

- 5.3 Risultati dei test procedurali e dei test di sostanza delle pratiche selezionate
 - 5.3.1 Cereali
 - 5.3.2 Olio
 - 5.3.3 Ortofrutta
 - 5.3.4 Tabacco
 - 5.3.5 P.A.C. Zootecnia
 - 5.3.6 Sviluppo Rurale e Misure Complementari
 - 5.3.7 Vino ed Alcole
 - 5.3.8 Latte e prodotti caseari
 - 5.3.9 Foraggi
 - 5.3.10 Altri settori
 - 5.3.11 Spese di II categoria

5.4 Risultanze dell'analisi del controllo interno a supporto della sicurezza informatica.

5.4.1 Introduzione

La necessità di produrre una relazione sullo stato di implementazione delle linee guida in materia di sicurezza informatica deriva dalla rilevanza assunta dall'Information & Communication Technology nell'ambito del supporto fornito ai processi di elaborazione ed esecuzione dei pagamenti. La relazione riporta le osservazioni formulate percorrendo i diversi punti componenti le linee direttrici in materia di sicurezza informatica (VI/661/97)

5.4.2 Sicurezza informatica

Il coinvolgimento di nostri specialisti dei sistemi informativi per la revisione dei conti annuali relativi all'esercizio FEAOG 2005 si è concretizzato nella valutazione dei sistemi informativi dell'AGEA nelle seguenti aree:

- organizzazione dei sistemi informatici;
- sistemi di elaborazione e trasmissione dati;
- applicazioni
- sviluppo, programmazione e manutenzione dei sistemi;
- sicurezza logica dei dati o dei server delle applicazioni;
- sicurezza fisica e logica;
- sicurezza operativa ed organizzativa;
- le funzioni organizzative a supporto della sicurezza.

A partire dal mese di Gennaio 2002 è operativo un contratto tra AGEA e Finsiel (in quanto mandataria del RTI) avente come oggetto l'erogazione e l'integrazione dei servizi a supporto dei procedimenti amministrativi e dei relativi adempimenti istruttori di gestione e controllo di competenza degli Organismi Pagatori di cui al Reg. CE 1663/95 concernente l'applicazione di regolamenti comunitari e nazionali in materia di aiuti nonché dell'organismo di Coordinamento, ai sensi del Reg. (CEE) n.729/70 di cui all'art. 3 comma 1 del D.Lgs 27 maggio 1999, n. 165.

Nel novembre 2002, il raggruppamento delle sette società aggiudicatrici della gara, hanno costituito la AGRISIAN S.C.P.A. (società Consortile per azioni), società avente come unico oggetto la gestione del SIAN (Sistema Informativo Agricolo Nazionale).

Nel febbraio del 2003 l'Atto Esecutivo del 2002 è stato aggiornato al fine di recepire alcune esigenze manifestate da AGEA, in particolare sono state inserite delle clausole che conferiscono un ruolo maggiormente propositivo del fornitore nell'erogazione del servizio, rispetto alla situazione attuale in cui il rapporto è rigidamente vincolato dagli accordi stipulati.

In merito alla gara, relativa al bando pubblicato in data 31 ottobre 2003, che ha per oggetto la fornitura di un servizio di monitoraggio del livello di servizio offerto da AGRISIAN, si segnala che tale servizio è stato aggiudicato alla Bain & Co.

L'attività di monitoraggio è intesa a massimizzare il grado di conseguimento delle

finalità del contratto, e consiste in un sistema di operazioni di controllo riguardanti l'intero ciclo di vita di un sistema informativo automatizzato, con particolare riferimento:

- alla congruità del progetto con le linee strategiche del piano triennale;
- alla validità dello studio di fattibilità;
- alla corrispondenza dei prodotti/servizi progettuali con l'offerta tecnica;
- al rispetto degli obblighi contrattuali e di quanto enunciato nel capitolato di gara;
- alla verifica della opportunità di varianti;
- all'efficacia e l'efficienza della soluzione realizzata in relazione alle aspettative implicite ed esplicite

dell'Amministrazione committente.

A fronte dell'assegnazione del servizio oggetto della gara le parti hanno sottoscritto un regolare contratto e alla data delle nostre verifiche l'attività di monitoraggio è in corso.

Nel corso del 2005 è stata creata la funzione di IS Audit che ha portato avanti una serie di iniziative volte a definire un approccio strutturato verso le tematiche di assurance (Analisi dei rischi IT, valutazione del sistema di controllo interno, valutazione dei parametri relativi alla sicurezza logica).

E' stata inoltre formalmente definita la funzione della 'Sicurezza IT' che si occupa di emanare le linee guida come da direttive della Comunità Europea.

Le figure di IT Auditor e di IT Security manager rispondono alla direzione di Agea e sono indipendenti dalle funzioni che hanno la responsabilità dei processi IT dell'Agenzia.

5.4.3 Metodologia di lavoro

Ognuna delle aree precedenti è stata analizzata seguendo la struttura della metodologia COBIT, in quanto utilizzata anche dall'audit interno IT ai fini della gestione del processo di audit.

Il quadro di riferimento di COBIT è costituito da: la classificazione dei domini e dei processi cui si applicano gli obiettivi di controllo di alto livello. COBIT è orientato agli obiettivi aziendali. Gli obiettivi di controllo, forniscono un collegamento chiaro e distinto agli obiettivi di business.

Nell'analisi che segue gli obiettivi di COBIT sono stati utilizzati per indicare il percorso di analisi in relazione alla realtà di AGEA e in particolare in relazione alle Linee direttrici in materia di sicurezza informatica dettate per i sistemi informatici degli organismi pagatori.

Per questo motivo abbiamo utilizzato la metodologia di COBIT adattandola all'analisi della singola realtà dell'Agenzia. Le singole aree analizzate possono essere raggruppate nei tre domini che seguono:

Pianificare e Organizzare l'ambiente dei Sistemi Informativi:

- Organizzazione dei sistemi informatici

Sviluppare e Acquisire le soluzioni dei Sistemi Informativi

- Sistemi di elaborazione e trasmissione dati
- Applicazioni
- Sviluppo e manutenzione

Gestire l'ambiente dei Sistemi Informativi

- Sicurezza logica dei dati o dei server delle applicazioni
- Sicurezza fisica e logica
- Sicurezza operativa ed organizzativa

Le funzioni organizzative a supporto della sicurezza.

Per la raccolta delle informazioni necessarie allo scopo, abbiamo fatto affidamento sulle notizie forniteci durante i colloqui intercorsi con il personale chiave del consorzio che gestisce i Sistemi Informativi per

L'AGEA (Agrisian). Abbiamo intervistato nel corso della nostra visita, l'ing. Dario Sartini Responsabile Sicurezza informatica del consorzio AGRISIAN, l'ing Roberto Spreccacenero Responsabile dei Servizi ICT del consorzio AGRISIAN, il dott. Riccardo Diofebi responsabile dei sistemi informatici di Agea, il dott. Egidio Sanguè Responsabile del servizio di IT Audit di Agea, il Dott. Piomponi Responsabile Ufficio Tecnico di AGEA. Abbiamo, inoltre raccolto le notizie riguardanti gli aspetti contrattuali e organizzativi del Consorzio verso l'AGEA e le informazioni riguardanti il servizio di sviluppo e gestione sistemi dello stesso.

5.4.4 Organizzazione per l'elaborazione dei dati

5.4.4.1 Premessa

L'organico del settore EDP è composto interamente da dipendenti di AGRISIAN (generata dalle sette società appartenenti al consorzio Sistema Informativo dell'Agea):

- Finsiel S.p.A.;
- Sofiter S.p.A.;
- Auselda AED Group S.p.A.;
- IBM Italia S.p.A.
- Telespazio S.p.A.;
- Agrifuturo soc.coop a.r.l.;
- Coopprogetti s.c.r.l. Engineering Consulting.

AGRISIAN, come fornitore esterno di servizi, è coinvolto in maniera estremamente propositiva nella funzione di indirizzo che è comunque governata dal servizio di AGEA affidato al dott. Diofebi.

Il fornitore esterno può, previa approvazione da parte di AGEA, "rimodulare" il profilo tecnico e tecnologico dei servizi erogati per un tempestivo ed efficace conseguimento degli obiettivi contrattuali. In particolare è stato previsto che:

AGRISIAN sia impegnata formalmente ad adeguare le proprie procedure in modo da consentire che l'erogazione dei propri servizi avvenga in ottemperanza alle regole previste dal Reg. CE 1663/1995;

le norme relative al funzionamento delle commissioni di verifica e collaudo forniscono con maggiore precisione indicazioni circa la verifica dei livelli di servizio erogati e delle relative penali in caso di inadempimenti rilevanti.

In AGEA, la gestione del contratto con Agrisian è affidata all'area Controlli,

L'Ing. Spreccacenero, in qualità di Program Manager dell'AGRISIAN, risponde del suo operato direttamente ai responsabili di AGEA.

Il contratto con AGRISIAN non si limita alla sola fornitura di software e hardware, ma alla completa assistenza su ogni tipo di problematica legata alle procedure automatizzate di gestione degli aiuti. Il fornitore risponde completamente del servizio informativo ricompreso nel Sian assicurando la produzione, la manutenzione e la gestione di tutte le procedure inerenti agli aiuti comunitari.

Le infrastrutture interne di AGEA quali reti locali e postazioni di lavoro sono gestite direttamente dal Servizio Tecnico della AGEA, supportato comunque dagli specialisti di Agrisian sulle problematiche più specificatamente operative.

AGRISIAN è parte attiva anche nella definizione delle strategie e della pianificazione dell'ambiente dei Sistemi Informativi. Infatti:

- la strategia IT deriva da un progetto strategico quinquennale, definito in accordo con il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali (MIPAF), ed avente come scopo l'implementazione delle procedure automatizzate per eseguire e gestire i processi relativi alle richieste di pagamento. Le direttive in materia di strategia sono riportate nel contratto stipulato fra AGRISIAN ed AGEA
- l'IT planning avviene tramite contratto. Per la parte di pianificazione AGRISIAN:
- Pianifica il Sistema Informativo sulla base degli obiettivi istituzionali e delle esigenze manifestate dalle varie unità organizzative, entrambi formalizzati nel contratto triennale di fornitura del servizio e nei piani di campagna annuali. Identifica e propone progetti preceduti da studi di fattibilità e coerenti con gli obiettivi dell'Agenzia.
- Supporta l'AGEA nella pianificazione di training per la crescita professionale del personale IT dell'Agenzia.
- Definisce ed implementa le architetture e gli standard tecnologici e funzionali
- Trimestralmente fornisce indicatori di performance e la reportistica sulle attività svolte nel periodo.

La corrispondenza tra i servizi erogati e le relative previsioni contrattuali, nonché i livelli di servizio, viene verificata da specifici Comitati di valutazione, verifica e collaudo, la cui attività è regolamentata contrattualmente.

Tutte le aziende che compongono la Agrisian, sono certificate ISO, ed operano secondo criteri di qualità.

L'art.2 della modifica dell'Atto esecutivo prevede che il Fornitore (Agrisian) si impegni nell'esecuzione delle prestazioni in oggetto, ad applicare procedure conformi alle prescrizioni previste dal Reg. CE 1663/1995.

Nell'ambito del piano di sicurezza del Sian, curato da Agrisian, sono presenti le seguenti procedure:

- Piano per la gestione della Sicurezza;
- Piano Gestione Accessi;
- Piano di Disaster Recovery;
- Manuale Operativo IBM (gestione della sala CED).

Il contratto di outsourcing tra Agea ed Agrisian (art.18), prevede che i servizi di natura informatica siano sottoposti a monitoraggio, nel rispetto e nei confini di applicabilità della circolare AIPA (ora CNIPA) CR/5 del 5.8.1994.

L'AGEA, per l'espletamento di tale attività di monitoraggio si avvale di strutture organizzative esterne, selezionate tramite gara che è stata vinta dalla società Bain & Co. e in base a quanto previsto dal contratto tra le parti.

Alla data delle nostre verifiche l'attività del monitore è in corso ma non è ancora disponibile documentazione che definisca i risultati di tale attività di monitoraggio.

Allo stato attuale sono presenti dei Comitati di valutazione, verifica e collaudo con lo scopo di verificare la corrispondenza tra i servizi erogati e le relative previsioni contrattuali, nonché i livelli di servizio; tali verifiche vengono effettuate da specifici gruppi, la cui attività è regolamentata contrattualmente.

Per l'estrema rilevanza che assume il ruolo del fornitore esterno nella gestione del Sistema Informativo di AGEA le considerazioni successive si riferiscono in larga parte all'attività svolta dallo stesso.

5.4.4.2 Separazione delle responsabilità e compiti delle funzioni

Nell'ambito dell'organizzazione della AGRISIAN le operazioni IT sono separate dalla gestione e dallo sviluppo delle applicazioni.

Gli utenti finali sono separati dal dipartimento IT.

La categoria degli utenti finali rientra in due diverse tipologie:

- utenti di back office che svolgono operazioni differite sulle pratiche (appartenenti ad Agrisian);
- utenti di front office che realizzano autorizzazioni di pagamento, mandati e contabilità dipendenti AGEA (utenti di Front Office).

Esiste una vera e propria separazione funzionale fra gli utenti, l'elaborazione dei programmi di produzione, lo sviluppo dei software applicativi e le operazioni IT.

La struttura organizzativa della AGRISIAN prevede un'unità di sicurezza IT questo reparto è separato dalle altre funzioni organizzative ed è in linea con la dirigenza operativa, di sviluppo ed infrastrutturale.

All'interno della struttura organizzativa dell'AGEA ci sono alcune unità responsabili del controllo e della supervisione dei compiti affidati alla AGRISIAN; queste unità operative sono le seguenti:

- Ufficio Monocratico, che rappresenta la direzione gestionale dell'Agenzia, che definisce incarichi e responsabilità affidati alla AGRISIAN;
- L'Area Amministrativa responsabile della gestione degli aspetti contrattuali;
- Servizio Tecnico, responsabile della supervisione dei dati e del procedimento di distribuzione degli output offerto dalla AGRISIAN; tale struttura è inoltre responsabile della manutenzione e del controllo degli strumenti informatici;
- Controllo Interno Comunitario, responsabile della verifica sul controllo interno già esistente sia durante i procedimenti operativi che nel corso dei processi IT.

Si segnala che alla data delle nostre verifiche risulta vacante la funzione di IT Security Manager, responsabile della sicurezza informatica, che era stato nominato nel febbraio del 2005 con determinazione n° 170 del titolare dell'Ufficio Monocratico, ma ha lasciato l'incarico nel mese di agosto 2005.

Separazione Ambienti

La AGRISIAN ha previsto tre ambienti operativi diversi: il primo per la produzione, il secondo per la verifica delle operazioni eleggibili all'esercizio ed il terzo per il test delle applicazioni. Nello stesso modo le librerie di produzione sono totalmente distinte da quelle di sviluppo e da quelle di test. In conformità con la normativa 1663/95 la AGRISIAN ha implementato:

- la separazione degli incarichi fra impiegati che lavorano in ambito produttivo e quelli che invece elaborano e curano i programmi;
- il Responsabile del progetto di sviluppo gestisce il trasferimento di nuovi programmi dall'area di elaborazione e verifica all'ambito produttivo. Tutto ciò viene fatto mediante impiego di applicazioni appropriate che lasciano traccia di tali migrazioni.

La libreria di produzione, nonché quella riservata al software di manutenzione e sviluppo, sono ubicate in due server diversi. E' installato un applicativo di change management (PVCS DIMENSION – MERANT), al fine di:

- controllare e supervisionare tutte le variazioni programmate nei cicli vitali della produzione;
- gestire il rilascio;
- autorizzare la migrazione di tutte le variazioni ai programmi testate;
- registrare e conservare la traccia delle variazioni.

Ambiente MVS e CICS

L' ambiente Mainframe IBM MVS, è stato integrato delle funzionalità accessorie per garantire un adeguato livello di controllo: più specificatamente si rileva la presenza di un prodotto Librarian per le funzione di Change Management di IBM e di un prodotto PCMS per Unix. La gestione delle password e l'assegnazione dei relativi profili utente è effettuata dagli stessi sistemisti previa autorizzazione della direzione organizzativa dell'AGEA. Tutte le richieste per le abilitazioni degli utenti vengono vagliate dall'AGEA una volta ricevuta la lista dei profili da parte dei direttori dei consorzi. Sono essi stessi che poi risponderanno del utilizzo delle Userid e dovranno provvedere al loro aggiornamento periodico.

Ambiente UNIX/ORACLE

Esiste una figura con mansione univoca di responsabile per la sicurezza accessi e per la gestione dei profili. Egli si occupa della gestione dei seguenti fattori:

- Aggiornamento del sistema nell'ambito della sicurezza
- Che il sistema sia conforme a quanto progettato
- Della distribuzione delle utenze dal punto di vista operativo

Inoltre Agrisian si è dotata di strumenti di controllo che evidenziano i soggetti o le entità che svolgono controlli, i valori di soglia per il funzionamento del sistema informativo, le azioni da effettuare in caso di eventi critici.

In questo caso, come per l'ambiente MVS sono i sistemisti che gestiscono le tavole decisionali per l'abilitazione dei profili su richiesta della direzione organizzativa AGEA e approvazione del responsabile Tecnico Operativo e di quello della Sicurezza.

Esiste una specifica procedura denominata 'Gestione utenze del Sian' relativa alla gestione, attivazione e revoca delle credenziali dell'accesso al sistema. E' stato attivato un progetto pilota per la sperimentazione dell'accesso ai sistemi mediante certificazione digitale.

5.4.4.3 Controllo Informatico

Nel corso del 2005 è stata creata la funzione di IS Audit che ha portato avanti una serie di iniziative volte a definire un approccio strutturato verso le tematiche di assurance (Analisi dei rischi IT, valutazione del sistema di controllo interno, valutazione dei parametri relativi alla sicurezza logica). In particolare l'Agenzia, tramite la funzione di IS Audit, ha predisposto una rimodulazione del piano di audit generale, trasmettendolo alla Commissione per approvazione.

Nel documento sono riportati:

- Il Piano Operativo di esecuzione dei controlli
- Le modalità di svolgimento delle attività di auditing e i criteri di valutazione
- L'individuazione delle aree di miglioramento

- La pianificazione delle revisioni periodiche

I controlli saranno effettuati nell'arco del biennio 2005-2007.
Il modello di riferimento utilizzato da Agea per l'esecuzione dei controlli sulla sicurezza informatica è lo Standard CobiT.

Nell'ultimo trimestre del 2005 sono stati effettuati i controlli pertinenti ai seguenti 3 obiettivi di alto livello:

- Valutare i rischi
- Garantire la sicurezza dei sistemi
- Gestire le anomalie.

5.4.5 Criticità riscontrate per l'area "Organizzazione dei Sistemi Informativi"

Nel corso della nostra analisi che ha interessato l'area relativa all'Organizzazione dei Sistemi Informativi "Pianificare e Organizzare l'ambiente dei Sistemi Informativi", che possiamo collocare nel dominio di Pianificazione e Organizzazione del SI di COBIT, abbiamo riscontrato alcune osservazioni che ci sembra rilevante riportare di seguito:

1. Esiste una forte dipendenza dall'efficienza/efficacia del sistema informativo (conseguentemente forte dipendenza dal fornitore che lo gestisce).
2. Piani di acquisizione di HW e SW definiti dal fornitore.
3. Risorse interne limitate o insufficienti. Gestione affidata completamente al fornitore esterno. Per questa motivazione è stata avviata la gara per l'aggiudicazione del ruolo di monitore per la verifica della correttezza dell'attività svolta dal fornitore esterno nella gestione del S.I.
4. Mancanza di standard metodologici relativi allo sviluppo e all'integrazione tra i sistemi che l'Agenzia adotta e che impone al fornitore.
5. Mancanza di un coordinamento tra le aree di utenza e il settore IT nei piani di sviluppo informatici.
6. Non esistono standard specifici definiti dall'Agenzia nei confronti del fornitore.
7. Ogni tipo di richiesta tecnica, proveniente dalle singole unità e dagli utenti (CAA, organi delegati ecc) è, comunque, inviata al Servizio Tecnico, il quale, fatta una valutazione le trasmette al fornitore.

8. Mancanza di un soggetto interno all'agenzia deputato sia in termini formali sia in termini operativi a definire attività per garantire la sicurezza del sistema, ancorché la funzione sia stata creata con la delibera 169, il ruolo risulta vacante a decorrere dalla data 15 agosto 2005.
9. Il soggetto che eroga i servizi relativi al SI dell'agenzia è lo stesso soggetto demandato ad assicurare il rispetto della corretta segregazione dei compiti dell'Agenzia.

Si rileva altresì che in seguito alla gara, relativa al bando pubblicato in data 31 ottobre 2003, che aveva per oggetto la fornitura di un servizio di monitoraggio del livello di servizio offerto da AGRISIAN, tale servizio è stato aggiudicato alla Bain & Co.

L'attività di monitoraggio è intesa a massimizzare il grado di conseguimento delle finalità del contratto, e consiste in un sistema di operazioni di controllo riguardanti l'intero ciclo di vita di un sistema informativo automatizzato, con particolare riferimento:

- alla congruità del progetto con le linee strategiche del piano triennale;
- alla validità dello studio di fattibilità;
- alla corrispondenza dei prodotti/servizi progettuali con l'offerta tecnica;
- al rispetto degli obblighi contrattuali e di quanto enunciato nel capitolato di gara;
- alla verifica della opportunità di varianti;
- all'efficacia e l'efficienza della soluzione realizzata in relazione alle aspettative implicite ed esplicite dell'Amministrazione committente.

Alla data delle nostre verifiche risulta che la gara è stata aggiudicata, è stato stipulato il relativo contratto, l'attività di monitoraggio è in corso d'opera, ma non sono ancora disponibili i risultati delle analisi del monitore.

5.4.6 Sistema di elaborazione e di trasmissione dei dati

5.4.6.1 Architettura dell'impianto di elaborazione

L'architettura del sistema informatico del SIAN gestito da Agrisian è basata sulle seguenti componenti:

- Data Center, localizzato nel CED del SIAN, presso il quale sono operativi circa 180 sistemi di elaborazione che fanno riferimento a banche dati per un volume di "storage" di circa 20 TB.
- Network Center, localizzato nel CED del SIAN, presso il quale sono attestate tutte le linee di telecomunicazione e gli apparati TLC che consentono la fruizione dei servizi del SIAN agli oltre 16.000 operatori distribuiti su tutto il territorio nazionale.
- Control Center, localizzato a Vimercate, presso il quale sono operative le console di controllo dei sistemi di elaborazione del Data Center.

In particolare, il Data Center è strutturato in domini (insiemi di elaboratori contraddistinti da politiche di gestione e di sicurezza omogenee); il colloquio tra i sistemi appartenenti a domini diversi è controllato da sistemi di protezione (Firewall). Sono implementati due sottosistemi di protezione; il primo che "filtra" tutto il traffico in I/O sul DataCenter, il secondo che separa gli elaboratori "applicativi" dagli elaboratori dedicati alla gestione delle banche dati (Data Server).

Gli ambienti operativi attualmente presenti presso il datacenter sono prevalentemente di tipo "wintel" (MS windows su elaboratori Intel) e Unix (IBM-AIX e Linux); i prodotti Oracle sono invece utilizzati sia per la gestione dei DBMS (Oracle DBMS) che per la gestione delle applicazioni TP (Oracle IAS).

In ambito SIAN è disponibile un servizio di Disaster Recovery il cui perimetro è relativo a tutte le applicazioni Batch e le banche Dati AGEA.

L'ambiente elaborativo MVS CICS, peraltro di dimensioni ridotte rispetto a quanto precedentemente descritto, è operante presso il CED di Bologna di Telecom Italia; su tale ambiente sono operanti applicazioni non critiche per il servizio SIAN.

Tutte le tecnologie sopra descritte sono configurate in modo da garantire la massima disponibilità dei servizi prevedendo accorgimenti quali:

- Sistemi Cluster
- Sistemi in multiprocessore
- Duplicate alimentation System

5.4.7 Applicazioni

5.4.7.1 Elenco funzionale delle Procedure Applicative

La tabella che segue riporta le applicazioni funzionali alla gestione delle richieste ai finanziamenti.

Applicazioni
Seminativi
Zootecnia
Tabacco
Dogana
Latte
Olio produzione
Indennità compensative
Misure Complementari
Vitivinicolo

La procedura di acquisizione e gestione domande avviene per tutti i settori in maniera più o meno uniforme, tramite il "portale SIAN".

5.4.8 Sviluppo e manutenzione

5.4.8.1 Sviluppo Procedure Applicative

Il parco applicativo è stato sviluppato per la maggior parte dei sistemi con l'utilizzo di risorse esterne AGRISIAN, come previsto dai termini contrattuali.

IBM Italia ha la responsabilità contrattuale della conduzione della manutenzione dei Sistemi Informativi verso Agrisian.

I livelli di servizio sono previsti e delineati nel contratto.

Il nucleo fondamentale del sistema è costituito da un set di applicazioni consolidate, tali applicazioni sono in continua fase di revisione e manutenzione sulla base delle esigenze manifestate degli utenti finali.

5.4.8.2 Metodologia di sviluppo e di manutenzione

La necessità di Agea di una evoluzione dei servizi IT è regolamentata dal punto di vista contrattuale. Per ogni implementazione significativa deve essere stipulato un nuovo atto esecutivo.

La strategia di sviluppo di sistema ed i relativi requisiti vengono elencati nel contratto di assegnazione stipulato fra la AGRISIAN e l'AGEA. Ogni richiesta addizionale o necessità viene autorizzata in base a procedure formalizzate, dalla Direzione Generale dell'AGEA, al fine di garantire che le priorità vengano fissate in conformità con gli obiettivi generali del gruppo. Si acquisiscono o si elaborano nuovi sistemi applicativi conformi ai requisiti e alle intenzioni. Tale procedura richiede un'autorizzazione da parte della Direzione Generale.

Lo sviluppo del software viene espletato direttamente da AGRISIAN. Qualsiasi richiesta di variazione o di sviluppo da parte dell'AGEA deve essere presentata utilizzando la modulistica standard. Per ogni elaborazione o attività di conservazione viene designato un direttore di progetto per assicurare il raggiungimento degli obiettivi. Tutte le verifiche vengono espletate all'interno degli ambienti di sviluppo e controllo. Il responsabile progettuale controlla ed approva i test. La commissione di verifica firma l'approvazione finale.

5.4.8.3 Tecniche di produzione e prova programmi

Ambiente MVS e CICS

Esiste un ambiente di prova e un ambiente di esercizio; quello di test è fisicamente separato da quello di esercizio, e si ricorre ad una predisposizione di ambienti di prova duplicando le basi dati.

Non si ricorre a specifici prodotti per la generazione degli archivi di prova, ma si ricorre alla copia di dati di produzione.

Per la maggioranza dei casi, un utente che richiede una modifica di una funzione, vedrà il prodotto ultimato direttamente in ambiente di esercizio. L'ambiente MVS e CICS è attualmente residuale e marginale rispetto al nucleo di servizi erogati da Agrisian.

Ambiente UNIX/ORACLE

La produzione di software avviene direttamente presso AGRISIAN. E' il capoprogetto che impartisce le direttive e le specifiche ai livelli di analisi e

programmazione. Ogni richiesta di intervento da parte dell'AGRISIAN richiede la formalizzazione su appositi moduli standard. Il primo collaudo avviene in ambiente fisicamente separato da quello di produzione così come il successivo collaudo prima della messa in esercizio.

5.4.8.4 Trasferimento delle applicazioni da ambiente di sviluppo a produzione

Il fornitore adotta uno strumento di change management denominato PVCS.

I requisiti per lo sviluppo vengono classificati come segue:

- Mantenimento a scopo correttivo
- Mantenimento a scopo di adeguamento
- Nuova implementazione (per questa attività viene richiesto un nuovo atto esecutivo)
- Le principali fasi del progetto sono:
- Richiesta formale di cambiamento (di norma dopo un incontro informale)
- Coinvolgimento del responsabile progettuale di settore
- Analisi
- Pianificazione delle attività
- Sviluppo
- Verifiche (a cura degli utenti)
- Test finale (controllo del programma)
- Migrazione del programma all'ambito produttivo

La procedura di Change Management è formalizzata all'interno del manuale delle operazioni IBM e, con l'ausilio del sistema PVCS della Merant, garantisce:

- il controllo e la supervisione di tutte le variazioni dei programmi processati in fase di produzione;
- la gestione di programmi e cataloghi software;
- la registrazione delle azioni intraprese nel corso del ciclo di vita del progetto.