevuta di avvenuta (o mancata) consegna con precisa indicazione temporale.

Il servizio prevede che nel caso in cui il mittente smarrisca le ricevute, la traccia informatica delle operazioni svolte venga conservata, dal sistema di posta elettronica certificata, per un periodo di tempo definito dalla normativa, con lo stesso valore giuridico delle ricevute ottenute nella posta convenzionale.

Le modalità e le regole di erogazione del servizio di posta elettronica certificata (PEC) sono contenute nel documento denominato “Manuale operativo del servizio di posta elettronica certificata”, pubblicato sul sito internet di SOGEI (<http://ca.sogei.it>), e nei documenti "Modalità di erogazione del servizio di posta elettronica certificata" e “Manuale utente” , di volta in volta consegnati ai singoli utenti, e tutti costituenti “accordo di servizio” e, pur se non materialmente allegati al presente Atto aggiuntivo, ne formano parte integrante.

12.3 SERVIZI INTERNET (INT)

Offre l'accesso agli utenti alla e dalla rete Internet (<http>) ed un servizio di autenticazione degli utenti. Questo “servizio” si compone di gamma di prodotti/servizi ampia e diversificata che vengono erogati dalla rete

anche a fronte della continua evoluzione tecnologica e della crescente richiesta di funzioni relative alla sicurezza, alla disponibilità ed alla affidabilità.

13. ADEGUAMENTO RETI LOCALI

L'attrezzaggio degli uffici dell'Amministrazione finanziaria in cablaggio strutturato, consiste nella fornitura in opera di una infrastruttura composta da componenti passivi come cavi, connettori, prese permutatori ecc., al fine di poter interconnettere apparati attivi come Computer, Stampanti, Monitor, Telefoni, Router, Switch, ecc, secondo lo standard internazionale ISO - IEC 11801.

L'attività riguarda opere di attrezzaggio per l'adeguamento - estensione di reti locali già operanti, con cablaggio strutturato ed impianto elettrico dedicato, per il collegamento dei posti di lavoro (PC e Stampante), delle unità server per il data-comunication e per la gestione dei data-base locali, degli apparati attivi di rete (Hub, Switch e Router).

Il cablaggio è di tipo schermato, in conformità a quanto previsto nello standard ISO - IEC 11801 ed alla normativa sulla emissività EMI/EMC

L'obiettivo primario del prodotto, è quello di consentire le comunicazioni all'interno di piccoli e grossi complessi, garantendo un elevato livello qualitativo di tutti i servizi telematici già presenti, attraverso la realizzazione di una struttura sulla quale sia facile tanto implementare nuove funzionalità quanto gestire le esistenti.

Tale obiettivo è conseguito mediante un sistema di cablaggio, ossia quell'apparato di supporti fisici che consente la trasmissione di tutte le informazioni all'interno dell'edificio.

14. FORMAZIONE E-LEARNING

Con il termine e-learning si definisce comunemente la metodologia didattica che offre la possibilità di erogare contenuti formativi elettronicamente attraverso Internet o reti Intranet. Per l'utente rappresenta una soluzione di apprendimento flessibile, in quanto fortemente personalizzabile e facilmente accessibile.

Il termine e-learning copre un'ampia serie di applicazioni e processi formativi, quali computer based learning, Web-based learning e aule virtuali.

I servizi compresi in tale prodotto/servizio sono i seguenti:

- predisposizione del materiale didattico;
- erogazione;
- hosting della piattaforma;

mentre il servizio di tutoring viene gestito ad hoc per le singole soluzioni.

14.1 SERVIZIO DI PREDISPOSIZIONE DEL MATERIALE DIDATTICO

Il servizio per la progettazione e realizzazione di corsi specifici che, seguendo il vademecum redatto dal CNIPA, è possibile classificare, secondo le seguenti macro tipologie:

- corsi base di tipo generale: usualmente si trovano nei cataloghi dei vari fornitori e fanno riferimento a temi di utilità comune;

- corsi ad hoc a bassa interazione: sono corsi base personalizzati sulle esigenze dell'amministrazione e sono strutturati in uno o più moduli espositivi e si caratterizzano con un numero rilevante di pagine statiche HTML, alcune animazioni, alcune interazioni, una grafica curata e scarsi o assenti servizi multimediali;
- corsi ad hoc a media interazione: comprendono le caratteristiche dei moduli a bassa interazione e presentano uno o più moduli interattivi e si caratterizzano con slide show, animazioni, interazioni, elementi multimediali, pagine statiche ed una grafica curata;
- corsi ad hoc ad alta interazione: comprendono oltre alle caratteristiche dei corsi a media interazione l'accesso a servizi di aula virtuale e si caratterizzano con un buon numero di slide show, animazioni, interazioni, elementi multimediali e grafica particolarmente curata.

I corsi appartenenti alle tipologie sin qui indicate, sia che esse facciano riferimento a corsi base o corsi ad hoc, saranno realizzati nel rispetto degli standard e delle specifiche internazionali della formazione on-line, al fine di assicurare la riusabilità dei contenuti anche strutturando i corsi stessi in moduli e questi ultimi in aggregazioni di unità didattiche elementari (learning object) secondo lo standard SCORM.

Si prevedono le seguenti principali macro fasi: progettazione dei contenuti e realizzazione dei contenuti.

I prodotti attesi per questa prima macro fase sono i seguenti:

- proposta grafica: contiene i layout dell'intero corso, le interfacce principali, gli standard adottati riferiti ai testi, ai grafici, alle figure, alle tabelle;
- predisposizione di worksheet: contiene la descrizione dell'organizzazione generale del corso e la sua articolazione; per ciascun modulo, sezione, unità didattica, sono riportati i prerequisiti, gli obiettivi, i contenuti, i media, i tempi e le modalità di studio suggeriti, le esercitazioni previste, ecc...;
- predisposizione di storyboard: dovrà contenere oltre alla successione delle schermate del corso anche i dati identificativi di ciascuno schema, obiettivi di apprendimento, media utilizzati, istruzioni per chi realizza istruzioni per chi programma; sistema di valutazione;
- predisposizione di script video e/o audio: di ausilio alla produzione di parti audio o video di supporto all'erogazione del corso;
- progettazione dei momenti di verifica e valutazione: collocazione nell'ambito dell'intervento formativo; definizione delle tipologie di domande; nell'ambito del corso, modulo e unità didattica.

I prodotti attesi corrisponderanno con quanto sarà erogato in fase di fruizione del corso.

Le metriche adottate sono quelle indicate dal CNIPA e riconducibili al costo di sviluppo per ciascuna ora di erogazione per corsi ad hoc a bassa, media ed alta interazione. Per ora di erogazione si intende, così come proposto dal mercato e riportato nelle linee guida del CNIPA,

“l’ora di audio continuo di formazione”. Tale parametro non corrisponde all’ora reale di fruizione in quanto la stessa risulta variabile ed influenzata da fattori esterni, quali le caratteristiche dell’apprendimento del singolo studente e la disponibilità dello stesso.

14.2 SERVIZIO DI EROGAZIONE

L’erogazione di un intervento formativo in modalità e-learning rappresenta il momento centrale di tutte le componenti dell’intero progetto formativo. In particolare segue le attività di progettazione e realizzazione ed è in stretta relazione con la fase di gestione operativa e di predisposizione dell’architettura di riferimento della piattaforma tecnologica.

Le attività previste nel processo di erogazione dei contenuti si articolano sostanzialmente in tre aree distinte: l’area amministrativo/organizzativa, l’area didattica e l’area tecnologica.

La prima si concretizza nei seguenti servizi elementari:

- coordinamento e gestione amministrativa e di segreteria;
- aggiornamento e manutenzione del data base;
- reportistica e monitoraggio;
- organizzazione classi virtuali;
- organizzazione esami e formulazione calendario se previsti dal corso;
- predisposizione e gestione della casella di posta dell’help organizzativo;

- predisposizione documenti guida, di lavoro e di registrazione.

L'area didattica si concretizza nei seguenti servizi elementari:

- organizzazione delle classi virtuali;
- calendario delle sessioni sincrone;
- gestione dei forum (di corso e generali);
- gestione della bacheca;
- interazione e coordinamento;
- gestione del servizio di assistenza;

L'area tecnologica si concretizza nei seguenti servizi elementari:

- abilitazione degli utenti;
- gestione dei sistemi per le tecnologia on-line (classi virtuali);
- fornitura e gestione della piattaforma di Learning Management System.

Il servizio di erogazione si distingue nelle seguenti tipologie:

- servizio di erogazione di corsi ad hoc: in tale categoria ricadono i servizi di erogazione direttamente connessi a corsi predisposti ad hoc su richiesta dell'Amministrazione;
- servizio di erogazione per corsi a catalogo: in tale categoria ricadono i servizi di erogazione per i corsi definiti base che saranno approvvigionati da Sogei, per conto dell'Amministrazione, e messi a disposizione sul catalogo.

14.3 SERVIZIO DI HOSTING DELLA PIATTAFORMA

Nell'ambito di tale servizio vengono rese tutte quelle attività connesse alla predisposizione dell'infrastruttura tecnologica di supporto in termini di componenti hardware, di software di base e/o di prodotto specifico. Inoltre sono comprese nell'offerta di servizio tutte quelle prestazioni professionali necessarie all'attivazione e gestione dell'infrastruttura.

Per quanto attiene la componente di assistenza, si precisa che trattasi di tutte le attività di comunicazione, non strettamente di tipo didattico, definibili come attività di help desk con particolare attenzione all'integrazione dello stile comunicativo con i servizi di tutor. Tale tipologia di attività sarà in grado di supportare l'utenza che ha accesso alla piattaforma e che quindi è in grado di: navigare nei cataloghi, utilizzare le funzionalità messe a disposizione dalla piattaforma, utilizzare tutti gli strumenti di supporto al percorso formativo.

15. GESTIONE DOCUMENTALE E PROTOCOLLO INFORMATICO

Il servizio si inserisce nel processo di evoluzione e potenziamento del Sistema informativo della fiscalità in un'ottica di capitalizzazione dei benefici derivanti dal riuso del software, dalla standardizzazione delle piattaforme tecnologiche e dall'utilizzo di servizi comuni.

In relazione all'evoluzione tecnologica del Sistema Informativo della fiscalità e nell'ambito del processo di rinnovamento amministrativo, il Dipartimento delle Finanze del Ministero dell'Economia e delle

Finanze hanno identificato d'intesa con le Strutture Organizzative un nuovo Prodotto/Servizio Specifico per l'impianto, l'estensione e la gestione del sistema di gestione documentale e protocollo informatico di cui all'articolo 50 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.

I servizi di gestione documentale e protocollo informatico, personalizzati a partire dall'applicativo "Protocollo ASP" sviluppato dal Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione (CNIPA), sono offerti alle pubbliche amministrazioni secondo le regole del Contratto Quadro del 30 dicembre 2003 registrato in data 17 febbraio 2004. Tali servizi sono stati valutati rispondenti alle esigenze dell'amministrazione finanziaria.

Con il protocollo d'intesa del 22 marzo 2007, l'applicativo "Protocollo ASP", unitamente ai relativi sorgenti ed ai moduli di formazione in modalità e-learning, è stato reso disponibile in riuso dallo stesso CNIPA l'applicativo "Protocollo ASP", unitamente ai relativi sorgenti ed ai moduli di formazione in modalità e-learning, ai sensi degli articoli 68, 69 e 70 del decreto legislativo 7 marzo 2005 n. 82 e successive modificazioni, ai fini delle personalizzazioni utili al suo utilizzo presso il Sistema Informativo della Fiscalità.

L'adesione al modello di attivazione del sistema di gestione documentale e protocollo informatico proposto dal CNIPA consente di omogeneizzare i diversi sistemi di protocollo utilizzati negli uffici dell'amministrazione finanziaria (Centrali, periferici, Agenzie fiscali), pervenendo ad un modello unico in grado di soddisfare le esigenze

operative di gestione della documentazione in coerenza con la normativa vigente.

Il servizio offerto dal CNIPA alle amministrazioni si articola in:

- **gestione del nucleo minimo del protocollo** comprendente le funzioni di registrazione, protocollazione, segnatura, classificazione ed assegnazione dei documenti (Repro):
 - gestione del registro di protocollo (ordinario e di emergenza);
 - gestione dei registri riservati;
 - classificazione dei documenti secondo il “titolario d’archivio”
 - assegnazione per responsabilità e/o conoscenza;
 - protocollazione della posta elettronica (certificata e normale);
 - fruibilità dei servizi via web services attraverso un’interfaccia SOAP; questa funzionalità consente di creare i presupposti per ulteriori sviluppi evolutivi del sistema di gestione documentale e protocollo;
- **acquisizione, archiviazione, trasmissione, ricerca e consultazione di documenti elettronici** (archivio elettronico documentale che raccoglie le immagini dei documenti) generati internamente o ricevuti dall’esterno (GeDOC):
 - acquisizione dei documenti tramite scanner e loro indicizzazione;

- archiviazione nel server documentale delle immagini dei documenti prodotti e ricevuti in formato elettronico (.doc, .xls, .pdf, .odt, .tif, ecc);
- ricerca e visualizzazione dei documenti;
- ricerca full-text a partire da una o più parole contenute nel testo del documento elettronico (.doc, .xls, .pdf, .odt) ad esclusione dei documenti di tipo “immagine”.

Il servizio di “Attivazione del sistema di gestione documentale e protocollo informatico” è distinto nelle seguenti fasi:

- Fase di impianto: personalizzazione ed adeguamento, secondo le regole del riuso, del prodotto fornito dal CNIPA alle esigenze e agli obiettivi dell’Amministrazione, realizzazione delle Knowledge Base e predisposizione dell’ambiente;
- Fase di erogazione: attivazione delle Aree Organizzative Omogenee (AOO) e gestione delle utenze da attivare all’utilizzo del sistema documentale;
- Fase di training: supporto presso la sede alla attivazione della singola AOO appartenente alla struttura che richiede il servizio di training on the job.

In particolare, secondo quanto rappresentato dal Dipartimento delle Finanze, la soluzione acquisita in riuso richiede una serie di personalizzazioni ed adeguamenti di notevole complessità finalizzati, da una parte, alla integrazione all’interno dell’articolata architettura del Sistema della fiscalità e dall’altra, in considerazione dei significativi

volumi gestiti per flussi e documenti, alla configurazione in termini di capacità di carico, di prestazioni e di dimensioni.

15.1 IMPIANTO DEL SERVIZIO

Nella “fase di impianto” sono previste attività di adeguamento per consentire:

- l’integrazione dei servizi di autenticazione con quanto in uso oggi per le singole Strutture;
- l’integrazione con la componente di verifica della firma digitale;
- l’integrazione con i servizi di Posta Elettronica (PEL) e Posta Elettronica Certificata (PEC);
- l’accesso da parte di applicazioni terze attraverso la realizzazione di web services;
- la redazione di documenti in bozza, la condivisione con altri utenti, il versioning e la gestione dell’iter di approvazione dei documenti;
- la produzione delle KB, come strumento di supporto per l’erogazione dei servizi di assistenza, inerenti la descrizione delle applicazioni e le soluzioni ai problemi più frequenti;
- l’import e la gestione dei protocolli pregressi.

Le attività di personalizzazione riferite alla versione base (versione 1.0) riguardano in particolare:

- autenticazione degli utenti tramite LDAP secondo le regole attualmente in uso presso le singole Strutture;
- verifica della firma digitale;
- integrazione del servizio di gestione documentale e protocollo con la posta elettronica certificata (PEC) o posta elettronica (PEL);
- interrogazione dei protocolli pregressi;
- funzioni di import, all'interno del servizio di gestione documentale e protocollo, dei protocolli pregressi opportunamente selezionati dall'utente.

Come concordato con il Dipartimento delle Finanze, le funzionalità previste per la versione 2.0 riguardano:

- gestione protocolli pregressi
- allineamento automatico psw casella di PEC
- comunicazione agli utenti
- gestione dei protocolli in uscita con un numero elevato di destinatari
- la protocollazione e registrazione dei documenti
- interoperabilità tra AOO
- assegnazione dei documenti
- funzioni di ricerca
- politiche di accesso - visibilità e documenti riservati
- web service di protocollazione - gestione documenti.

15.2 ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO

Nella fase di attivazione delle Aree Organizzative Omogenee sono previste attività di:

- predisposizione del sistema attraverso l’inserimento, negli archivi dell'applicazione, delle informazioni relative alle singole Strutture;
- assegnazione del numero di utenze da abilitare al sistema documentale;
- configurazione di un’apposita casella funzionale per ciascuna AOO per i documenti redatti dai funzionari dell’AOO e inviati all’ufficio di protocollo per la protocollazione in uscita;
- creazione delle singole AOO;
- predisposizione pacchetto "Protocollazione emergenza" da rendere disponibile alle AOO;
- predisposizione di un documento che illustra i principali flussi operativi riferiti alla movimentazione dei documenti di un’Area Organizzativa Omogenea relativamente agli aspetti di protocollazione e successiva lavorazione;
- scarico dai sistemi di HR/LDAP dell'organigramma e degli utenti per ciascuna AOO: per evitare il caricamento manuale dell’organigramma e degli utenti a cura dell’Amministratore di AOO, si è ritenuto utile attivare un processo di caricamento automatico di tali informazioni; l’attività è effettuata “extra sistema” una tantum;

- attivazione, all'interno del servizio di gestione documentale e protocollo, delle tipologie di documento estese individuate e create dall'Amministratore di Struttura o di AOO;
- disabilitazione del sistema di protocollo informatizzato già in uso: contestualmente all'attivazione del nuovo servizio di gestione documentale e protocollo sarà disabilitata la funzionalità di protocollazione all'interno della procedura di protocollo informatizzato attualmente utilizzata. Rimarranno disponibili le funzionalità di interrogazione e aggiornamento;
- comunicazione attività di migrazione protocolli pregressi: la migrazione di protocolli pregressi è prevista dopo circa 40 giorni dall'attivazione del servizio di gestione documentale e protocollo. Si provvederà a darne preventiva comunicazione all'Amministratore di AOO;
- individuazione delle basi dati pregresse da migrare: in base alla proposta che formulerà la Società il Referente della Struttura, con la partecipazione dell'Amministratore dell'AOO, deve individuare e validare tutte le basi dati pregresse da migrare relative alla singola AOO;
- migrazione delle basi dati pregresse: l'attività di migrazione delle basi dati pregresse viene svolta tramite una procedura automatica "extra sistema" e prevede la migrazione di tutte le basi dati pregresse relative alla stessa AOO in un unico data base centralizzato. Una volta effettuata la migrazione sono inibite tutte le operazioni di modifica sui dati migrati;

- configurazione dei parametri dell'applicazione per ciascuna Struttura: tali informazioni (valide per tutte le AOO della Struttura) sono necessarie per effettuare il set-up dell'applicazione e i valori proposti come default possono essere modificati dall'Amministratore di Struttura in base alle scelte organizzative comuni a tutte le AOO;
- creazione e gestione di distinti ambienti di formazione per ciascuna Struttura e laddove richiesto per ciascuna AOO;
- predisposizione di un servizio di assistenza agli utenti che utilizzano l'applicazione disponibile nell'ambiente di formazione tramite una casella di posta elettronica dedicata.

In particolare, nella fase di attivazione della AOO, sarà assegnato il numero di utenze (licenze) che possono essere abilitate all'utilizzo delle funzionalità del sistema documentale; la numerosità delle utenze viene correlata alla dimensione della AOO secondo il seguente schema:

<i>Tipologia AOO</i>	<i>Numero utenze</i>
<i>piccola</i>	<i>10</i>
<i>media</i>	<i>40</i>
<i>grande</i>	<i>80</i>
<i>molto grande</i>	<i>135</i>

Eventuali ulteriori fabbisogni di utenze da assegnare possono essere soddisfatti ricorrendo all'attivazione di uno o più dei pacchetti di estensione configurati per 5, 10, 30 e 45 utenze.

15.3 SERVIZIO DI TRAINING ON THE JOB

Al momento dell'attivazione delle AOO viene reso disponibile un servizio di Training On the Job per quelle strutture che hanno espresso la volontà di aderirvi e che prevede l'affiancamento agli utenti delle Strutture di personale esperto per fornire il supporto all'utilizzo delle nuove funzionalità ed alla risoluzione di eventuali problematiche.