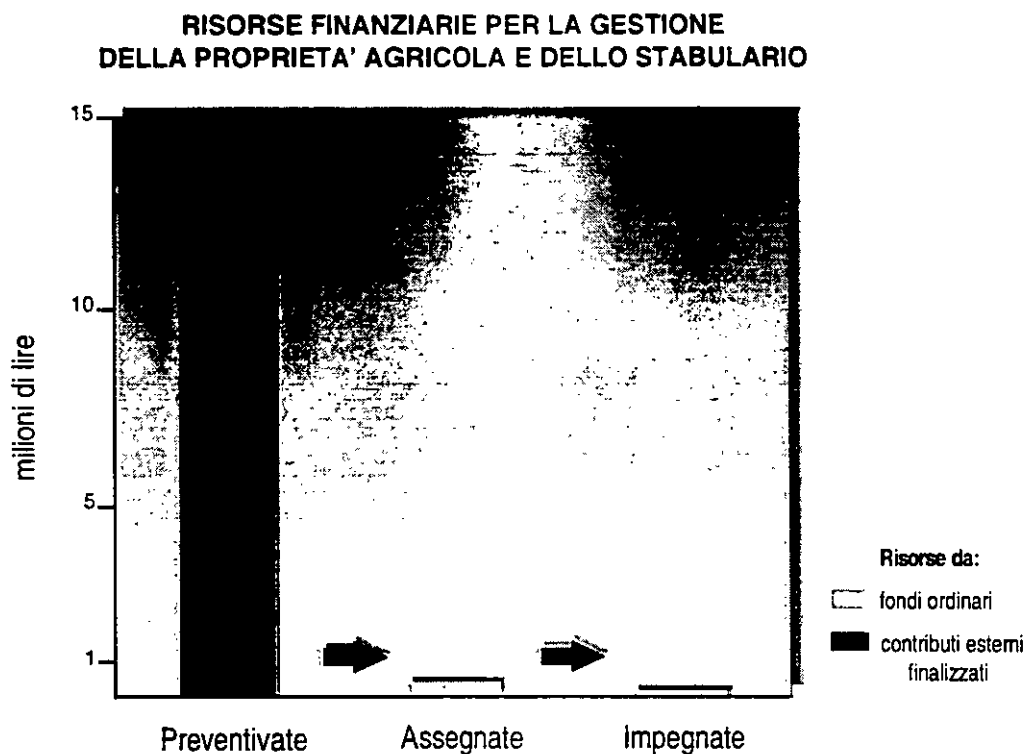




Le attività di servizio svolte nel 1999 sono sinteticamente riconducibili alla gestione degli impianti a verde e a quella dell'intera proprietà agricola, al fine di determinare una diversificazione ambientale favorevole alle popolazioni di fauna selvatica e alle sperimentazioni in corso sulle stesse.

Per assolvere i compiti suddetti sono stati impiegati due operai agricoli a tempo determinato, i quali hanno supportato operativamente anche i responsabili di progetti di ricerca o di sperimentazione che hanno svolto iniziative nel contesto della proprietà dell'Ente. A causa delle insufficienti risorse finanziarie disponibili il numero di giornate lavorative degli operai è stato ridotto nettamente rispetto a quanto previsto, per cui sono state effettuate solo le operazioni agricole ritenute essenziali, ovvero tali da limitare danni irreversibili alla vegetazione.

In particolare sono stati effettuati i seguenti interventi:

- lavorazioni di scarificazione del terreno e preparazione dei letti di semina sia primaverili che autunnali,
- semina di campetti con miscugli di essenze per l'alimentazione naturale della fauna,
- sfalcio, irrigazione e concimazione dei prati,
- trinciatura dell'erba sulle cavedagne e dei prati polifiti permanenti regimati a set-aside,
- manutenzione delle aree multifunzionali di alimentazione ed abbeverata,
- gestione delle gabbie utilizzate per la detenzione degli animali in transito negli stabulari, nonché delle attrezzature di cattura (gabbie, reti, trappole),
- potatura ordinaria delle essenze arboree ed arbustive,
- gestione degli automatismi per la corretta irrigazione dei prati e dei filari arborei ed arbustivi,
- manutenzione ordinaria delle macchine agricole, degli attrezzi e dei mezzi di supporto (decespugliatori, motoseghe, ecc.).

Per le medesime ragioni di ordine economico suddette, non è stato possibile ricorrere a ditte specializzate per l'esecuzione di alcuni interventi di carattere straordinario preventivati, e segnatamente:

- integrazione e completamento degli impianti a verde nelle aree prossime agli edifici,
- manutenzione e potatura delle piante arboree di alto fusto e delle siepi.

A quest'ultimo proposito occorre segnalare che il mancato intervento di manutenzione ai gelsi ha determinato la spaccatura verticale del tronco di un individuo secolare, che sicuramente non potrà essere recuperato.

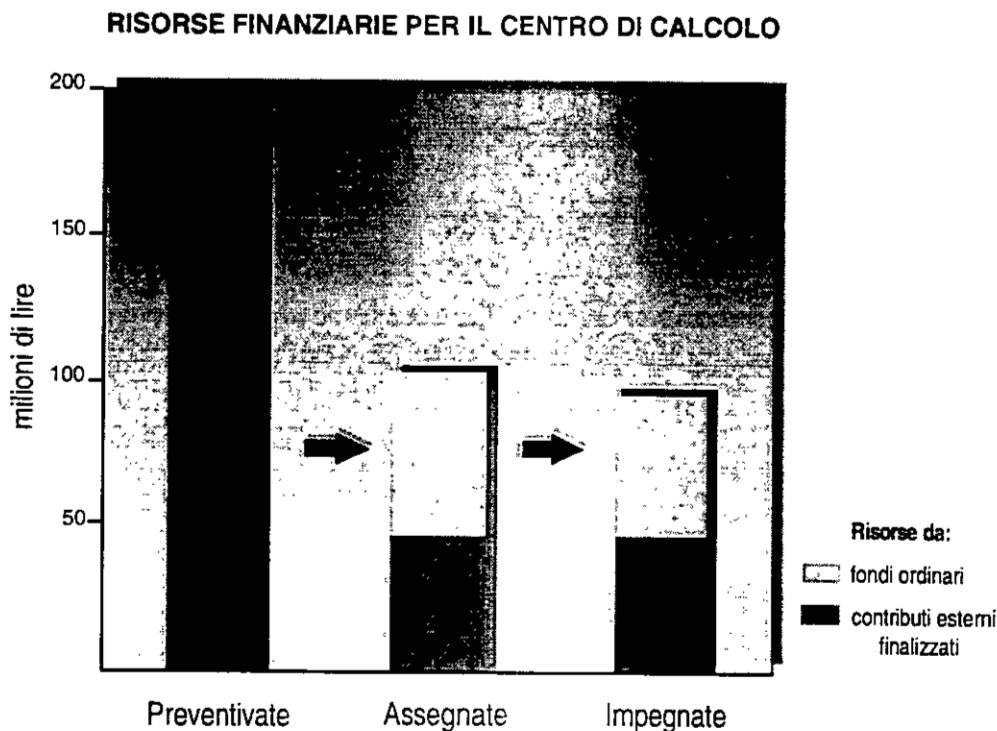
**CENTRO DI CALCOLO - REDAZIONE TESTI****Responsabile: Prof. Mario Spagnesi****CONSUNTIVO FINANZIARIO PER TIPOLOGIE DI SPESA**

| TIPOLOGIA DI SPESA                       | SPESE<br>PREVENTIVATE<br>AL 1.1.1999 | VARIAZIONI<br>INTERVENUTE<br>NELL'ANNO | RISORSE<br>ASSEGNATE | IMPEGNI<br>ASSUNTI | AVANZO AL<br>31.12.1999 |
|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|--------------------|-------------------------|
| Spese in conto capitale<br>Cap. 12 03    | 134.730.000                          | - 60.880.200                           | 73.849.800           | 67.609.800         | 6.240.000               |
| Spese correnti<br>Cap. 04 03             | 50.616.000                           | - 21.916.000                           | 28.700.000           | 26.941.995         | 1.758.005               |
| Formazione e aggiornamento<br>Cap. 02 06 | 4.000.000                            | - 4.000.000                            | -                    | -                  | -                       |
| Missioni<br>Cap. 02 03                   | 1.000.000                            | - 500.000                              | 500.000              | 291.725            | 208.275                 |
| <b>TOTALE</b>                            | <b>190.346.000</b>                   | <b>- 87.296.200</b>                    | <b>103.049.800</b>   | <b>94.843.520</b>  | <b>8.206.280</b>        |

**FINANZIAMENTI ESTERNI FINALIZZATI**

| ENTE EROGATORE                      | IMPORTO           |
|-------------------------------------|-------------------|
| Ministero per le Politiche Agricole | L. 47.389.800 (*) |

(\*) Quota parte per l'anno 1999 del contributo complessivo di L. 977.000.000 derivante dalla convenzione relativa al progetto "La fauna selvatica nella valorizzazione delle risorse agricole e territoriali".



Nel corso dell'anno 1999 il Servizio Centro di Calcolo - Redazione Testi ha continuato a promuovere la politica di razionalizzazione del parco macchine installato ed il controllo del *software*.

La non disponibilità di risorse finanziarie ha impedito di concretizzare gli obiettivi segnalati in sede di bilancio preventivo, e tra questi anche il più significativo: la realizzazione di una rete informatica globale. Tuttavia, grazie soprattutto all'utilizzo di finanziamenti derivanti dalla convenzione con il Ministero per le Politiche Agricole e Forestali, è stato possibile provvedere all'acquisto di personal computer di fascia medio-alta, che riducono al minimo il rischio di obsolescenza tecnologica precoce. L'alto numero di computer e di periferiche acquistate ha portato ad un'intensificazione molto elevata delle attività di installazione, riorganizzazione e trasferimento dati, tuttora in via di svolgimento.

La possibilità di rinnovare il parco macchine con nuove acquisizioni ha costituito un valido ausilio alla risoluzione di alcuni problemi, non altrimenti superabili, legati all'approssimarsi dell'anno 2000. La questione incombente e per certi versi forse la più importante è stata la realizzazione e l'approntamento di più piani intersettoriali, volti alla risoluzione dell'emergenza del problema rappresentato dal *millenium bug*. L'obiettivo da raggiungere era sintetizzabile principalmente nell'aggiornamento di tutti i sistemi *hardware* e *software* installati, con priorità massima per quelli critici, riducendo al minimo il disagio per l'utenza e aumentando al massimo il risultato in termini di affidabilità intrinseca raggiunta.

Nell'ambito del settore tecnico tutto l'*hardware*, essendo di marche note e molto serie, ha avuto bisogno di minimi aggiornamenti per essere compatibile Y2K. Il *software*, anello più debole e complesso della catena informatica, ha avuto al contrario la necessità di interventi più consistenti. Per la realizzazione di questi ultimi è stato necessario un costante e continuo monitoraggio nei confronti dei bollettini informativi delle case produttrici, al fine di ottenere ed installare sempre le ultimissime *patch correttive*, di solito scaricabili via Internet od ottenibili tramite abbonamenti.

Se da un lato l'ambito tecnico ha rappresentato un grande impegno di risorse dovuto alla consistenza numerica dell'installato, dall'altro lato il settore amministrativo ha comportato altrettanti sforzi, a causa della complessità delle operazioni da intraprendere e della presenza di un ambiente di rete. Per motivi dovuti alla forte obsolescenza delle macchine e dei sistemi, per tale settore si è resa necessaria la sostituzione completa di tutto il posseduto informatico e l'aggiornamento di tutte le procedure contabili già in essere. Questo ha comportato un impegno comune tra il CED ed i produttori dei *software* amministrativo-gestionali installati, al fine di garantire dalla data del 3.1.2000 una corretta partenza e di assicurare una tempestività d'intervento su eventuali problemi riscontrati.

I compiti che il CED ha dovuto assolvere per la risoluzione del problema anno 2000 non sono stati però puramente tecnico-progettuali-organizzativi, ma anche di carattere burocratico. La Presidenza del Consiglio dei Ministri con il Comitato Anno 2000 prima e la Prefettura di Bologna poi hanno richiesto in più occasioni vari rapporti sullo stato di avanzamento dei lavori di

aggiornamento Y2K dei sistemi informatici presenti nell'Ente. Tramite un monitoraggio costante e completo della situazione è stato possibile rispondere in modo positivo ed esauriente ai quesiti posti.

La carenza di risorse nell'ambito del sistema telecomunicazioni all'interno dell'Ente ha fatto sì che il CED venisse contemporaneamente anche coinvolto, in maniera significativa, su progetti di conformità Y2K per ciò che riguardava le telecomunicazioni. Infatti, a seguito della comunicazione da parte della Telecom che il sistema di centralino in funzione presso l'Ente non era in grado di passare il millennio, è stato effettuato uno studio progettuale per la sostituzione degli apparati esistenti. L'attuazione di questo progetto ha portato all'acquisizione di una dotazione di apparecchiature all'avanguardia basate non più su standard PSTN, bensì su linee di tipo digitali ISDN ad alta velocità, che presentano migliori caratteristiche di qualità del segnale, economia di esercizio e flessibilità di utilizzo. Tali prerogative hanno risolto anche il problema preesistente, causato dalla scarsa qualità del segnale passante per la vecchia centrale di tipo analogico, che provocava il drastico abbattimento della velocità trasmissiva degli apparati modem.

Per quanto riguarda l'assistenza agli utenti, sia per problemi *hardware* (computer, stampanti, periferiche varie), sia per il *software* (sistemi operativi, applicativi, procedure) è stata assicurata una manutenzione *on-site* al fine di ridurre al minimo i tempi di fermo macchina.

Nel 1999 si è avviata anche un'importante iniziativa nel campo della multimedialità. Infatti, è stata costituita un'unità, indipendente ed autonoma, avente lo specifico compito di realizzare e produrre progetti di tipo grafico-multimediale. Questo ha segnato un apprezzabile passo avanti nell'incremento della qualità e della produttività in un ambito che di per sé riveste una fondamentale funzione divulgativa e d'immagine.

**Strumenti informatici acquisiti nell'esercizio finanziario 1999**

| DESTINAZIONE E DESCRIZIONE STRUMENTI INFORMATICI                                                 | COSTO         | TOTALI        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>STRUTTURA SCIENTIFICA</b>                                                                     |               |               |
| <b>AREA DI RICERCA "BIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE"</b>                                            |               |               |
| Pc Compaq Deskpro EP con monitor 17" Sony                                                        | L. 4.568.400  |               |
| Commutatore parallelo 4 vie                                                                      | L. 90.000     |               |
| lomega Zip 100 parallelo                                                                         | L. 234.000    |               |
| lomega Zip 250 SCSI                                                                              | L. 246.000    |               |
| Hewlett Packard ScanJet 6200                                                                     | L. 807.600    |               |
| RAM 16 Mb per Compaq ProLinea                                                                    | L. 150.000    |               |
| N. 2 RAM 32 Mb per Compaq DeskPro 2000                                                           | L. 348.000    |               |
| Computer Power Macintosh G4 con monitor Macintosh 17"                                            | L. 7.494.000  |               |
| Cache memory 1 Mb per Power Macintosh 7600                                                       | L. 348.000    |               |
| RAM 128 Mb per Power Macintosh 7600                                                              | L. 708.000    |               |
| RAM 128 Mb per Power Macintosh G3                                                                | L. 510.000    |               |
| Masterizzatore Yamaha CRW 6416 SX SCSI                                                           | L. 936.000    |               |
| Pc portatile Compaq Armada 1750 con monitor 17" Sony                                             | L. 6.632.400  |               |
| Stampante portatile Hewlett Packard 340 Color                                                    | L. 584.400    |               |
| N. 2 pc Compaq Deskpro EP con monitor 17" Sony                                                   | L. 8.808.000  |               |
| Stampante Epson Stylus Color 1520                                                                | L. 1.488.000  |               |
| Commutatore parallelo 4 vie                                                                      | L. 90.000     |               |
| Modem Digicom Leonardo                                                                           | L. 210.000    | L. 34.252.800 |
| <b>AREA DI RICERCA "ECO-FISIOLOGIA DELLA MIGRAZIONE DEGLI UCCELLI"</b>                           |               |               |
| N. 2 modem Digicom Leonardo                                                                      | L. 420.000    |               |
| Pc portatile Compaq Armada 1750                                                                  | L. 5.318.400  | L: 5.738.400  |
| <b>AREA DI RICERCA "CARATTERIZZAZIONE E ARCHIVIAZIONE MUSEALE DELLA BIODIVERSITÀ FAUNISTICA"</b> |               |               |
| Pc Compaq Deskpro EP con monitor 17" Sony                                                        | L. 5.012.400  | L. 5.012.400  |
| <b>CENTRO NAZIONALE DI INANELLAMENTO</b>                                                         |               |               |
| N. 2 pc Compaq Deskpro EP con monitor 17" Sony                                                   | L. 10.024.800 |               |
| Batteria per pc portatile Compaq Contura 430C                                                    | L. 296.400    |               |
| N. 2 monitor Sony 17"                                                                            | L. 2.628.000  |               |
| Stampante Hewlett Packard 4050                                                                   | L. 4.987.200  |               |
| Tavoletta grafica Calcomp DrawingBoard III A3                                                    | L. 1.470.000  | L. 19.406.400 |

segue

| DESTINAZIONE E DESCRIZIONE STRUMENTI INFORMATICI          | COSTO         | TOTALI                |
|-----------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|
| <b>STRUTTURA TECNICA</b>                                  |               |                       |
| <b>CONSULENZA</b>                                         |               |                       |
| N. 2 pc Compaq Deskpro EP con monitor 17" Sony            | L. 8.808.000  | L. 12.375.600         |
| Pc Compaq Deskpro EP con monitor 15" Compaq               | L. 3.567.600  |                       |
| <b>BIBLIOTECA</b>                                         |               |                       |
| Pc Compaq Deskpro EP con monitor 15" Compaq               | L. 4.176.000  | L. 4.788.000          |
| Unità di backup Travan 5 per Compaq DeskPro 2000          | L. 612.000    |                       |
| <b>MUSEO</b>                                              |               |                       |
| N. 2 pc Compaq Deskpro EP con monitor 17" Sony            | L. 8.956.800  | L. 9.403.200          |
| N. 2 sistemi di diffusori Creative Labs SoundWorks CSW300 | L. 446.400    |                       |
| <b>CENTRO ELABORAZIONE DATI</b>                           |               |                       |
| Pc Compaq Deskpro EP con monitor 17" Sony                 | L. 5.054.400  | L. 12.129.600         |
| Scanner Agfa DuoScan Solo                                 | L. 5.395.200  |                       |
| Tavoleta grafica Calcomp DrawingBoard III A3              | L. 1.470.000  |                       |
| Modem Digicom Leonardo                                    | L. 210.000    |                       |
| <b>STRUTTURA AMMINISTRATIVA</b>                           |               |                       |
| N. 6 pc Compaq Deskpro EP con monitor 15" Compaq          | L. 23.007.600 | L. 46.705.800         |
| Pc Compaq Deskpro EP con monitor 17" Sony                 | L. 4.671.000  |                       |
| Stampante Hewlett Packard 4050                            | L. 4.987.200  |                       |
| Server Compaq ProLiant 800 con monitor Compaq 15"         | L. 12.948.000 |                       |
| RAM 64 Mb per Compaq DeskPro 2000                         | L. 384.000    |                       |
| RAM 32 Mb per Compaq DeskPro 2000                         | L. 288.000    |                       |
| Lettore cd-rom Nec CD-R3001 40Xi                          | L. 168.000    |                       |
| Modem Digicom Botticelli                                  | L. 204.000    |                       |
| Commutatore parallelo 4 vie                               | L. 48.000     |                       |
| <b>TOTALE</b>                                             |               | <b>L. 149.812.200</b> |

**Canoni, manutenzioni e materiale di consumo per l'insieme  
degli strumenti informatici**

| DESCRIZIONE                                                            | COSTO         | TOTALI               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|
| <b>STRUTTURA SCIENTIFICA</b>                                           |               |                      |
| <b>AREA DI RICERCA "BIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE"</b>                  |               |                      |
| Materiale di consumo informatico                                       | L. 1.860.240  |                      |
| Canone leasing attrezzature informatiche                               | L. 4.714.640  | L. 6.574.880         |
| <b>AREA DI RICERCA "ECO-FISIOLOGIA DELLA MIGRAZIONE DEGLI UCCELLI"</b> |               |                      |
| Materiale di consumo informatico                                       | L. 2.246.400  |                      |
| Canone leasing attrezzature informatiche                               | L. 2.357.320  | L. 4.603.720         |
| <b>CENTRO NAZIONALE DI INANELLAMENTO</b>                               |               |                      |
| Canone annuale elaborazione dati Data Service Center                   | L. 31.172.040 |                      |
| Canone telefonico annuale per linea dati dedicata Data Service Center  | L. 11.784.000 | L. 42.956.040        |
| <b>STRUTTURA TECNICA</b>                                               |               |                      |
| <b>CONSULENZA</b>                                                      |               |                      |
| Materiale di consumo informatico                                       | L. 1.773.960  |                      |
| Canone leasing attrezzature informatiche                               | L. 24.014.920 | L. 25.788.880        |
| <b>CENTRO ELABORAZIONE DATI</b>                                        |               |                      |
| Materiale di consumo informatico                                       | L. 421.740    | L. 421.740           |
| <b>STRUTTURA AMMINISTRATIVA</b>                                        |               |                      |
| Materiale di consumo informatico                                       | L. 1.812.900  | L. 1.812.900         |
| <b>SERVIZI GENERALI</b>                                                |               |                      |
| Canone manutenzione hardware Istituto                                  | L. 7.609.719  |                      |
| Materiale di consumo informatico                                       | L. 7.218.000  | L. 14.827.719        |
| <b>TOTALE</b>                                                          |               | <b>L. 96.985.879</b> |

**Programmi informatici acquisiti nell'esercizio finanziario 1999**

| DESTINAZIONE E DESCRIZIONE PROGRAMMI INFORMATICI                                                 | COSTO        | TOTALI       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>STRUTTURA SCIENTIFICA</b>                                                                     |              |              |
| <b>AREA DI RICERCA "BIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE"</b>                                            |              |              |
| Licenza aggiuntiva Microsoft Office Professional 2000 Edu                                        | L. 189.600   |              |
| Pacchetto completo Corel DRAW! 9                                                                 | L. 982.800   |              |
| Pacchetto completo Symantec Norton Utilities 3.0                                                 | L. 42.000    |              |
| Pacchetto completo Symantec Norton Antivirus 5.0                                                 | L. 52.800    |              |
| Licenza aggiuntiva Microsoft Office 98 per Macintosh Edu                                         | L. 234.000   |              |
| N. 3 pacchetti completi Symantec Norton Utilities 5.0 per Mac                                    | L. 306.000   |              |
| N. 3 licenze aggiuntive Microsoft Office Professional 2000 Edu                                   | L. 568.800   |              |
| Pacchetto completo Corel DRAW! 9                                                                 | L. 982.800   |              |
| N. 3 pacchetti completi Symantec Norton Antivirus 5.0                                            | L. 126.000   |              |
| Pacchetto completo ESRI ArcView 3.1 Prof. upgr. da 3.0 std                                       | L. 5.384.400 | L. 8.869.200 |
| <b>AREA DI RICERCA "ECO-FISIOLOGIA DELLA MIGRAZIONE DEGLI UCCELLI"</b>                           |              |              |
| Licenza aggiuntiva Microsoft Office Professional 2000 Edu                                        | L. 189.600   |              |
| N. 2 pacchetti completi Reference Manager 9.0                                                    | L. 859.548   | L. 1.049.148 |
| <b>AREA DI RICERCA "CARATTERIZZAZIONE E ARCHIVIAZIONE MUSEALE DELLA BIODIVERSITÀ FAUNISTICA"</b> |              |              |
| Licenza aggiuntiva Microsoft Office Professional 2000 Edu                                        | L. 189.600   |              |
| Pacchetto completo Reference Manager 9.0                                                         | L. 429.773   | L. 619.373   |
| <b>CENTRO NAZIONALE DI INANELLAMENTO</b>                                                         |              |              |
| N. 2 licenze aggiuntive Microsoft Office Professional 2000 Edu                                   | L. 379.200   |              |
| N. 2 pacchetti completi ESRI ArcView 3.1 std upgr. da 3.0 std                                    | L. 1.195.200 | L. 1.574.400 |
| <b>STRUTTURA TECNICA</b>                                                                         |              |              |
| <b>CONSULENZA</b>                                                                                |              |              |
| N. 3 licenze aggiuntive Microsoft Office Professional 2000 Edu                                   | L. 568.800   |              |
| Pacchetto completo ESRI ArcView 3.1 Prof. upgr. da 3.0 std                                       | L. 5.384.400 |              |
| Pacchetto completo ESRI ArcView 3.1 std upgr. da 3.0 std                                         | L. 597.600   |              |
| Pacchetto completo Harvard Graphics 98                                                           | L. 1.056.000 | L. 7.606.800 |
| <b>BIBLIOTECA</b>                                                                                |              |              |
| Licenza aggiuntiva Microsoft Office Professional 2000 Edu                                        | L. 189.600   | L. 189.600   |
| <b>MUSEO</b>                                                                                     |              |              |
| N. 2 licenze aggiuntive Microsoft Office Professional 2000 Edu                                   | L. 379.200   | L. 379.200   |

segue

| DESTINAZIONE E DESCRIZIONE PROGRAMMI INFORMATICI                           | COSTO         | TOTALI               |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|
| <b>CENTRO ELABORAZIONE DATI</b>                                            |               |                      |
| Pacchetto completo Corel DRAW! 9                                           | L. 982.800    |                      |
| Licenza aggiuntiva Microsoft Office Professional 2000 Edu                  | L. 189.600    |                      |
| Pacchetto completo Symantec Norton Antivirus 5.0                           | L. 42.000     |                      |
| Pacchetto completo Symantec Norton Utilities 3.0                           | L. 52.800     | L. 1.267.200         |
| <b>STRUTTURA AMMINISTRATIVA</b>                                            |               |                      |
| N. 7 licenze aggiuntive Microsoft Office Professional 2000 Edu             | L. 1.327.200  |                      |
| Pacchetto completo Novell NetWare 3.2 25 utenti Edu                        | L. 3.840.000  |                      |
| Pacchetto completo Computer Associates InoculateIT Server<br>con 25 client | L. 780.000    | L. 5.947.200         |
|                                                                            | <b>TOTALE</b> | <b>L. 27.502.121</b> |

**Aggiornamenti, canoni di manutenzioni ed affitto dei programmi**

| DESCRIZIONE                                                            | COSTO        | TOTALI       |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>STRUTTURA SCIENTIFICA</b>                                           |              |              |
| <b>AREA DI RICERCA "BIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE"</b>                  |              |              |
| Canone annuale licenza programma SPSS                                  | L. 685.913   | L. 685.913   |
| <b>AREA DI RICERCA "ECO-ETOLOGIA DELLA FAUNA SELVATICA"</b>            |              |              |
| Canone annuale primo anno licenza programma SAS                        | L. 9.984.000 | L. 9.984.000 |
| <b>AREA DI RICERCA "ECO-FISIOLOGIA DELLA MIGRAZIONE DEGLI UCCELLI"</b> |              |              |
| N. 3 canoni annuali licenze programmi SPSS                             | L. 2.057.742 | L. 2.057.742 |
| <b>CENTRO NAZIONALE DI INANELLAMENTO</b>                               |              |              |
| Aggiornamento programma Nisoria                                        | L. 3.840.000 | L. 3.840.000 |
| <b>STRUTTURA TECNICA</b>                                               |              |              |
| <b>CONSULENZA</b>                                                      |              |              |
| N. 3 canoni annuali licenze programmi SPSS                             | L. 2.057.742 | L. 2.057.742 |
| <b>BIBLIOTECA</b>                                                      |              |              |
| Canone annuale manutenzione programma Akros Sebina                     | L. 2.514.000 |              |
| Produx Gestione Biblioteca                                             |              |              |
| Aggiornamento programma Banca Dati Ornitologica 1996-97                | L. 300.000   | L. 2.814.000 |
| <b>MUSEO</b>                                                           |              |              |
| Canone annuale licenza programma SPSS                                  | L. 685.913   | L. 685.913   |
| <b>CENTRO ELABORAZIONE DATI</b>                                        |              |              |
| Manutenzione programma ESRI ArcInfo                                    | L. 4.800.000 | L. 4.800.000 |

*segue*

| DESCRIZIONE                                                          | COSTO         | TOTALI               |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|
| <b>STRUTTURA AMMINISTRATIVA</b>                                      |               |                      |
| Canone annuale manutenzione programma Finsiel Gestione Bilancio      | L. 11.700.000 |                      |
| Canone annuale manutenzione hardware e software rilevazione presenze | L. 598.334    |                      |
| Aggiornamento e trasferimento dati programma Finsiel                 | L. 2.817.583  |                      |
| Gestione Bilancio su nuovo server                                    |               |                      |
| Installazione Server Compaq ProLiant 800 in rete con Novell          | L. 720.000    |                      |
| NetWare 3.2 e Computer Associate InoculateIT e 2 prese rete          | L. 720.000    |                      |
| Installazione n. 12 client in rete tipo Novell NetWare 3.2           | L. 720.000    |                      |
| Installazione Computer Associate InoculateIT su n. 12 client         | L. 120.000    | L. 16.675.917        |
| <b>TOTALE</b>                                                        |               | <b>L. 43.601.227</b> |

**Elenco dei programmi e delle licenze software installati al 31.12.1998**

| Q.tà | Programma o Licenza                                      | Q.tà | Programma o Licenza                                           |
|------|----------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------|
| 1    | Adobe PageMill 1.0 per Macintosh OEM                     | 1    | GraphX Raster Plus                                            |
| 1    | Akros Sebina Produx 3.1.0                                | 1    | Institute for Scientific Information<br>Current Contents      |
| 1    | Ara Spix Banca Dati Ornitologica                         | 3    | Institute for Scientific Information<br>Reference Manager 9.0 |
| 1    | Ara Spix Guida Avifauna Italiana                         | 1    | Institute of Terrestrial Ecology Ranges V                     |
| 16   | Ashton Tate dBase IV                                     | 1    | Intel Lan Desk Virus Protect                                  |
| 1    | AutoDesk AutoCAD 10                                      | 1    | Linux 2.0                                                     |
| 1    | AutoDesk AutoCAD 12 DOS                                  | 1    | Macintosh System 7.1 OEM                                      |
| 1    | AutoDesk AutoCAD 2.18                                    | 1    | Macintosh System 7.5.3 OEM                                    |
| 1    | Avid VideoShop 3.0 per Macintosh OEM                     | 1    | Macintosh System 8.0 OEM                                      |
| 14   | Borland dBase IV 2.0                                     | 1    | Macintosh System 8.5 OEM                                      |
| 1    | Borland dBaseV per MS-DOS                                | 1    | Macintosh System 8.6 OEM                                      |
| 4    | Borland dBaseV per Windows                               | 1    | MathSoft Mathcad 5.0                                          |
| 1    | Borland Turbo C++ 4.5                                    | 1    | MathSoft Mathcad 6.0 aggiornamento                            |
| 4    | Borland Turbo Pascal 5.5                                 | 1    | Microcom Carbon Copy 6.1                                      |
| 1    | Caere Omnipage Professional 5.00                         | 1    | Microsoft Access 2.0                                          |
| 1    | Caere Omnipage Professional 6.0                          | 5    | Microsoft Access 7.0                                          |
| 2    | Century Software Term 6.3.9                              | 1    | Microsoft Dizionario Lingua Francese<br>per Word 6.0          |
| 15   | Compaq DOS 5.0                                           | 1    | Microsoft Encarta Atlante mondiale                            |
| 1    | Component 2.0                                            | 4    | Microsoft Fortran 5.0                                         |
| 1    | Computer Associate InoculateIT 4.5 Server<br>for NetWare | 2    | Microsoft Fortran PS 1.0                                      |
| 25   | Computer Associate InoculateIT 4.5 Client<br>for NetWare | 2    | Microsoft FrontPage 98                                        |
| 1    | Corel DRAW! 4                                            | 1    | Microsoft FoxPro Pro 3.0                                      |
| 1    | Corel DRAW! 5                                            | 34   | Microsoft Mail                                                |
| 5    | Corel DRAW! 6                                            | 10   | Microsoft Office Pro 4.3                                      |
| 1    | Corel DRAW! 8                                            | 14   | Microsoft Office Pro 7.0                                      |
| 3    | Corel DRAW! 9                                            | 20   | Microsoft Office Pro 97                                       |
| 1    | DEA Giuridica Ambiente                                   | 22   | Microsoft Office Pro 2000                                     |
| 2    | DEA Giuridica Codici Italia                              | 1    | Microsoft Office 98 Mac                                       |
| 1    | DEA Giuridica Direttive Comunitarie                      | 2    | Microsoft Office Std 3.00                                     |
| 2    | DEA Giuridica Leggi d'Italia                             | 22   | Microsoft Office Std 4.2                                      |
| 1    | Deneba Canvas 3.5 per Macintosh                          | 2    | Microsoft Office Std 4.2 Mac                                  |
| 3    | Derogation Information System                            | 2    | Microsoft Office Std Cross 7.0                                |
| 1    | Distan 2.01                                              | 1    | Microsoft Visual Basic 3.0                                    |
| 1    | Elect 1.0                                                | 2    | Microsoft Windows 3.1                                         |
| 1    | Epistat                                                  | 5    | Microsoft Windows 3.1 OEM                                     |
| 1    | ESRI ArcInfo Lab kit per Windows NT                      | 11   | Microsoft Windows 3.11                                        |
| 4    | ESRI ArcView 3.1 GIS professional                        | 24   | Microsoft Windows 3.11 OEM                                    |
| 10   | ESRI ArcView 3.1 GIS                                     | 4    | Microsoft Windows 95 aggiornamento                            |
| 1    | ESRI Data Automation Kit 3.5.1                           | 12   | Microsoft Windows 95 OEM                                      |
| 1    | ESRI Network Analyst 1.0                                 |      |                                                               |

segue

| Q.tà | Programma o Licenza                          | Q.tà | Programma o Licenza                                         |
|------|----------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------|
| 1    | ESRI Spatial Analyst 1.0                     | 1    | Microsoft Windows NT 4 Workstation                          |
| 1    | ESRI TuttiSTAT                               | 18   | Microsoft Word 5.0                                          |
| 3    | Eudora Mail Pro 3.0                          | 1    | Microsoft Word 5.5                                          |
| 1    | EXP 3.0                                      | 1    | Mix 3.1                                                     |
| 3    | Faxstf 5.0 Mac                               | 1    | ModelMaker 2.00                                             |
| 1    | GELSEQ                                       | 1    | MS-DOS 3.2                                                  |
| 1    | Gruppo Formula Docview 2.201 agg.            | 13   | Software Publishing Company Harvard Graphics 3.0 per MS-DOS |
| 1    | Infotrasporti                                | 1    | Software Publishing Company Harvard Graphics 98             |
| 6    | Lotus Smartsuite 97                          | 1    | Solari rilevazione presenze                                 |
| 21   | MS-DOS 3.31                                  | 4    | SPSS 6.1.3                                                  |
| 12   | MS-DOS 5.0 OEM                               | 12   | SPSS 8.0                                                    |
| 14   | MS-DOS 6.2 agg                               | 2    | Symantec Norton AntiVirus 1.0 per Windows 95                |
| 25   | MS-DOS 6.2 OEM                               | 15   | Symantec Norton AntiVirus 3.10                              |
| 1    | NAG MLP                                      | 4    | Symantec Norton AntiVirus 4.0 per Windows 95 e NT           |
| 1    | Nisc Discover                                | 12   | Symantec Norton AntiVirus 5.0 per Windows 95 e NT           |
| 1    | Nisoria                                      | 2    | Symantec Norton AntiVirus 5.0 Macintosh                     |
| 1    | Novell NetWare 3.2 25 utenti                 | 1    | Symantec Norton AntiVirus 6.0 Macintosh                     |
| 1    | NTSYS-PC 1.80                                | 10   | Symantec Norton Utilities 3.0 per Windows                   |
| 1    | Oriana ver.1.01                              | 5    | Symantec Norton Utilities 3.0 per Windows                   |
| 1    | Pacer Locate II                              | 1    | Symantec Norton Utilities 4.01 per Mac                      |
| 1    | Praxeme CR 1.5                               | 3    | Symantec Norton Utilities 5.0 per Mac                       |
| 1    | Questar Uninstaller 3                        | 1    | Unistat DOS 4.7                                             |
| 1    | Ramas Age                                    | 1    | Vortex 6.2                                                  |
| 1    | Ramas Space                                  | 5    | West80 Docview                                              |
| 1    | Reference Manager                            | 12   | Wordstar 3.40                                               |
| 1    | S.G.T. Banca Dati Fitofarmaci                | 14   | Xerox Tabworks 1.0 OEM                                      |
| 1    | SAS Institute SAS                            | 1    | Zanichelli Repertorio del Foro Italiano                     |
| 1    | Singularity System DNA                       | 1    | ZenoGraphics                                                |
| 38   | Microsoft Windows 95b OEM                    |      |                                                             |
| 1    | Microsoft Windows for Workgroups 3.11        |      |                                                             |
| 5    | Microsoft Windows NT 4 Client Access License |      |                                                             |
| 1    | Microsoft Windows NT 4 Server                |      |                                                             |

**Riepilogo delle spese sostenute per la Struttura Tecnica per tipologie di spesa.**

| STRUTTURA TECNICA             | SPESE IN CONTO<br>CAPITALE | SPESE CORRENTI<br>PER ACQUISTO DI<br>BENI E SERVIZI | MISSIONI          | STAMPA<br>PUBBLICAZIONI | BORSE DI STUDIO O<br>ASSEGNI DI RICERCA | TOTALE             | FINANZIAMENTI<br>ESTERNI |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------------------------|--------------------|--------------------------|
| Consulenza                    | 19.982.400                 | 2.747.542                                           | 21.641.208        | 5.075.200               | 17.854.000                              | 67.300.350         | 69.699.744               |
| Programmi di sperimentazione  | 39.112.800                 | 51.869.454                                          | 9.490.472         | 8.122.400               | 55.161.000                              | 163.756.126        | 175.139.261              |
| Biblioteca                    | 158.818.559                | 2.814.000                                           | -                 | -                       | -                                       | 161.632.559        | 4.977.600                |
| Museo                         | 63.289.600                 | 712.113                                             | 2.368.802         | -                       | -                                       | 66.370.515         | 60.118.904               |
| Area sperimentale - Stabulari | -                          | 17.399                                              | -                 | -                       | -                                       | 17.399             | -                        |
| Centro di calcolo             | 67.609.800                 | 26.941.995                                          | 291.725           | -                       | -                                       | 94.843.520         | 47.389.800               |
| <b>TOTALE</b>                 | <b>348.813.159</b>         | <b>85.102.503</b>                                   | <b>33.792.207</b> | <b>13.197.600</b>       | <b>73.015.000</b>                       | <b>553.920.469</b> | <b>357.325.309</b>       |