

**RELAZIONE DELLA CORTE DEI CONTI**  
**AL PARLAMENTO**

**sulla gestione finanziaria degli Enti sottoposti a controllo  
in applicazione della legge 21 marzo 1958, n. 259**

**CENTRO ITALIANO RICERCHE AEROSPAZIALI  
(CIRA SCpA)**

**(Esercizio 2011)**

**Comunicata alla Presidenza il 3 giugno 2013**



**INDICE**

Determinazione della Corte dei Conti n. 40/2013 del 21 maggio 2013 . . . . .	Pag.	5
Relazione sul risultato del controllo eseguito sulla gestione Finanziaria del Centro Italiano di Ricerche Aerospaziali (CIRA) S.C.p.A. esercizio 2011 . . . . .	»	9
DOCUMENTI ALLEGATI:		
<i>Esercizio 2011</i>		
Relazione sul Consiglio di Amministrazione . . . . .	»	83
Relazione del Collegio sindacale . . . . .	»	193
Bilancio consuntivo . . . . .	»	205





Determinazione e relazione della Sezione del controllo sugli enti sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria del CENTRO ITALIANO RICERCHE AEROSPAZIALI (CIRA S.C.p.A.) per l'esercizio 2011

*Relatore: Consigliere Rinieri Ferone*

*Ha collaborato per l'istruttoria e l'analisi gestionale la dott.ssa Paola Fazio*



**Determinazione n. 40/2013**

## LA CORTE DEI CONTI

## IN SEZIONE DEL CONTROLLO SUGLI ENTI

nell'adunanza del 21 maggio 2013;

visto il testo unico delle leggi sulla Corte dei conti approvato con regio decreto del 12 luglio 1934, n. 1214;

vista la legge 21 marzo 1958, n. 259;

vista la legge 14 gennaio 1994, n. 20;

visto il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 7 febbraio 2007 con il quale il CIRA – Centro Italiano Ricerche Aerospaziali S.C.p.A. è stato sottoposto al controllo della Corte dei conti;

visto il bilancio della suddetta Società, relativo alla gestione finanziaria dell'esercizio 2011, nonché le annesse relazioni del Consiglio di Amministrazione e del Collegio Sindacale trasmessi alla Corte in adempimento dell'articolo 4 della citata legge n. 259 del 1958;

esaminati gli atti;

udito il relatore Consigliere Rinieri Ferone e, sulla sua proposta, discussa e deliberata la relazione con la quale la Corte, in base agli atti ed agli elementi acquisiti, riferisce alle Presidenze delle due Camere del Parlamento il risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria del CIRA – Centro Italiano Ricerche Aerospaziali S.C.p.A. per l'esercizio 2011;

ritenuto che dall'esame della gestione e della documentazione relativa all'esercizio predetto è emerso che:

– il patrimonio netto ammonta a 82,9 milioni di euro (73,6 milioni di euro nel 2010);

– il conto economico presenta un utile d'esercizio pari a 9,2 milioni di euro, in diminuzione di 5.830.756 euro rispetto all'esercizio precedente per effetto dell'incremento dei costi di gestione e soprattutto del risultato negativo della gestione straordinaria;

– i costi della produzione sono assorbiti per l'86,6 per cento (pari a 33,2 milioni di euro) dai costi di funzionamento (servizi e personale);

– l'Ente registra un eccesso di disponibilità finanziarie e di liquidità del patrimonio mobiliare e finanziario pari a 57,7 milioni di euro (-0,9 per cento rispetto al 2010) composto per 38,8 milioni di euro da titoli di Stato e da una polizza e per 18,9 milioni di euro da depositi bancari. Nel bilancio occorrerebbe fornire un'idonea illustrazione delle diverse fonti di origine (PRO.R.A., contributi diversi, altro) e delle motivazioni che hanno condotto alla formazione di rilevanti liquidità;

– la scomposizione analitica realizzata dalla Società a partire dai bilanci 2009 e 2010 del contributo annuo *ex* articolo 4, comma 2 del decreto ministeriale n. 305 del 1998 (Concorso alle spese complessive) ha avuto l'effetto di ricondurre la natura prevalente del valore della produzione del CIRA a quella di produzione di beni e servizi destinabili alla vendita con la conseguente esclusione della Società, nel 2011, dall'elenco ISTAT delle unità del settore delle amministrazioni pubbliche;

– nella composizione strutturale dei costi di gestione appaiono elevati i valori dell'incidenza del costo per il personale sul costo della produzione (57,4 per cento) e sul valore della produzione (46,1 per cento);

– si impone una approfondita rivisitazione del Regolamento sulle procedure di assunzione del personale, anche dirigenziale per le motivazioni espresse nella relazione;

– sono emerse criticità dall'esame dei contratti relativi all'affidamento a soggetti esterni di incarichi professionali di studi, ricerca e consulenza;

– sono emerse, altresì, criticità sul congruo funzionamento della Commissione di Monitoraggio del PRO.R.A. e del Comitato Consultivo Scientifico il cui apporto, rispettivamente, di controllo e di proposta, appare attestato su livelli insufficienti rispetto agli scopi fissati dalla statuto societario;

ritenuto che, assolto così ogni prescritto incombente, possa, a norma dell'articolo 7 della citata legge n. 259 del 1958, darsi corso alla comunicazione alle dette Presidenze, oltre che del bilancio d'esercizio – corredato delle relazioni degli organi amministrativi e di revisione – della relazione come innanzi deliberata, che alla presente si unisce perché ne faccia parte integrante;

ritenuto, altresì, di procedere ad interessare il Ministero dell'Istruzione, l'Università e la Ricerca per le specifiche situazioni evidenziate nelle considerazioni conclusive della relazione;

P. Q. M.

comunica, con le considerazioni di cui in parte motiva, alle Presidenze delle due Camere del Parlamento, insieme con il bilancio per l'esercizio 2011 – corredato delle relazioni degli organi amministrativi e di revisione – del CIRA-Centro Italiano Ricerche Aerospaziali S.C.p.A., l'unita relazione con la quale la Corte riferisce il risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente stesso.

Dispone, altresì, la trasmissione della relazione al Ministero dell'Istruzione, l'Università e la Ricerca.

L'ESTENSORE  
*f.to* Rinieri Ferone

IL PRESIDENTE  
*f.to* Raffaele Squitieri

*RELAZIONE SUL RISULTATO DEL CONTROLLO ESEGUITO SULLA GESTIONE FINANZIARIA DEL CENTRO ITALIANO RICERCHE AEROSPAZIALI (CIRA S.C.p.A.) PER L'ESERCIZIO 2011*

SOMMARIO

PREMESSA. – 1. Il quadro normativo e programmatico di riferimento. - 1.1 La disciplina normativa. - 1.2 Lo Statuto. - 1.3 La Regolamentazione interna. - 1.4 Il Programma per le Ricerche Aerospaziali. - 1.4.1 *La Programmazione attuativa - Aspetti critici.* – 2. Gli Organi e l'esercizio dei poteri ministeriali di vigilanza, controllo e indirizzo. - 2.1 L'Assemblea dei soci. - 2.2 Il Presidente del Consiglio di amministrazione. - 2.3 Il Consiglio di amministrazione. - 2.4 Il Collegio sindacale. - 2.5 Il Comitato consultivo scientifico. - 2.6 L'esercizio dei poteri ministeriali di vigilanza, controllo e indirizzo. - 2.6.1 *La Commissione di Monitoraggio.* - 2.6.2 *La regolamentazione dei rapporti finanziari CIRA-MIUR.* – 3. L'organizzazione e le risorse umane. - 3.1 La struttura aziendale. - 3.2 L'organizzazione degli uffici. - 3.3 Le risorse umane. - 3.4 I controlli interni. - 3.5 Gli incarichi di consulenza. – 4. L'attività istituzionale. - 4.1 Le opere del PRO.R.A. - 4.1.1 *I grandi mezzi di prova.* - 4.1.2 *I Laboratori di volo.* - 4.1.3 *I laboratori di terra.* - 4.1.4 *Lo stato di avanzamento contabile del PRO.R.A.* - 4.2 La ricerca, la formazione e la sperimentazione nel PRO.R.A. - 4.3 Il contenzioso. – 5. I risultati contabili della gestione. - 5.1 Il Bilancio. - 5.2 Lo Stato patrimoniale. - 5.2.1 *Analisi della gestione del patrimonio mobiliare e finanziario.* - 5.2.2 *Analisi delle partecipazioni.* - 5.2.3 *Il capitale sociale.* - 5.2.4 *I conti d'ordine.* - 5.3 Il Conto economico. – 6. Considerazioni conclusive.



**Premessa**

Con la presente relazione la Corte dei conti riferisce al Parlamento sul risultato del controllo eseguito, a norma dell'art. 12 della legge 21 marzo 1958 n.259, sulla gestione finanziaria del Centro Italiano di Ricerche Aerospaziali (CIRA), per l'esercizio 2011 con riferimenti e notazioni altresì in ordine alle vicende più significative intervenute anche successivamente a tale periodo.

La precedente relazione, riguardante l'esercizio 2010, è stata pubblicata in Atti Parlamentari della XVI Legislatura, Doc. XV, n. 367.

## 1 – Il quadro normativo e programmatico di riferimento

### 1.1 – La disciplina normativa

Al Centro Italiano di Ricerche Aerospaziali – CIRA - è stato affidato il compito di dare attuazione al Programma nazionale di ricerche aerospaziali (PRO.R.A.)<sup>1</sup>, secondo quanto disposto prima dalla legge 16 maggio 1989, n. 184 (*“Realizzazione e funzionamento del programma nazionale di ricerche aerospaziali”*) e successivamente dal Regolamento n. 305 del 10 giugno 1998 (*“Regolamento recante disciplina del Programma nazionale di ricerche aerospaziali (PRO.R.A.) e del Centro italiano di ricerche aerospaziali (CIRA S.p.a.)”*).<sup>2</sup>

L'Ente, ubicato a Capua (CE), è una società consortile per azioni a maggioranza pubblica partecipata per il 47% dall'ASI (Agenzia Spaziale Italiana) e per il 5% dal Consiglio Nazionale Ricerche mentre la restante parte delle azioni è posseduta per il 32% dalle principali industrie aerospaziali italiane e per il 16% dal Consorzio Area Sviluppo Industriale di Caserta.<sup>3</sup>

Il CIRA è sottoposto alla vigilanza del Ministero dell'Istruzione, l'Università e la Ricerca, attraverso anche l'ausilio di una Commissione di Monitoraggio, deputata a verificare la realizzazione del PRO.R.A. e a formulare osservazioni e proposte per gli aggiornamenti del medesimo.

Lo Stato ha assunto a proprio carico l'intero onere sostenuto dal CIRA per la progettazione e realizzazione delle opere. Si tratta di una concessione *ex lege* in cui il concedente assume tutti gli oneri finanziari ed i beni prodotti sono *ab origine* di sua

<sup>1</sup> Il PRO.R.A., stabilito con delibera CIPE (Comitato Interministeriale per la programmazione economica) del 20 luglio 1979, nasce con la finalità di dotare lo Stato italiano di infrastrutture di ricerca e competenze qualificate nel settore strategico dell'aerospazio.

<sup>2</sup> Il CIPE, con delibera 20 luglio 1979, aveva disposto la realizzazione di un Centro italiano di ricerca aerospaziale (CIRA) nel Mezzogiorno in rapporto alla capacità di promuovere un concreto impulso alle attività di settore e di costruire uno strumento avanzato per la formazione di personale altamente specializzato. In data 9 luglio 1984, la Regione Campania e la gran parte delle aziende italiane associate all'AIAD (Associazione Industrie per l'Aerospazio, i Sistemi e la Difesa), costituivano la Società consortile Cira S.C.p.A.. La legge 16 maggio 1989, n. 184, disponeva che il Programma nazionale di ricerche aerospaziali (PRO.R.A.) fosse un programma destinato a finalità di ricerca, sperimentazione, interscambio dell'informazione e formazione del personale nel settore aerospaziale e che le attività attinenti al settore spaziale dovessero essere espletate in coerenza con il piano spaziale nazionale in stretto coordinamento con l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI). Disponeva, quindi, che le attività rientranti nel programma, fossero affidate alla CIRA S.C.p.A., con sede a Napoli.

<sup>3</sup> Art. 7 dello Statuto. "La partecipazione della Società è riservata a soggetti pubblici e privati ed alle imprese del settore che: a) siano costituite in Italia sotto forma di società di capitali, abbiano in Italia proprie strutture tecnico-operative; b) svolgano attività di ricerca o di produzione nel e/o per il settore aeronautico e spaziale; c) nell'ultimo quinquennio non si siano verificate le condizioni di cui al successivo articolo. In attuazione dell'art. 5, 6° comma, legge 7 agosto 1997, n. 266 e dell'art. 1, 2° comma sub a) del regolamento ministeriale è riservata nel capitale sociale una prevalente partecipazione dello Stato o di enti pubblici non inferiore al 52%".



proprietà (patrimonio disponibile dello Stato). La Società concessionaria ha, invece, il comodato gratuito degli stessi.

Inizialmente la copertura finanziaria, relativamente alla quota a carico dello Stato, destinata alla progettazione, realizzazione e gestione delle opere del PRO.R.A. è stata fissata dal comma 1 dell'art. 4 del Regolamento n. 305/1998 in circa 387 milioni di euro, a valere sulle disponibilità del fondo di cui all'art. 19 del decreto legislativo 3 aprile 1993, n. 96<sup>4</sup>, cui si sono aggiunte successivamente ulteriori risorse provenienti da leggi di bilancio e altre leggi speciali.

Con il decreto interministeriale del 24 marzo 2005, n. 674, mediante il quale è stato definito un aggiornamento del PRO.R.A., il piano finanziario complessivo a "vita intera" delle opere da realizzare, sostanzialmente vigente, ha raggiunto 428,7 milioni di euro, IVA esclusa.

Quale concorso dello Stato alle spese complessive, necessarie a fronteggiare le esigenze connesse alla gestione delle opere progettate e realizzate nell'ambito del PRO.R.A., ivi comprese le spese per le attività di ricerca e sperimentazione, la legge 14 febbraio 1991, n. 46 (*"Contributo dello Stato alle spese di gestione del programma nazionale di ricerche aerospaziali (PRO.R.A.)"*) ha, invece, previsto un contributo annuale di circa 20 milioni di euro, confermato successivamente dal comma 2 dell'art. 4 del Regolamento 305/1998 ed incrementato dalla legge finanziaria per il 2008 a € 24.158.276.<sup>5</sup>

In termini economici, lo Stato italiano ha investito ad oggi nel PRO.R.A. circa un miliardo di euro in infrastrutture e investimenti per la ricerca.

Nel corso del 2011 il CIRA non è stato destinatario di specifiche disposizioni di legge. Per quanto riguarda l'adempimento in materia di obblighi di trasparenza per le società a partecipazione pubblica prescritto dall'art. 8 del decreto legge 6 luglio 2011 n. 98 convertito nella legge 15 luglio 2011 n. 111 (*"Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. n. 98/11 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria"*)<sup>6</sup> il magistrato delegato al controllo ha segnalato all'Ente l'esigenza di adeguarsi al dettato normativo e lo stesso si è conformato.

<sup>4</sup> "Trasferimento delle competenze dei soppressi Dipartimento per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno e Agenzia per la promozione dello sviluppo del Mezzogiorno, a norma dell'art. 3, della legge 19 dicembre 1992, n. 488".

<sup>5</sup> Il contributo di gestione è erogato dal MIUR, previo nulla osta della Commissione di Monitoraggio in due quote semestrali entro il limite del 45% dello stanziamento, il saldo residuo pari al 10% è erogato nell'anno successivo a quello di competenza, dopo l'approvazione del bilancio da parte dell'Assemblea dei Soci e dei revisori dei conti.

<sup>6</sup> "1. Entro tre mesi dall'entrata in vigore del presente decreto, tutti gli enti e gli organismi pubblici inseriscono sul proprio sito istituzionale curandone altresì il periodico aggiornamento, l'elenco delle società di cui detengono, direttamente o indirettamente, quote di partecipazione anche minoritaria indicandone

È, inoltre, da rilevare che dal 30 settembre 2011 l'Ente non è più ricompreso nell'elenco dei soggetti che concorrono al consolidato economico della pubblica amministrazione.<sup>7</sup> Tale aspetto sarà oggetto di specifica disamina nel paragrafo 5.3 relativo all'esame del conto economico.

### **1.2 – Lo Statuto**

Lo Statuto vigente è stato approvato dall'Assemblea del 14 dicembre 2009 e su di esso si è già ampiamente riferito nelle relazioni precedenti.

### **1.3 – La Regolamentazione interna**

La Società si è dotata, solo di recente, di tre regolamenti interni. Nel Consiglio di amministrazione dell'8 novembre 2010 è stato approvato il Regolamento sulle procedure di assunzione del personale, anche dirigenziale, in ossequio al disposto di cui all'art. 18 comma 2 del D.L. n. 112 del 25 giugno 2008 convertito nella L. 133/2008. Le disposizioni contenute disciplinano prevalentemente l'iter delle selezioni il quale prevede, per quanto attiene il personale non dirigenziale, che:

- le procedure di reperimento siano attivate sulla base di un "Piano di acquisizione" predisposto dalla Direzione generale;
- le candidature dei profili da ricercare siano individuate dalla funzione Risorse Umane attraverso determinati canali predefiniti (curricula pervenuti spontaneamente, banche dati di società di *recruiting*, inserzioni nel sito web aziendale, elenchi delle Università) cui segue: un colloquio tecnico a cura di una Commissione esaminatrice composta dal Responsabile delle risorse umane e da due o più membri tecnici scelti dal Direttore generale tra il personale dirigenziale o quadri aziendali ovvero tra esperti esterni; i candidati sono poi sottoposti a test psicoattitudinali;
- la valutazione finale è, invece, rimessa al Direttore generale che propone al Presidente del CIRA le candidature per l'assunzione.

La copertura delle posizioni dirigenziali è, invece, soggetta alla preventiva verifica della sussistenza di risorse interne all'azienda. In caso di esito negativo, la procedura per l'acquisizione coincide con quella prevista per il personale non dirigenziale ad eccezione delle seguenti modifiche: la Commissione esaminatrice è

---

l'entità, nonché una rappresentazione grafica che evidenzia i collegamenti tra l'ente o l'organismo e le società ovvero tra le società controllate e indicano se, nell'ultimo triennio dalla pubblicazione, le singole società hanno raggiunto il pareggio di bilancio."

<sup>7</sup> Comunicato ISTAT pubblicato nella G.U. n. 228 del 30/09/2011

composta dal Direttore generale, dal Responsabile delle Risorse umane e da un membro interno o esterno nominato dal Presidente del CIRA; la valutazione finale è a cura del Presidente (con il supporto del Direttore generale) il quale sottopone al Consiglio di amministrazione l'approvazione della candidatura ritenuta idonea per l'assunzione. Il C.d.A., in deroga alla procedura, può anche disporre l'assunzione di dirigenti "*intuitu personae*", giustificando adeguatamente tale decisione in delibera.

In merito a tale regolamento il magistrato delegato al controllo, ha avuto occasione di formulare osservazioni sull'evidente difetto di parametri oggettivi in grado di consentire un controllo del corretto esercizio della discrezionalità esercitata in tutte le fasi del procedimento preordinato alle assunzioni.

In particolare, per quanto riguarda la copertura di posizioni non dirigenziali è stata evidenziata:

- a) la mancata previsione di requisiti di professionalità ed esperienza per i componenti delle commissioni esaminatrici istituite ai fini delle selezioni per le assunzioni di personale, utile a soddisfare le esigenze di trasparenza del metodo di selezione;
- b) l'assenza di criteri oggettivi e verificabili ai quali deve informarsi la valutazione dei risultati complessivi cui provvede il direttore generale, rispetto alla verifica e alle valutazioni svolte dalla commissione esaminatrice;
- c) l'incertezza nel numero dei componenti delle medesime commissioni.

Per quanto attiene, invece, alla copertura di posizioni dirigenziali in deroga ai alla selezione concorsuale sopra ricordata, premesso che non è previsto che a tale criterio di provvista di personale si possa fare ricorso solo in mancanza di adeguate candidature tra le risorse interne, è stato fatto notare come sia contraria ai principi di imparzialità di derivazione comunitaria enunciati nell'art. 18 del d.l. n. 112/2008 (citato nella premessa del predetto regolamento) la previsione regolamentare secondo la quale l'incarico fiduciario di dirigente, può essere conferito a chi è già in servizio e a suo tempo assunto con incarico "*intuitu personae*", incarico che diventerebbe una sorta di titolo di preferenza, però precostituito. Peraltro nella regolamentazione interna non si rilevano disposizioni che prevedono limiti temporali al rapporto di lavoro concluso con personale assunto "*intuitu personae*".

La Società non ha dato alcun riscontro alle osservazioni del magistrato delegato al controllo.

Si rappresenta comunque l'opportunità di una approfondita rivisitazione del predetto regolamento e sul punto si richiama l'attenzione del Ministero vigilante ai fini di solleciti interventi.

Si deve dare atto che nel Consiglio di amministrazione del 7 aprile 2011 è stato deliberato il Regolamento sull'affidamento degli incarichi esterni che, tra l'altro, ha recepito le osservazioni formulate dal magistrato delegato al controllo.

In data 18 maggio 2012 il Consiglio di amministrazione ha approvato il Regolamento generale degli approvvigionamenti, recependo anche in questo caso integrazioni proposte dal magistrato delegato al controllo dirette a realizzare la massima aderenza delle disposizioni interne alle norme del codice dei contratti. Il regolamento è stato marginalmente modificato nel Consiglio di amministrazione del 26 settembre 2012.

#### **1.4 – Il Programma per le Ricerche Aerospaziali**

Il PRO.R.A., ai sensi del comma 1 dell'art. 1 del Regolamento n. 305/1998, ha come finalità:

- a) l'attività di ricerca, sperimentazione, produzione e scambio di informazioni, formazione del personale nei settori medesimi, da realizzarsi anche attraverso la partecipazione a programmi di ricerca europei e internazionali;
- b) la realizzazione e gestione di opere ed impianti funzionali alle attività di cui alla lettera a).

La pratica attuazione del programma nazionale di ricerca è declinata in atti di programmazione triennali e di piani annuali di aggiornamento. Il programma nazionale è suscettibile di aggiornamenti derivanti dai risultati delle ricerche, dai mutamenti del mercato e dagli scenari politico-industriali.

Gli aggiornamenti del PRO.R.A. sono disposti con decreto del Ministro per l'Istruzione, l'Università e la Ricerca, di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze anche sulla base di osservazioni e proposte della Commissione di Monitoraggio. Lo strumento mediante il quale è definita la proposta di aggiornamento è il, già ricordato, programma di attività triennale, approvato annualmente dall'Assemblea dei soci e trasmesso al MIUR e alla Commissione di Monitoraggio entro il 31 ottobre di ogni anno per le verifiche e le iniziative di rispettiva competenza.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Art. 6 allegato 2 del decreto interministeriale 3 agosto 2000 che ha definito le procedure di scambio di informazioni tra il Cir e il Ministero vigilante.

Il monitoraggio del PRO.R.A. e la formulazione di osservazioni e proposte per gli aggiornamenti del medesimo sono affidati, come già evidenziato in precedenza, ad un'apposita Commissione, istituita con decreto dal Ministro per l'Istruzione, l'Università e la Ricerca, di cui si tratterà nel prosieguo della relazione.

Il PRO.R.A. ha avuto due significativi aggiornamenti: il primo nel 2000 con il decreto interministeriale del 3 agosto, adottato in occasione dell'approvazione del Piano triennale 2000–2002. Tale aggiornamento prevedeva l'integrazione di nuovi progetti, riconducibili alle due linee programmatiche Aeronautica e Spazio introducendo, accanto allo sviluppo dei progetti relativi ai grandi mezzi di prova, laboratori e impianti generali e infrastrutture inerenti il "vecchio PRO.R.A.", la realizzazione delle piattaforme volanti UAV (*Ummaned Aerial Vehicle*) e USV (*Ummaned Space Vehicle*).

Il successivo aggiornamento è stato disposto nel 2005 con il decreto interministeriale n. 674 del 24 marzo il quale ha definito il Piano Triennale 2004–2006, tuttora vigente. Il decreto di approvazione, pur riferendosi alla proposta di aggiornamento PRO.R.A. cosiddetta globale, che rappresentava una delle due configurazioni del piano, ha autorizzato solo lo svolgimento delle attività coperte con le risorse disponibili e cioè solo quelle concernenti l'avvio delle nuove iniziative riguardanti il completamento delle fasi dei progetti UAV e USV, finalizzate alla individuazione delle tecnologie abilitanti per la realizzazione dei dimostratori. Realizzazione, quest'ultima, sulla quale ancora nel piano triennale 2013-2015 sono oggetto di valutazione le possibili opzioni tra le quali quella di procedere con un unico dimostratore.

#### **1.4.1. La programmazione attuativa - Aspetti critici.**

I programmi annuali e triennali, in coerenza con il PRO.R.A., definiscono le attività di ricerca, sperimentazione, produzione e scambio di informazioni, formazione del personale nei settori aeronautico e spaziale e la realizzazione e gestione di opere ed impianti funzionali alle predette attività<sup>9</sup>. Lo scopo di ogni piano è aggiornare gli elementi di programmazione di breve e medio termine sia dal punto di vista tecnico che economico. Pertanto ogni piano incorpora in sé gli obiettivi fissati nei piani precedenti e li aggiorna anno per anno.

L'attuale piano di attuazione del PRO.R.A., su cui si è poc'anzi riferito, è tuttora in linea con il D.I. n. 674/2005, anche se sono intervenute talune riprogrammazioni temporali nel corso degli anni riportate nei piani triennali e annuali presentati dal 2005 ad oggi.

<sup>9</sup> Art. 6 allegato 2 del decreto interministeriale 3 agosto 2000.

In particolare, dal 2005 il CIRA ha adottato fino al 2008 solo piani annuali, consistenti in sviluppi operativi, con elementi di maggiore dettaglio, del Piano Triennale 2004-2006.<sup>10</sup>

Con il piano 2009-2011<sup>11</sup> la Società ha ripreso la programmazione triennale cui hanno fatto seguito i piani 2011-2013<sup>12</sup>, 2012-2014<sup>13</sup>, 2013-2015<sup>14</sup>.

I suddetti piani sono sottoposti al parere preventivo del Comitato Consultivo Scientifico<sup>15</sup> e alle verifiche di competenza della Commissione di Monitoraggio.<sup>16</sup>

Per le verifiche e le iniziative di competenza del MIUR e della Commissione di Monitoraggio, con il decreto interministeriale di aggiornamento del PRO.R.A. del 3 agosto 2000, sono state stabilite le procedure di scambio informazioni tra MIUR, Commissione di Monitoraggio e CIRA. Detto provvedimento contempla un'articolata serie di adempimenti che dovrebbe consentire di seguire ogni evoluzione del PRO.R.A. e di valutare la coerenza tra programmazione ed obiettivi del PRO.R.A., sia sotto il profilo delle finalità statutarie, sia per tutti gli aspetti della gestione delle risorse ex art. 4, commi 1 e 2.

I piani triennali 2012-2014 e 2013-2015 evidenziano una "programmazione strategica" orientata soprattutto al reperimento di nuove fonti di finanziamento e al contenimento dei costi di gestione. Le motivazioni di tali linee programmatiche risiedono, innanzitutto, nel progressivo esaurimento della dotazione finanziaria del PRO.R.A. (art. 4, comma 1, D.M. 305/98), così come nella riduzione del contributo di gestione (art. 4, comma 2, del D.M. 30/1998: nel 2012 ridotto di un ammontare pari a € 731.780) e, non ultimo, negli effetti della congiuntura economica sfavorevole che si colgono nel progressivo decremento dei finanziamenti dei progetti nell'ambito della ricerca cofinanziata, oggetto delle programmazioni nazionali.

In proposito è utile riportare le valutazioni formulate nella prima riunione tenuta dalla Commissione di Monitoraggio del PRO.R.A. insediata, dopo il suo rinnovo, il 27 aprile 2010, nel corso della quale è stato posto in evidenza come "l'esaurimento del finanziamento statale previsto per la realizzazione del PRO.R.A. deve essere l'occasione per interrogarsi sulle capacità del CIRA di porsi sul mercato in posizione di competitività e

<sup>10</sup> Art. 6 allegato 2 del decreto interministeriale 3 agosto 2000 che ha definito le procedure di scambio di informazioni tra il Cira e il ministero vigilante. Come per i piani triennali anche i piani annuali sono approvati dall'Assemblea dei soci e trasmessi al MIUR e alla Commissione di Monitoraggio entro il 31 ottobre di ogni anno per le verifiche di rispettiva competenza.

<sup>11</sup> Approvato dall'Assemblea dei soci del 14/12/2009

<sup>12</sup> Approvato dall'Assemblea dei soci del 7/12/2010

<sup>13</sup> Approvato dall'Assemblea dei soci del 16/12/2011

<sup>14</sup> Approvato dall'Assemblea dei soci del 26/11/2012

<sup>15</sup> Vedi par. 2.5

<sup>16</sup> Art. 6 allegato 2 del decreto interministeriale 3 agosto 2000

di attrarre investimenti che siano in grado sia di autosostenere il CIRA stesso, sia di consentire la manutenzione e l'aggiornamento degli impianti". Sul punto è stato richiamato quanto posto in evidenza da questa Corte dei Conti sulla constatata insufficienza del finanziamento dei 24,16 milioni di euro per coprire i costi di gestione e del rimedio improprio utilizzato per affrontare lo sbilancio imputando alle risorse per gli investimenti parte del costo del personale e del contenzioso tributario pendente.<sup>17</sup>

In quella occasione è stata anche paventata la grave crisi finanziaria che si verrebbe a determinare ove non vi fosse stato un rifinanziamento del PRO.R.A., ciò che avrebbe suggerito da subito "un diverso orientamento del CIRA" "per rifocalizzare le attività ed attrarre la domanda di mercato nazionale ed internazionale" in definitiva operando una ripianificazione industriale, utile a superare l'attuale condizione che vede la ricerca e le strutture del CIRA orientate, prevalentemente, verso una ricerca pura a carico, in termini preponderanti, del finanziamento statale.<sup>18</sup>

Le linee strategiche elaborate dal CIRA non solo in funzione delle criticità finanziarie poco più sopra ricordate, ma in una prospettiva di "rifocalizzazione" delle attività si compendiano nei seguenti obiettivi:

- la messa a punto e il consolidamento della nuova linea di ricavo denominata "Technology Deployment" volta a capitalizzare il patrimonio tecnologico e di competenze acquisite dal CIRA nello sviluppo di prodotti e servizi innovativi in maniera integrata con le imprese (*joint-venture, spin-off*, tutela e sfruttamento dei diritti di proprietà intellettuale per la brevettazione, studi di ingegneria su potenziali prodotti (avionica, leghe Al-Sc));
- l'ulteriore incremento dei ricavi da servizi di ingegneria e sperimentazione, con azione di promozione e di potenziamento degli impianti;
- il consolidamento delle misure adottate per il contenimento dei costi di gestione ed attivazione di nuove iniziative (es. impianto fotovoltaico).

Non può non osservarsi in proposito, a prescindere da ogni riflessione sulla efficacia delle delineate strategie estranea a questa sede, che a fronte di un significativo e già datato rallentamento della spinta della ricerca innovativa e scientificamente rilevante che appartiene alla principale finalità statutaria, l'accentuazione di un profilo che dovrebbe essere marginale strategicamente, ossia lo sfruttamento degli assetti e delle competenze acquisite con finanziamenti pubblici, rende impropriamente fluida la "missione" pubblica del CIRA.

<sup>17</sup> "Relazione sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria del Centro Italiano Ricerche Aerospaziali per l'esercizio 2010" approvata con la determinazione n. 87/2011.

<sup>18</sup> Verbale della riunione della Commissione di Monitoraggio del 27 aprile 2010

Peraltro, la mancanza di risultanze documentali sulla funzione di monitoraggio della realizzazione del PRO.R.A. affidata alla detta apposita Commissione istituita dal MIUR ai sensi dell'art. 2, comma 2, del D.M. 305/1998, non consente di poter valutare la congruenza dell'attività del CIRA, in termini quantitativi e qualitativi, alle finalità pubbliche affidategli quale soggetto attuatore del programma stesso. In sostanza le programmazioni triennali, invero non scevre da evidente pletoricità che rendono arduo il percorso di comprensione della reale portata dello sviluppo delle linee di politica aziendale, esprimono una potenzialità di progettualità che in gran parte rimane a tale stadio. La domanda orientata verso il CIRA da parte dell'industria nazionale a supporto dei propri sviluppi tecnologici che dovrebbe ispirare un aggiornamento del PRO.R.A., ha originato molti studi di fattibilità per nuovi impianti, alla maggior parte dei quali non si dà alcun seguito, proprio per la carenza di interesse, a volte sopravvenuta, del settore industriale, ciò che sembra confermare un persistente disallineamento tra politiche di sviluppo industriale e politiche di sviluppo della ricerca nei campi di interesse affidati al CIRA. Una situazione che va valutata anche alla luce della recente costituzione del metadistretto nazionale dell'aerospazio, costituito dall'unione di cinque poli produttivi di settore che si muove anche nella prospettiva di creare reti in cui confluiscono realtà produttive e centri di ricerca per migliorarne la competitività. In relazione a quanto considerato, appare particolarmente necessario che la Commissione di Monitoraggio sia posta in grado di elevare il livello di attenzione nella valutazione dell'attività di CIRA alla luce delle finalità indicate dalla legge, tenendo conto della particolare importanza che, nella congiuntura economica non favorevole che irrigidisce molto la spesa pubblica, assume l'impiego delle scarse risorse pubbliche. Di pari importanza è l'esigenza che i risultati dell'attività di ricerca siano ben conoscibili ed assumano oggettivo rilievo nelle sedi istituzionali idonee a valutare i progressi della ricerca per il sostegno che gli stessi devono all'innovazione per i settori produttivi.



## **2 – Gli Organi e l'esercizio dei poteri ministeriali di vigilanza, controllo e indirizzo**

Ai sensi dell'art. 9 dello Statuto, sono organi della Società:

- a) l'Assemblea;
- b) il Presidente del Consiglio di amministrazione;
- c) il Consiglio di amministrazione;
- d) il Collegio sindacale.

Nelle precedenti relazioni si è ampiamente riferito in merito alle funzioni degli organi del CIRA. In questa sede ci si limita, pertanto, a far cenno alle vicende significative che hanno riguardato gli organi di amministrazione e a riferire sugli emolumenti attribuiti ai titolari delle varie cariche.

Fino al 31 dicembre 2011 la Società ha applicato su tutte le somme riguardanti indennità, compensi, gettoni, retribuzioni o altre utilità corrisposte ai componenti dei vari organi sociali del CIRA la riduzione del 10%, ai sensi del combinato disposto del comma 58 dell'articolo unico della legge 23 dicembre 2005, n. 266 (legge finanziaria 2006) e comma 505 dell'art. 1 della legge 27 dicembre 2006 n. 296 (legge finanziaria 2007).

Inoltre, con la delibera del 27 maggio 2009, è stata disposta la soppressione del gettone di presenza spettante ai componenti degli organi sociali in applicazione della lettera g) del comma 12 dell'art. 3 della legge 24.12.2007 n. 244 (legge finanziaria 2008).

### **- *Rinnovo del Consiglio di amministrazione***

Prima di passare all'indicazione delle competenze e dell'attività di ciascun organo sociale è opportuno ricostruire brevemente le circostanze connesse al recente rinnovo del Consiglio di amministrazione, il cui mandato è scaduto il 24 aprile 2012 - data in cui è stato approvato dall'Assemblea dei soci il bilancio di esercizio 2011.

In prossimità di tale scadenza, il Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, sollecitato da una nota del magistrato delegato al controllo dell'ASI (Agenzia Spaziale Italiana)<sup>19</sup>, ha raccomandato, con lettera del 16 aprile 2012, al Presidente dell'ASI, nonché Presidente del Cira, che le designazioni per la nomina degli organi di *governance* delle società partecipate dall'ASI " ..avvengano tra soggetti diversi da quelli che fanno già parte del Cda, in qualità di Presidente o Consigliere dell'Agenzia

<sup>19</sup> Tale nota contiene la segnalazione della presunta invalidità di una deliberazione, adottata nel corso di un Cda, mediante la quale è stato designato vertice di una società partecipata dall'ASI un componente del Consiglio.

stessa". A tal fine il Ministro ha suggerito l'adozione di una procedura ad evidenza pubblica per la selezione delle candidature.<sup>20</sup>

Il nuovo metodo di provvedere alle designazioni mira a garantire la massima trasparenza nel procedimento di scelta dei soggetti cui affidare importanti responsabilità manageriali e ad assicurare l'oggettiva garanzia che tale esigenza sia soddisfatta.

Poiché la designazione del Presidente del CIRA è di competenza dell'ASI, ai sensi dell'art. 12 dello Statuto, in attesa dell'espletamento di tale procedura, l'Assemblea dei soci del 7 giugno prorogava l'incarico del Consiglio di amministrazione, fino all'insediamento del nuovo organo, fissandone il termine al 30 settembre 2012.

Il medesimo organo assembleare, riunitosi il 26 novembre 2012, conferiva il mandato al Presidente uscente, designato nuovamente dall'ASI a seguito della procedura pubblica<sup>21</sup> – procedura che sostanzialmente vanificava le ricordate linee di indirizzo del responsabile del dicastero vigilante -, e nominava altri tre componenti; la regione Campania ha designato il membro di propria competenza in data 28 dicembre 2012 e il medesimo è stato cooptato nel Cda del 15 febbraio 2013 in attesa di ratifica nella prossima Assemblea dei soci.

Con la nomina del Presidente uscente a Presidente del Consiglio di amministrazione del CIRA si ripropone una condizione di virtuale commistione del management aziendale tra ASI e CIRA.

### **2.1 - L'Assemblea dei soci**

Nel 2011 l'Assemblea si è riunita due volte in seduta ordinaria per l'approvazione del bilancio 2010 e del piano triennale 2012-2014.

### **2.2 - Il Presidente del Consiglio di amministrazione**

In relazione al recente rinnovo del mandato al Presidente si fa rinvio a quanto già esposto in precedenza.<sup>22</sup>

Il compenso annuo lordo nel 2011 ammonta a € 90.000.

### **2.3 - Il Consiglio di amministrazione**

Il Consiglio è composto da cinque membri di cui uno designato dai Soci industriali, uno designato dal Presidente della Giunta Regionale della Campania, tre, tra cui il Presidente, designati dai Soci quali Agenzie ed Enti Pubblici controllati e

<sup>20</sup> Vedasi la "Relazione sul risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'AGENZIA SPAZIALE ITALIANA (ASI) per gli esercizi 2010 e 2011" approvata con la determinazione n. 4/2013.

<sup>21</sup> Delibera del Cda dell'ASI del 13 novembre 2012.

<sup>22</sup> In precedenza il Presidente era stato nominato con Assemblea ordinaria del 27 maggio 2009.

vigilati da Amministrazioni statali. Gli Amministratori non possono essere nominati per un periodo superiore a tre esercizi e scadono alla data dell'Assemblea convocata per l'approvazione del bilancio relativo all'ultimo esercizio della loro carica.

Sul rinnovo del Consiglio di amministrazione si fa rinvio a quanto esposto in precedenza.<sup>23</sup>

Il compenso annuo lordo nel 2011 per ciascun componente ammonta a € 27.000.

Il Consiglio, nel 2011, si è riunito 9 volte (7 volte nel 2010).

#### **2.4 - Il Collegio sindacale**

Il Collegio sindacale provvede, in aggiunta alle competenze a norma degli articoli 2403 e seguenti del codice civile, anche al controllo contabile di cui all'art. 2409 bis del codice civile.

Tale organo è costituito da tre membri effettivi e due supplenti. Il Presidente è nominato dal Ministero dell'Economia e delle Finanze. Il MIUR ed i Soci industriali designano ciascuno un membro effettivo ed uno supplente.

Il Collegio sindacale non può essere nominato per un periodo superiore a tre esercizi e scade alla data dell'Assemblea dei soci convocata per l'approvazione del bilancio relativo all'ultimo esercizio della carica.

Nel corso del 2012 il Collegio sindacale è stato rinnovato. In particolare, con determinazione dell'Assemblea ordinaria del 7 giugno 2012 è stato rinnovato l'incarico a due componenti del precedente Collegio, mentre il Presidente è stato nominato dal MEF con lettera del 26 luglio 2012.<sup>24</sup>

Nel 2011 il compenso del Presidente è stato di € 45.000 lordi, quello degli altri due membri di € 30.000 lordi ciascuno, oltre a oneri e accessori secondo il tariffario di categoria.

Nel corso del 2011 il Collegio si è riunito 32 volte (11 nel 2009 e 24 nel 2010).

La tabella che segue espone i compensi riconosciuti agli amministratori e ai membri del collegio sindacale nel 2010 e 2011:

<sup>23</sup> Il precedente Consiglio di amministrazione era stato nominato con le Assemblee Ordinarie del 27 maggio 2009 e del 3 settembre 2009.

<sup>24</sup> Il precedente Collegio era stato nominato con l'Assemblea Ordinaria del 3 settembre 2009.

**Tab. n. 1 – Spese per gli organi\****(in euro)*

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variaz. %</b>
<b>Amministratori (compreso il Presidente)</b>	200.371	200.964	0,3
<b>Sindaci</b>	136.779	162.478	18,8
<b>Totale</b>	<b>337.150</b>	<b>363.442</b>	<b>7,9</b>

\* Gli Importi sono comprensivi dei rimborsi spese.

## 2.5 - Il Comitato Consultivo scientifico

L'art. 15 dello Statuto prevede l'istituzione di un Comitato Consultivo scientifico che fornisce al Consiglio di amministrazione supporto di consulenza scientifica, comprese le esigenze di formazione, esprimendo parere sui programmi di attività annuali e pluriennali e su ogni altro argomento richiesto dal Cda.

Come ricordato già nella precedente relazione, dal 2009 la composizione di questo Comitato è aumentata da sette a undici membri. La scelta è stata determinata dalla necessità di dare rappresentanza a più soggetti del mondo imprenditoriale e scientifico operanti nel settore aerospaziale. La durata della carica è triennale.

L'attuale Comitato Consultivo Scientifico è stato nominato nel Consiglio di amministrazione del 7 marzo 2013.

Nel 2011 ad ogni componente è stato corrisposto un compenso di € 1.610 annui lordi.

Nel corso del 2011 il Comitato si è riunito 2 volte (nel 2010 3 volte).

In particolare, nelle predette sedute sono stati definiti dei gruppi di lavoro rivolti rispettivamente alla realizzazione di una rivisitazione del progetto PRO.R.A. e all'avviamento di due studi di fattibilità per nuovi progetti, nonché per rendere il parere sulla bozza del Piano triennale 2012-2014.

L'attività del Comitato, - organo che si avvale di elevate professionalità ed in numero rilevante, ben undici membri, - ridotta a due sedute in un anno, a fronte della estremamente articolata e variegata attività programmatica esposta nei documenti di pianificazione, cui si è già accennato nel precedente paragrafo, induce perplessità sulla reale esplicazione dell'attività di supporto di consulenza scientifica al Cda che gli attribuisce lo Statuto. Una carenza che si apprezza anche sotto il, già segnalato, profilo della difficile individuabilità dei risultati delle varie attività intestate al CIRA tra le quali la ricerca, la produzione e lo scambio di informazioni che costituiscono alcune tra le più importanti finalità elettive del CIRA, che dovrebbero recare ampia traccia

dell'apporto di un organo consultivo scientifico. Su questo punto si richiama l'attenzione del Ministero vigilante.

Di seguito vengono riportati i compensi attribuiti a tale Comitato nel 2010 e 2011.

**Tab. n. 2 - Compensi al Comitato consultivo scientifico**

	2010	2011	Variaz. %
<b>Comitato consultivo scientifico</b>	21.713,28	18.521,06	-14,7

## **2.6 – L'esercizio dei poteri ministeriali di vigilanza, controllo e indirizzo**

### **2.6.1 La Commissione di Monitoraggio**

Come già cennato, il Regolamento n. 305/98 affida poteri di vigilanza al Ministero per l'Istruzione, l'Università e la Ricerca, prevedendo l'ausilio di una Commissione (art. 2, comma 2) deputata a monitorare la realizzazione del PRO.R.A. e a formulare osservazioni e proposte per gli aggiornamenti del medesimo, i cui costi di funzionamento gravano sul contributo per le spese di gestione del CIRA.

Si è già ricordato nelle pregresse relazioni che la Commissione di Monitoraggio è composta complessivamente da otto membri: tre designati, rispettivamente, dai Ministri dello sviluppo economico, infrastrutture e trasporti, della difesa e dell'economia e delle finanze, tra i dirigenti delle amministrazioni o tra esperti, uno designato dalle associazioni delle industrie del settore aerospaziale, dal presidente CIRA o da un suo delegato, dal direttore generale del competente Dipartimento del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca o da un suo delegato, nonché da due esperti di nomina del Ministro medesimo, uno dei quali con funzioni di presidente. A parità di voti prevale il voto del Presidente.

La composizione tende ad assicurare la rappresentanza dei diversi interessi in gioco: aziende private di settore e Ministeri coinvolti più un nucleo di esperti, naturalmente in discipline aerospaziali, nell'ambito del quale individuare il Presidente della Commissione.

La Commissione resta in carica tre anni.

L'ultima Commissione in carica, nominata con decreto MIUR n. 16 del 12 febbraio 2010, ha terminato il mandato il 12 febbraio 2013.

La spesa complessiva per il funzionamento della Commissione ammonta per l'anno 2011 a € 1.830 (nel 2009 € 56.095 e € 21.282 nel 2010).

L'allegato 2 al decreto interministeriale di aggiornamento del PRO.R.A. del 3 agosto 2000 definisce, come già ricordato, le disposizioni che regolano i rapporti CIRA/MIUR e, quindi, anche le competenze della Commissione che si pone, in questi rapporti, quale organo di consulenza del Ministro ed ausiliario nella funzione di vigilanza. In particolare, come meglio verrà esposto nel prosieguo, essa è tenuta alla:

- verifica del programma annuale e triennale (art. 6);
- verifica del fabbisogno finanziario del CIRA per le diverse tipologie di contribuzione di cui all'art. 4 del decreto n. 305/98, in coerenza con il piano annuale (art. 7);
- rilascio nulla osta ai fini dell'erogazione del contributo di cui all'art. 4, comma 1 del decreto n. 305/98 attraverso l'esame dello Stato di Avanzamento dei Lavori (SAL) e della relazione tecnico-scientifica sull'attività svolta nel periodo di riferimento (art. 8)<sup>25</sup>;
- rilascio nulla osta ai fini dell'erogazione del contributo di gestione di cui all'art. 4, comma 2 del decreto n. 305/98 attraverso l'esame della relazione illustrativa sulle attività e sul fabbisogno finanziario necessario alle gestione delle opere progettate e realizzate nell'ambito del PRO.R.A..

Nel 2011 la Commissione si è riunita 2 volte per l'esame della richiesta da parte del CIRA del saldo del contributo di gestione 2010, del fabbisogno ai fini dell'erogazione del I e II anticipo del contributo di gestione 2011.

Nel paragrafo della parte introduttiva della presente relazione nel quale sono stati trattati gli aspetti critici dell'attuazione dei programmi si è accennato alla necessità di un più efficiente monitoraggio.

Proprio sugli aspetti appena accennati va rammentato che il nuovo comitato di monitoraggio insediato ad aprile 2010, già in occasione dell'esame della prima richiesta di autorizzazione da parte CIRA dell'erogazione della prima parte del contributo di gestione per il 2010, aveva manifestato la necessità di essere messo in grado di operare un'appropriata valutazione dei profili afferenti la congruità dei costi

<sup>25</sup>Con cadenza semestrale (entro il 31 agosto per il periodo gennaio-giugno ed entro il 28 febbraio per il periodo luglio-dicembre) il Cira trasmette alla Commissione i SAL e la relazione tecnico-scientifica sulle attività svolte nel periodo di riferimento per ottenere il nulla osta ai fini dell'erogazione delle risorse finanziarie di cui all'art. 4, comma 1 del d.m. 305/98.

sostenuti rispetto alle attività statutarie, nonché dei risultati conseguiti, ciò che sarebbe stato possibile solo alla luce di informazioni più dettagliate sulle attività ed i progetti realizzati e da realizzare e di parametri ed indicatori di qualità (verbale del 27 aprile 2010) idonei a consentire alla Commissione di "adempiere pienamente ai suoi compiti istituzionali" (verbale della seduta della Commissione del 18 maggio 2010). Invero, all'esito di valutazioni ed esami condotti in sede congiunta MIUR, Commissione e CIRA, si è pervenuti all'elaborazione di un nuovo "format" più dettagliato per la redazione del piano triennale 2011-2013 e per gli stati di avanzamento degli investimenti, ma non risulta adeguatamente strutturato il monitoraggio del PRO.R.A. per la scarsa informazione sulle molteplici attività svolte dal CIRA (verbale della Commissione del 9 giugno 2011). Nella riunione della Commissione del 18 novembre 2011, è stata sollecitata una verifica dell'efficacia del metodo di monitoraggio avviato e basato sulle informazioni contenute nei documenti presentati, in grado di rendere concreta la verifica degli stati di avanzamento dei 13 programmi strategici di ricerca e investimento e infrastrutture in cui è sintetizzabile l'attività del CIRA. Tuttavia il monitoraggio si è limitato ad una verifica, a campione (su due soli programmi strategici) di natura documentale diretto a verificare la coerenza (o eventuale scostamento) dello stato di avanzamento dei singoli programmi, o meglio di alcuni degli obiettivi realizzativi all'interno dei quali si collocano le *milestones* definite in ciascun progetto, in relazione alla pianificazione, limitando il controllo contabile delle spese sostenute solo a quattro commesse (tre relative all'USV e 1 per Hyprob) per un ammontare complessivo di spese di € 118.542. Perplessità ingenera il giudizio di riscontrata coerenza concluso dalla Commissione sui programmi campione e proseguito per gli aspetti contabili nella sede del CIRA circa due mesi dopo, in quanto la documentazione contabile presa in considerazione attiene ad un ammontare complessivo di spese pari a poco più di 82 mila euro (v. pag. 2 verbale della riunione della Commissione del 20 gennaio 2012).

La difficoltà di esercitare un efficace monitoraggio integra una evidente lacuna che priva le istituzioni di riferimento degli elementi necessari per poter valutare la proficuità della spesa, ma soprattutto il concreto perseguimento degli interessi pubblici sottesi alla missione istituzionale affidata al CIRA. Sulla questione va richiamata la particolare attenzione del MIUR affinché sia adeguatamente e fattivamente ampliata la possibilità di svolgimento della funzione di monitoraggio da parte della Commissione, tenuto conto del suo ruolo funzionale al decisore istituzionale titolare delle politiche pubbliche della ricerca scientifica per gli aspetti di competenza.

### **2.6.2 – La regolamentazione dei rapporti finanziari CIRA-MIUR**

Come già evidenziato in precedenza, per la realizzazione del PRO.R.A. lo Stato, oltre ad un contributo in conto gestione (art. 4, comma 2 del decreto 305/98), assume a proprio carico l'intero onere sostenuto dal CIRA per la progettazione e realizzazione delle opere (art. 4, comma 1 del decreto 305/98). Si tratta di una concessione *ex lege* in cui il concedente assume tutti gli oneri finanziari ed i beni prodotti sono *ab origine* di sua proprietà (patrimonio disponibile dello Stato). La Società concessionaria ha, invece, il comodato gratuito degli stessi.

Le risorse finanziarie per la realizzazione delle opere del PRO.R.A., di cui all'art. 4, comma 1 del decreto 305/98, sono erogate dal MIUR, previo nulla osta della Commissione di Monitoraggio, su richiesta del CIRA che trasmette una relazione tecnico-scientifica sull'attività svolta nel periodo di riferimento con dimostrazione della coerenza con il PRO.R.A. e del raccordo con il piano di attività e il budget e lo stato avanzamento lavori (S.A.L.) del periodo di riferimento comprensivo, per ogni progetto, delle copie dei contratti stipulati dal CIRA, delle fatture e relative certificazioni di effettivo pagamento.

La predetta documentazione viene presentata entro il 31 agosto per il periodo gennaio/giugno ed entro il mese di febbraio per il periodo luglio/dicembre.

Il contributo dello Stato per la gestione delle opere progettate e realizzate, di cui all'art. 4, comma 2, del medesimo decreto, viene, invece, erogato dal MIUR, previo nulla osta della medesima Commissione, con le seguenti modalità:

- a) due quote semestrali entro il limite del 45% delle spese programmate nel budget in relazione alla effettiva attività di gestione;
- b) il saldo del 10% nell'anno successivo a quello di competenza dopo il bilancio approvato dall'Assemblea dei soci.

Al fine della corresponsione delle quote semestrali il CIRA produce due relazioni sulle attività svolte nel periodo di riferimento in relazione al piano annuale e relativo budget e sul fabbisogno finanziario necessario alle gestione delle opere progettate e realizzate nell'ambito del PRO.R.A.; per la richiesta del saldo, invece, viene presentato il bilancio d'esercizio dell'anno precedente.



### **3 – L'organizzazione e le risorse umane**

#### **3.1 - La struttura aziendale**

La Società è ubicata presso l'unica sede di Capua (CE). Il compendio demaniale si sviluppa su di una superficie complessiva di oltre 160 ettari ed ospita numerosi corpi di fabbrica aventi diverse dimensioni, tipologia costruttiva, dotazione impiantistica e destinazione.

Gli immobili in oggetto sono stati formalmente assunti nella consistenza del patrimonio dello Stato (MIUR) con verbale di consegna del 22.12.2011<sup>26</sup> dell'Agenzia del demanio<sup>27</sup>; il valore di inventario è pari ad € 260.000.000.

#### **3.2 - Organizzazione degli uffici**

A fine anno 2010 è stata definita una complessiva riorganizzazione aziendale, entrata in vigore dal 1° gennaio 2011<sup>28</sup>. Il riassetto, ha previsto tre nuove aree relative all'attività di produzione tecnico-scientifica (propulsione, sistemi e velivoli); contestualmente si è concentrato in un'unica unità organizzativa la conduzione e la manutenzione degli impianti del CIRA.

Come meglio verrà esposto nel prosieguo, alla riorganizzazione aziendale ha fatto seguito una redistribuzione di circa 50 unità di personale ed una rivisitazione dei profili retributivi per circa 40 unità.

#### **3.3 - Le risorse umane**

Il vertice amministrativo è rappresentato dal direttore generale nominato dal Consiglio di amministrazione con contratto triennale rinnovabile. L'attuale direttore è stato riconfermato con deliberazione del Consiglio di amministrazione del 20 giugno 2012 ed il relativo compenso è fissato in € 160.000 annui lordi<sup>29</sup> (in precedenza era stato nominato nella riunione del Consiglio di amministrazione del 24 giugno 2009 con un compenso annuale lordo di € 120.000). Pertanto a fronte di una contrazione delle risorse destinate alla gestione, il Cda ha deliberato un incremento del 30% della retribuzione; decisione che normalmente si lega ad un miglioramento dei conti e non ad un deterioramento strutturale.

<sup>26</sup> Prot. n. 2011/16931/FCAM/SPA

<sup>27</sup> L'art. 6 del d.p.r. 13 luglio 1998, n. 367 stabilisce che la consegna dei fabbricati o dei terreni statali ad altre amm.ni viene effettuata dall'Ufficio del territorio (oggi Agenzia del demanio ai sensi del d.lgs. 30 luglio 1999, n. 300).

<sup>28</sup> Disposizione generale n. 33 del 22 dicembre 2010.

<sup>29</sup> Consiglio di amministrazione del 30 settembre 2011.

Come già evidenziato, il Cira si è dotato nel 2010 del Regolamento sulle procedure di assunzione del personale, anche dirigenziale, che, come già considerato nel paragrafo introduttivo, pur costituendo applicazione del disposto di cui all'art. 18 comma 2 del D.L. n. 112 del 25 giugno 2008 convertito nella L. 133/2008<sup>30</sup> risulta largamente lacunoso dei criteri idonei a garantire la verificabilità oggettiva delle procedure selettive. Sarebbe senz'altro auspicabile una radicale rivisitazione della fonte normativa.

Al personale dirigenziale è applicato il CCNL per i dirigenti di aziende produttrici di beni e servizi. Il rinnovo del relativo contratto con vigenza per il periodo 2009-2013 ha fatto registrare per il 2011, l'aggiornamento di:

- importi del trattamento Minimo Complessivo di Garanzia;
- importi di rimborso spese non documentabili effettuate in trasferta;
- contributi a Fondo Assistenza Sanitaria Integrativo – FAS.

Al personale non dirigenziale di ruolo è applicato il Contratto collettivo nazionale di lavoro per i dipendenti addetti all'industria metalmeccanica privata e alla installazione di impianti. L'accordo di rinnovo del relativo contratto per il triennio 2010-2012, sottoscritto il 15 ottobre 2009, ha stabilito un incremento medio di 110 € in tre tranches (gennaio 2010, gennaio 2011, gennaio 2012).

Nell'anno di riferimento è stato sottoscritto il nuovo accordo sindacale di secondo livello per l'applicazione di un meccanismo di determinazione e assegnazione del Premio di Risultato.

Nel corso del 2012 si è proceduto all'assunzione di una figura dirigenziale a tempo determinato come responsabile dell'Unità "Relazioni Istituzionali e Comunicazione"<sup>31</sup>, mediante procedura selettiva con avviso pubblico sul sito web aziendale, per la durata di due anni e con un compenso pari a € 110.000 lordi annui.<sup>32</sup> In merito alla predetta assunzione il Presidente del Collegio Sindacale, pur riconoscendone la legittimità, ha espresso l'invito ad una riflessione, in considerazione del particolare periodo di crisi nazionale e delle norme di contenimento della spesa pubblica che comunque non si applicano al CIRA.<sup>33</sup>

Si tratta di una scelta gestionale non convincente alla luce dei criteri di un efficiente impiego delle risorse finanziarie, in quanto non sembra porsi tra le priorità gestionali la maggiore visibilità dell'immagine aziendale atteso che, come emerge dalle

<sup>30</sup> Consiglio di amministrazione dell'8 novembre 2010

<sup>31</sup> Consiglio di amministrazione del 9.10.2012.

<sup>32</sup> L'unità in questione supporta la Presidenza nello sviluppo e nella gestione dei rapporti con le Istituzioni nazionali e internazionali. Inoltre, cura la comunicazione aziendale verso i mass media e la promozione dell'immagine aziendale.

<sup>33</sup> Verbale del Consiglio di amministrazione del 9.10.2012.

relazioni programmatiche predisposte dallo stesso CIRA, negli ultimi anni l'azienda avrebbe accresciuto significativamente, in campo nazionale ed internazionale, la propria affidabilità. Né va sottaciuto che alla data di assunzione della predetta unità, risulta contemporaneamente affidato dal CIRA un incarico di consulenza avente per oggetto il "supporto nella gestione dei rapporti istituzionali e nella organizzazione di iniziative e eventi".<sup>34</sup>

Altra scelta nella gestione del personale che suscita perplessità è quella relativa ai distacchi di tre unità di personale CIRA: una presso il Commissariato di Governo (addetta al riscontro contabile di una procedura di liquidazione), una presso l'assessorato ai trasporti della regione Campania (addetta agli affari legali nella segreteria dell'assessore), una presso l'azienda ospedaliera universitaria "Federico II" (per elaborazione norme interne e piani operativi in materia di privacy e sicurezza dati). Nei casi di specie, infatti, non risulta di tutta evidenza che le attività cui sono addette le unità di personale di cui sopra possano comportare un vantaggio per l'attività produttiva del CIRA<sup>35</sup>. La circostanza che i costi non gravano su CIRA, - premesso che nella nota integrativa al bilancio a pag. 152 si legge di "crediti verso personale distaccato", il che indurrebbe a ritenere che venga operata un'anticipazione dei costi da parte CIRA - non rileva ai fini della legittimità delle posizioni di distacco.

Come già accennato, il 2011 è stato caratterizzato dalla definizione di una complessiva riorganizzazione aziendale, a seguito della quale nel corso dell'anno sono stati definiti circa 50 passaggi di livello di personale non dirigenziale sulla base dei seguenti criteri: copertura di posizioni organizzative, peso della posizione, adeguamenti di categoria in relazione alle mansioni svolte (applicazione del CCNL).

Sono stati operati, di conseguenza, circa 40 interventi di incremento retributivo per il personale non dirigenziale, dando attuazione ad una politica meritocratica fondata sulle mansioni svolte, sulla prestazione resa negli ultimi 5 anni e sul peso della posizione ricoperta. Il costo complessivo di tale operazione è stato di € 840.000 così ripartito: € 290.000 nel 2011 e € 550.000 nel 2012.

La tabella che segue espone per qualifica la consistenza del personale a tempo indeterminato del CIRA nel 2010 e 2011.

<sup>34</sup> Vedi relativo paragrafo pag. 28.

<sup>35</sup> L'art. 30 del d.lgs. 276/2003 statuisce che "L'ipotesi del distacco si configura quando un datore di lavoro, per soddisfare un proprio interesse, pone temporaneamente uno o più lavoratori a disposizione di altro soggetto per l'esecuzione di una determinata attività lavorativa".

**Tab. n. 3 - Consistenza del personale a tempo indeterminato**

Qualifica	31/12/2010	composizione %	31/12/2011	composizione %
Dirigenti	14	4,4	14	4,3
Quadri	77	24,1	85	26,2
Impiegati	216	67,7	214	65,8
Operai	12	3,8	12	3,7
Aspettative e distacchi	4	1,3	6	1,8
<b>Totale</b>	<b>319</b>	<b>100,0</b>	<b>325</b>	<b>100,0</b>

La tabella che segue riporta il personale di ruolo ripartito per aree funzionali.

**Tab. n. 4 – Ripartizione del personale a t. i. per aree funzionali**

Aree funzionali	31/12/2010	composizione %	31/12/2011	composizione %
Amministrativa	78	24,5	76	23,4
Tecnologica	48	15,0	38	11,7
Ricerca e sperimentazione	189	59,2	205	63,1
Aspettative e distacchi	4	1,3	6	1,8
<b>Totale</b>	<b>319</b>	<b>100,0</b>	<b>325</b>	<b>100,0</b>

Alla data del 31 dicembre 2011 il personale complessivamente in servizio presso il CIRA è di 325 unità con un incremento, rispetto all'esercizio precedente, di 6 unità: il saldo deriva dalla fuoriuscita di 9 risorse e dall'assunzione di 15 unità di personale a tempo indeterminato (1 quadro aziendale e 14 impiegati).

Sotto il profilo qualitativo, sul totale di 325 dipendenti, i dirigenti rappresentano il 4,3% dell'organico; per quanto attiene le altre qualifiche si evidenzia che gli impiegati coprono circa il 66% del totale della consistenza del personale seguita dai quadri aziendali (26%).

Nella ripartizione del personale va annotato che, sotto il profilo funzionale, il 63% è formato da ricercatori e addetti ai mezzi di prova, mentre il 12% è applicato ai servizi tecnici ed il 23% ai servizi di staff.

La destinazione di cospicue risorse (63%) ai compiti di ricerca e sperimentazione manca, tuttavia, di elementi di riscontro del ritorno che ne riceve l'attività del CIRA, sulla cui efficienza programmatica ci si è prima soffermati. Tale condizione, a fronte della già rilevata congiuntura sfavorevole che si riflette sugli assetti finanziari, prelude ad una progressiva rigidità strutturale delle condizioni di esercizio.

Per completezza di trattazione va ricordato che nel periodo precedente la consistenza del personale era così costituita: 2004 (302), 2005 (321), 2006 (343), 2007 (342), 2008 (336), 2009 (324).

La tabella che segue riporta la programmazione delle risorse umane nel quadriennio 2012-2015 che appesantisce ulteriormente le condizioni di equilibrio, almeno in termini tendenziali.

**Tab. n. 5 - Programmazione delle risorse umane**

<b>Aree funzionali</b>	<b>31/12/2012</b>	<b>31/12/2013</b>	<b>31/12/2014</b>	<b>31/12/2015</b>
Amministrativa	77	77	77	77
Tecnologica	36	36	36	36
Ricerca e sperimentazione	229	249	259	267
Aspettative e distacchi	7	8	7	5
<b>Totale</b>	<b>349</b>	<b>370</b>	<b>379</b>	<b>385</b>

\*Dati desunti dal programma pluriennale triennio 2013-2015 adottato nell'Assemblea dei soci del 26 novembre 2012

**- Costo per il personale dipendente**

La tabella che segue illustra l'andamento del costo per il personale, comprensivo del compenso al direttore generale, il costo medio unitario del personale, l'incidenza del costo del personale sul valore della produzione e sui costi della produzione per il 2010 e 2011.

**Tab. n. 6 - Costo per il personale dipendente**

(In euro)

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variaz. % 2010/2011</b>
<b>Salari e stipendi</b>	15.149.730	15.429.459	1,8
<b>Oneri sociali</b>	4.747.487	4.997.348	5,3
<b>TFR</b>	1.031.226	1.167.077	13,2
<b>Altri costi</b>	376.167	412.488	21,8
<b>Totale*</b>	<b>21.304.674</b>	<b>22.006.373</b>	<b>3,3</b>
Unità di personale	319	325	
<b>Costo medio unitario</b>	<b>66.785,8</b>	<b>67.711,9</b>	
<b>Incidenza costo totale personale sul totale dei costi della produzione</b>	<b>57,8</b>	<b>57,4</b>	
<b>Incidenza costo personale sul valore della produzione</b>	<b>44,3</b>	<b>46,1</b>	

\* il costo complessivo del personale è superiore al costo del personale riportato nel conto economico in quanto vi ricomprende i costi sostenuti per la mensa e per le visite medico-legali di controllo che nel conto economico sono allocati nella voce "servizi diversi".

Il costo per il personale è in progressivo aumento. In particolare, nel 2011, rispetto all'esercizio precedente, il costo delle retribuzioni presenta una crescita del 3,3% attestandosi a 22 milioni di euro. Tale variazione è riconducibile a diversi fattori: l'applicazione del rinnovo contrattuale del CCNL del personale non dirigenziale intervenuto nel 2010; l'automatismo contrattuale degli aumenti di anzianità (scatti),

l'effetto dei passaggi di categoria e delle progressioni di carriera intervenuti nel corso del 2011, di cui si è accennato in precedenza.

Nell'esercizio in esame si registra l'incremento dell'1,4% del costo medio unitario del personale (da € 66.786 nel 2010 a € 67.712); piuttosto elevati appaiono i valori dell'incidenza del costo del personale sul costo della produzione (57,4%) e dell'incidenza sul valore della produzione (46,1%).

Ciò induce la Corte a rappresentare l'esigenza di perseguire un obiettivo di riduzione della spesa per il personale.

Valutazioni queste che prescindono dagli ulteriori costi connessi ai contratti a progetto di cui si va a trattare.

#### - **Contratti a progetto**

Nel corso del 2011 risultano attivi 33 contratti di lavoro a progetto destinati integralmente all'attività di ricerca (9 in ambito propulsione, 9 in ambito velivoli e 15 in ambito sistemi). Il costo complessivo di tali contratti ammonta, come può evincersi dalla tabella che segue, a € 1.331.694.

Si pone in particolare evidenza il numero di contratti (26) stipulati successivamente alla fuoriuscita dall'elenco Istat (settembre 2011) che ha determinato l'incremento dei costi, rispetto al 2010, del 96%.

**Tab. n. 7 – Contratti a progetto già attivi o stipulati nel corso del 2011**

Numero contratti	Data stipula contratto	Durata in mesi	Costo complessivo	Costi per anno
1	Apr-08	36	70.448	70.448
2	Apr-10	44	157.558	426.528
3	Apr-10	29	254.833	
1	Set-10	6	14.137	
13	Ott-11	12	461.639	834.718
5	Nov-11	12	177.587	
1	Nov-11	11	29.620	
1	Nov-11	7	17.772	
1	Nov-11	2	5.924	
4	Dic-11	12	142.176	
1	Dic-11	1	-	
<b>TOT. 33</b>		<b>502</b>	<b>1.331.694</b>	

Si rileva, inoltre, che per 22 unità è prevista la stabilizzazione alla scadenza dei contratti.

Se strutturalmente, almeno per il 2011, tale costo non è da considerarsi ripetibile, il fatto di procedere ad una stabilizzazione fa propendere, invece, per una configurazione strutturale dell'incremento dei costi.

**- Costo complessivo del personale dipendente e con contratto a progetto**

La tabella che segue riporta l'ammontare del costo complessivo sostenuto dal Cira per il personale dipendente e per il personale assunto con contratti a progetto al 31 dicembre 2010 e 2011.

**Tab. 8 - Costo del personale dipendente e con contratto a progetto***(in euro)*

	31/12/2010	31/12/2011	Variaz. % 2010/2011	Variaz. Ass. 2010/2011
Personale dipendente	21.304.674	22.006.373	3,3	701.699
Personale con contratto a progetto	241.181	270.092	12,0	28.911
<b>Totale</b>	<b>21.545.856</b>	<b>22.276.465</b>	<b>3,4</b>	<b>730.609</b>

<b>Incidenza costo totale personale sul totale dei costi della produzione</b>	<b>58,5</b>	<b>58,1</b>
<b>Incidenza costo personale sul valore della produzione</b>	<b>44,8</b>	<b>46,7</b>

L'ammontare complessivo del costo per le risorse umane del Cira nel 2011 raggiunge i 22,3 milioni di euro con un incremento rispetto all'esercizio precedente di 0,7 milioni di euro.

In relazione all'acquisizione operata dal CIRA nel corso del 2011 delle 41 unità di personale (15 a tempo indeterminato e 26 contratti a progetto)<sup>36</sup>, si evidenzia che la Società non era tenuta all'osservanza della disciplina contenuta nel comma 29 dell'art. 9 del D.L. 78/2010 concernente vincoli specifici alle politiche assunzionali delle società non quotate inserite nel conto economico della pubblica amministrazione,<sup>37</sup> controllate direttamente e indirettamente dalle amministrazioni pubbliche. Sul punto la Corte osserva che tale normativa è espressione di un preciso indirizzo di sollecitazione del concorso al contenimento della spesa da parte di tutte le amministrazioni, enti ed organismi che, comunque, si avvantaggino di risorse pubbliche.

In considerazione anche dell'incremento delle risorse umane previsto nei prossimi anni, che aggraverà, ove realizzato, pesantemente il livello di rigidità dei costi, l'Ente dovrà condurre un'attenta valutazione del previsto reperimento di personale, valorizzando sempre più le professionalità interne e recuperando il personale distaccato.

<sup>36</sup> Il collegio dei revisori, su richiesta del magistrato delegato al controllo (mail del 10 ottobre 2011) di acquisire le valutazioni sulle previste assunzioni, con verbale n. 99 del 19 ottobre 2011, ha evidenziato che l'acquisizione delle nuove professionalità, previste dal piano triennale 2011-2013 approvato dall'Assemblea dei Soci del 7 dicembre 2010 e recepito nel piano annuale 2011, è da ricondurre alle scelte programmatiche della Società.

<sup>37</sup> Si rammenta che il CIRA non è più ricompreso nell'elenco dei soggetti che concorrono al consolidato economico della pubblica amministrazione dal 30 settembre 2011, data di pubblicazione del comunicato ISTAT.

### 3.4 - I controlli interni

La Società, come già riferito nelle precedenti relazioni, è dotata delle seguenti specifiche strutture preordinate alla funzione di controllo interno:

#### a) Pianificazione e controllo di gestione

L'Ufficio Pianificazione e controllo di gestione garantisce gli strumenti ed il supporto per la valutazione economica dei fatti aziendali e assicura il controllo di andamento e di tendenza. Nel 2011 le attività svolte hanno riguardato principalmente la rilevazione periodica dell'avanzamento del budget nel rispetto dei vincoli definiti nel Piano Triennale.

#### b) Organismo di vigilanza (ORVI)

In adesione a quanto previsto dal D.Lgs. 231/2001, il CIRA si è dotato nel 2010 del Modello di organizzazione, gestione e controllo, del Codice etico aziendale e dell'Organismo di vigilanza.<sup>38</sup>

Il funzionamento dell'Organismo è disciplinato da un regolamento interno adottato nel 2009. L'ORVI è composto da tre membri.

L'Organismo attualmente in carica è stato nominato nel Consiglio di amministrazione del 19 dicembre 2012 ed è formato da due membri esterni (tra i quali il Presidente) a ciascuno dei quali è riconosciuto un compenso annuo lordo di € 30.000 e da uno interno che svolge l'incarico a titolo gratuito.<sup>39</sup>

A tale proposito, appare opportuno segnalare che l'Ente non si è avvalso della facoltà prevista dal comma 4 bis all'art. 6 del Decreto Legislativo 8 giugno 2001, n. 231, introdotto dalla legge 12 novembre 2011, n. 183, che a decorrere dal 1° gennaio 2012 "nelle società di capitali il collegio sindacale, il consiglio di sorveglianza e il comitato per il controllo della gestione possono svolgere le funzioni dell'organismo di vigilanza".

Nel corso del 2011 l'ORVI si è riunito due volte.

Tra le attività svolte nel corso dell'anno ha, tra l'altro, realizzato un programma di comunicazione e un'attività di formazione in materia di D.Lgs. 231/2001 per il personale del CIRA. I corsi sono stati affidati ad uno studio legale per un costo complessivo di € 45.000.

<sup>38</sup> Delibera del Consiglio di amministrazione del 20 maggio 2010

<sup>39</sup> Il precedente OIV è stato nominato nel Consiglio di amministrazione del 23 luglio 2009 e modificato nella composizione nel Consiglio di amministrazione del 28 febbraio 2011.



*c) Internal Audit*

All'interno del CIRA è attivata una struttura di *Internal Audit* che ha il compito di monitorare e valutare l'attività di "Governance" aziendale e l'efficacia e l'efficienza del sistema dei controlli interni, anche attraverso attività di consulenza alle altre funzioni aziendali. Inoltre, assicura la pianificazione, l'esecuzione e il reporting delle verifiche ispettive interne, nonché la programmazione periodica degli interventi di auditing relativi al rispetto di leggi, regolamenti e procedure, all'efficienza delle operazioni aziendali, all'affidabilità dell'informazione finanziaria e alla salvaguardia del patrimonio aziendale.

A partire dal 2011, nell'ambito della più ampia riorganizzazione aziendale operata con la Disposizione n. 33 del 22 dicembre 2010, l'*Internal Audit* è stato affidato alla funzione Qualità, in staff alla Direzione Generale, composta da quattro unità di personale, incluso il responsabile.

### **3.5 – Gli incarichi di consulenza**

Il CIRA ricorre all'affidamento a soggetti esterni di incarichi professionali di studio, ricerca e consulenza di lavoro autonomo o parasubordinato.

Come già evidenziato nel paragrafo 1.3, nel corso del 2011 il CIRA si è dotato del "Regolamento sull'affidamento di incarichi professionali esterni" approvato nel Consiglio di amministrazione del 07/04/2011.

La tabella che segue riporta l'oggetto, la durata e il costo delle consulenze affidate dal Cira nel 2010 (attive anche nel 2011), nel 2011 e 2012.

Tab. 9 – Incarichi di consulenza

	Oggetto	Durata	Costo (in euro)
<b>Consulenze affidate nel 2010, attive anche nel 2011</b>			
1	Divulgazione e promozione della cultura aerospaziale attraverso stampa, web e radiotelevisione <sup>40</sup>	1/10/2010 31/03/2011 (6 mesi)	25.000
2	Supporto alle funzioni aziendali preposte nelle tematiche delle Relazioni istituzionali e dell'immagine aziendale <sup>41</sup>	19/10/2010 18/10/2011 (1 anno)	50.000
3	Supporto direzionale per lo studio e la definizione degli adeguamenti procedurali necessari all'operatività del nuovo sistema informatico efficientamento modelli di pianificazione e controllo di gestione, ridefinizione modello dei costi unitari delle risorse CIRA	08/11/2010 07/05/2011 (6 mesi)	36.000
<b>Consulenze affidate nel 2011</b>			
4	Progettazione e realizzazione di: nuovo sito web istituz., nuova newsletter, nuovo video istituz., book fotografico, web TV, brochure istituz.; supporto individuazione materiali e strumenti per la comunicazione aziendale	01/07/2011- 30/06/2012 (1 anno)	45.000
5	Supporto direzionale per l'implementazione/ottimizzazione dei modelli di pianificazione budgeting e controllo gestione implementazione sistema contabilità analitica implementazione/ottimizzazione sistema controllo interno, valutazione/gestione rischi aziendali, valutazione andamento aziendale, individuazione linee operative, implementazione nuovo sistema informativo gestionale aziendale	01/07/2011- 30/06/2012 (1 anno)	70.000
6	Fornitura 2 relazioni scientifiche a supporto del finanziamento per il progetto MISE (allegate a consuntivo 2010 e istanza 2011)	15/04/2011 -30/05/2011	11.000
7	Somministrazione test psicoattitudinali per la selezione del personale	14/09/2011	1.712
<b>Consulenze affidate nel 2012</b>			
8	Supporto alla Presidenza e alla DG nella gestione dei rapporti istituzionali e nell'organizzazione d'iniziativa ed eventi	02/01/2012 01/01/2013 (1 anno)	50.000
9	Supporto specialistico e coaching alla funzione "Affari Societari e Legali"	23/01/2012 22/01/2013 (1 anno)	24.000

I contratti di consulenza stipulati nel 2010 con scadenza nel 2011 sono tre per un importo complessivo di € 111.000.

Nel corso del 2011 sono stati affidati quattro nuovi incarichi di consulenza per un costo complessivo di € 127.712; nel corso del 2012 risultano conferite due consulenze, per un importo totale di € 74.000.

Dall'esame dei contratti elencati nel prospetto emergono le seguenti criticità:

<sup>40</sup> Tale contratto è stato trasmesso alla Procura regionale per la Campania dal magistrato delegato al controllo con nota n. 899 del 24 febbraio 2011.

<sup>41</sup> Tale contratto è stato trasmesso alla Procura regionale per la Campania dal magistrato delegato al controllo con nota n. 899 del 24 febbraio 2011.

1) si tratta in tutti i casi di contratti inquadrabili nella categoria delle prestazioni d'opera intellettuale ex art. 2230 c.c., assimilabili alle consulenze ed in quanto tali sarebbe opportuna l'approvazione del Consiglio di amministrazione, a fronte della mera determinazione del Presidente;

2) in generale si rileva la genericità delle materie oggetto dei contratti;

3) quasi tutti i contratti conferiti dopo l'entrata in vigore del regolamento (aprile 2011) hanno una durata di 6 o 12 mesi in contrasto con quanto delineato dall'art. 4 del regolamento il quale prevede che le consulenze siano conferite per esigenze temporanee o eccezionali che rendano impossibile far fronte all'incarico con il personale in servizio; i medesimi contratti sono privi delle motivazioni che hanno condotto all'affidamento dell'incarico come previsto dalla medesima disposizione;

4) in tre casi specifici gli incarichi sono stati rinnovati ai medesimi soggetti e per le stesse finalità. Tale circostanza potrebbe far presumere che le esigenze a fondamento degli incarichi non erano né temporanee, né eccezionali. Perplesività suscita la reiterazione dell'incarico di supporto alla struttura aziendale nella gestione dei rapporti istituzionali tenuto anche conto che, come già rilevato, si tratta di un compito per il cui soddisfacimento nel 2012 il CIRA ha provveduto all'assunzione di una figura dirigenziale alla quale sarà corrisposto un compenso di € 110.000 lordi. Tali vicende meritano l'attenzione e la valutazione del Ministero vigilante per le conseguenti determinazioni.

5) in tutte le determinazioni di incarico conferite dopo l'entrata in vigore del regolamento non si dà atto dell'accertamento dell'inesistenza di figure professionali all'interno dell'organizzazione della Società idonee allo svolgimento dell'incarico.

6) in soli due contratti è rinvenibile l'individuazione del responsabile del procedimento con il quale l'incaricato deve correlarsi come previsto dalla lettera e) dell'art. 9 del regolamento.

La tabella che segue espone le consulenze di natura legale attive nel corso del 2011.

Oggetto della consulenza legale	Durata	Costo (in euro)
Materia giuslavoristica	02/08/2010-01/08/2011	2.001
Supporto Legale stragiudiziale	28/05/2010-27/05/2012	30.885
Supporto Legale stragiudiziale	01/05/2010-30/04/2011	21.523
<b>Totale</b>		<b>54.409</b>

#### **4 - L'attività istituzionale**

Come già evidenziato, la missione affidata al CIRA dal Regolamento ministeriale n. 305/1998 consiste nella realizzazione del Programma nazionale di Ricerche Aerospaziali (PRO.R.A.) che prevede:

- a) l'attività di ricerca, sperimentazione, produzione e scambio di informazioni, formazione del personale nei settori medesimi, da realizzarsi anche attraverso la partecipazione a programmi di ricerca europei ed internazionali;
- b) la realizzazione e gestione di opere ed impianti funzionali alle attività di cui alla lettera a).

Di seguito viene esaminato lo stato di avanzamento dei principali progetti che si riconducono all'Aggiornamento del PRO.R.A., definito con D. l. (MIUR, Bilancio e Finanze) del 24 marzo 2005 in occasione dell'approvazione del Piano triennale 2004/2006, e contenuti nel piano operativo 2011 che ne costituisce uno sviluppo temporale.

##### **4.1 Le opere del PRO.R.A.**

###### **4.1.1 I grandi mezzi di prova**

###### *- PLASMA Wind Tunnel*

Il complesso comprende due gallerie del vento ipersoniche (Scirocco, operativo dal 2001, e Ghibli, dal 2010) il cui scopo è quello di riprodurre le condizioni di riscaldamento a cui sono soggetti i veicoli spaziali durante la fase di rientro in atmosfera.

L'impianto, nel 2011, è stato oggetto di interventi per migliorarne l'efficienza. Nel corso dell'anno sono state condotte alcune campagne di prova e sono proseguite le attività di sviluppo della diagnostica standard e avanzata. È terminata la fase di messa a punto del Laboratorio di diagnostica avanzata per le alte entalpie che fa parte del complesso.

Il programma degli investimenti è pressoché terminato, salvo interventi mirati di messa a punto per assicurare il consolidamento delle prestazioni attese ed anche un parziale ampliamento della massa operativa.

Il programma triennale 2004/2006 individuava (al netto di IVA), tenuto conto anche del già realizzato, una spesa di 87 milioni di euro di cui 71,6 a carico del MIUR e 15,4 milioni di euro, con finanziamenti a carico di ESA (Agenzia Spaziale Europea). Il rendicontato del 2011 è di 0,2 milioni di euro. Al 31.12.2011 la spesa complessiva sostenuta per tale progetto è di 84,6 milioni di euro.

- *ICING WIND TUNNEL*

È un mezzo di prova per la simulazione delle condizioni di volo che provocano la formazione di ghiaccio sui velivoli. L'impianto, operativo dal 2003, è stato inserito in più programmi industriali per la certificazione di sistemi di protezione dal ghiaccio. Viene utilizzata prevalentemente per attività di sperimentazione in ghiaccio per clienti.

A seguito di un aggiornamento del sistema di acquisizione dati dei sensori del modello e delle pressioni effettuato nel 2010, nell'esercizio in esame sono stati condotti test di calibrazione e campagne di prove aerodinamiche. Nel corso del 2012 è stata effettuata la *review* conclusiva di consegna e messa a punto dell'impianto.

Il piano triennale individuava (al netto di IVA), tenuto conto del già realizzato, una spesa di 40,0 milioni di euro. Il rendiconto del 2011 è di 0,2 milioni di euro e comprende le spese di chiusura di un contenzioso. Al 31.12.2011 la spesa complessiva sostenuta per tale progetto è di 38,4 milioni di euro.

- *LISA (Laboratorio impatto strutture aerospaziali)*

È un impianto destinato all'esecuzione di prove d'impatto ad alta energia di strutture aerospaziali fino ad un peso di 20 tonnellate, utilizzabile soprattutto nell'ambito elicotteristico. L'impianto, operativo dal 2002, in mancanza di una normativa che preveda specificatamente l'esecuzione di prove di "crash" con le modalità innovative consentite dall'impianto e a causa dello scarso interesse da parte industriale, che pure ne aveva richiesto la realizzazione, è stato utilizzato saltuariamente. Nel corso del 2011, in particolare, non è stato impegnato in test per assenza di richieste di mercato. È conclusa la fase di messa a punto dell'impianto ed è in corso la finalizzazione del processo di *review* per la consegna dell'impianto.

Il piano triennale individuava (al netto IVA), tenuto conto del già realizzato, una spesa di 13,0 milioni di euro. Il rendiconto del 2011 è di 0,1 milioni di euro. Al 31.12.2011 la spesa complessiva sostenuta per tale progetto è di 12,9 milioni di euro.

#### **4.1.2 I LABORATORI DI VOLO**

- *UAV (Unmanned Aerial Vehicles)*

Il programma UAV (velivoli non pilotati), avviato nel 2000, nasce con l'obiettivo di realizzare laboratori volanti di ricerca, non abitati, per il volo ad alta quota (20 Km), di lunga durata (30 gg.) ed in modalità completamente autonoma. I progetti afferenti al programma distinti sono dieci di cui otto finanziati dal MIUR e due dalla Società.

Nel 2009 è stata portata a termine la fase di progettazione di dettaglio dell'aerostuttura che ha permesso la realizzazione di un prototipo.

Le attività di questo modulo sono state ritenute dall'industria italiana di settore al di là del proprio orizzonte di interesse. Ciò ha portato alla necessità di rimodulare l'obiettivo finale ad una piattaforma non più di alta quota ma di media quota.

La rimodulazione del programma, che ha riguardato sia la ri-definizione dell'eventuale piattaforma volante finale X-MALE che l'aggiornamento degli obiettivi dei moduli progettuali (TECVOL, SMOS, SMAF e LED), è stata avviata nel 2010 e consolidata nel corso del 2011 con la condivisione della nuova configurazione programmatica da parte dell'industria aeronautica di riferimento e del Comitato Consultivo Scientifico del CIRA.

Il piano triennale individuava (al netto di IVA) una spesa di 62,6 milioni di euro di cui 27,4 a carico MIUR e il rimanente da finanziare con fondi dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA) – Regione Campania ed autofinanziamento. Il rendiconto del 2011 è di 1,8 milioni di euro. Al 31.12.2011 la spesa complessiva sostenuta per tale progetto è di 22,3 milioni di euro.

- *USV (Unmanned Space Vehicles)*

Il programma, avviato nel 2000 con appositi studi di fattibilità, è un programma tecnologico teso allo sviluppo di tecnologie abilitanti per i futuri sistemi di accesso e rientro spaziali e di volo trans-atmosferico (aerospazioplani). È organizzato in quattro moduli progettuali integrati dedicati alle tecnologie critiche (USV\_TECH), allo sviluppo di laboratori volanti per il volo a quote e velocità relativamente basse (USV\_1 e USV\_2) e allo sviluppo di un laboratorio volante di ricerca per il rientro "avanzato" da orbita (USV\_3). I progetti afferenti al Programma sono diciotto di cui dodici finanziati dal MIUR e i restanti dalla Società.

Nell'ambito del progetto USV-1, sono state realizzate due piattaforme volanti gemelle (Castore e Polluce) per la validazione di tecnologie abilitanti al volo transonico mediante sperimentazione in volo. La prima missione non riuscita è stata provata nel 2007 con il velivolo "Castore" concludendosi con l'ammarraggio dell'USV ed il successivo recupero ad opera di una nave della Marina Militare. Sulla questione è in corso un contenzioso per la cui soluzione è stata formulata una proposta di conciliazione sulla quale il magistrato delegato al controllo ha formulato alcune osservazioni circa l'infondatezza della proposta transattiva che hanno condotto l'Ente a non darne ulteriore seguito

quanto meno nei termini ipotizzati ed a determinarsi per un riesame della vicenda anche nella prospettiva degli esiti incerti del contenzioso in atto.<sup>42</sup>

Nell'aprile 2010 è stata realizzata la seconda missione USV con il velivolo "Polluce".

Nel corso del 2011 sono stati avviati una serie di test preliminari, studi e completate una serie di attività programmate.

Il piano triennale individuava (al netto di IVA) una spesa di 86,7 milioni di euro di cui 51,5 a carico di MIUR e il rimanente da finanziare con fondi ESA, Regione Campania e autofinanziamento. Il rendicontato del 2011 è di 1,2 milioni di euro. Al 31.12.2011 la spesa complessiva sostenuta per tale progetto è di 48,8 milioni di euro.

#### **4.1.3 I LABORATORI DI TERRA**

È un insieme di laboratori con diversa funzionalità di cui si ricordano le finalità di massima:

##### *a) Laboratori informatici (ex laboratori di calcolo scientifico LCS)*

Forniscono il supporto informatico ai progetti di ricerca e alle attività di staff per la gestione del Centro; presente anche un settore che sviluppa metodologie nel campo della realtà virtuale.

Sono completamente operativi dal 2000 e vengono costantemente aggiornati. Oltre che a supporto delle attività interne vengono utilizzati anche da esterni come Università e industrie nazionali oltre che per attività di divulgazione scientifica.

##### *b) Laboratorio materiali e tecnologie avanzate (TEMA)*

Il laboratorio consente lo svolgimento di attività di ricerca per lo sviluppo e la caratterizzazione di strutture in materiali innovativi, più leggeri e resistenti alle sollecitazioni meccaniche, termiche ed ambientali al fine di ridurre i costi di produzione, fabbricazione ed assemblaggio di componenti strutturali, aeronautici e spaziali.

Nei diversi impianti, tutti nella fase operativa, nel corso del 2011, sono stati avviati potenziamenti delle tecniche automatizzate di manifattura; il laboratorio ha svolto sia attività di servizio a clienti esterni che di ricerca anche su progetti U.E. in vari ambiti.

<sup>42</sup> Verbale del Cda del 22 ottobre 2012.

*c) Laboratorio mobile di acustica e vibrazione (EVA)*

Si tratta di un impianto mobile, operativo da più di dieci anni, di servizi sperimentali nel campo delle vibrazioni e dell'acustica a supporto della ricerca e/o per la qualificazione, la certificazione ed il miglioramento del prodotto aeronautico.

Tra i lavori più significativi realizzati nel 2011 si segnalano lo sviluppo di antenne acustiche e la messa a punto di procedure di prova e infrastrutture del Laboratorio di qualifica spaziale.

*d) LOSS – Laboratorio Smart Structures*

È un laboratorio modulare fisso, operativo da sette anni, destinato alla realizzazione di dimostratori per il controllo delle vibrazioni e del rumore interno.

*e) GNC – Laboratori sistemi di volo*

È un laboratorio destinato alla realizzazione di test-rig per applicazioni aerospaziali in grado di fornire servizi ad aziende, università e centri di ricerca. Nel corso del 2011 sono state le applicazioni sviluppate.

*f) Galleria Transonica Pilota (PT)*

È l'unica galleria presente in Italia capace di realizzare attività di ricerca e servizi di calibrazione sonde. Sono disponibili tre diverse camere prova a pareti solide e perforate per la movimentazione di modelli bidimensionali e tridimensionali, che permettono prove in regime transonico e supersonico fino a Mach 1,4. L'impianto è operativo dal 1998 e nel tempo è stato arricchito di alcune componenti.

Date le dimensioni ridotte, la galleria è particolarmente adatta per la sperimentazione aerodinamica legata a problematiche di base e a fasi di progettazione preliminare, in cui sono accettabili simulazioni su modelli in scala particolarmente ridotta.

Nel corso del 2011 sono stati eseguiti alcuni test e prove nell'ambito di due progetti.

Per i descritti laboratori il piano triennale individuava (al netto di IVA), tenuto conto del già realizzato, una spesa di 44,0 milioni di euro. Il rendicontato del 2011 è di 0,3 milioni di euro. Al 31.12.2011 la spesa complessiva sostenuta è di 43,6 milioni di euro.



**4.1.4 Lo stato di avanzamento contabile del PRO.R.A.**

Il prospetto che segue espone lo stato di avanzamento contabile dei progetti PRO.R.A., così come definiti dal D.I. 675/2005.

(in M€)

Progetti PRO.R.A. (art. 4, comma 1, del D.M. 305/98)		Ammontare complessivo progetti *	Avanzamento progetti al 31/12/2011	Residuo	Esborsi netti				
					2007	2008 ***	2009	2010	2011
GRANDI MEZZI DI PROVA	Plasma Wind Tunnel - PWT	85,0	84,6	2,4	0,6	0,2	0,3	0,3	0,2
	Icing Wind Tunnel - IWT	40,0	38,4	1,6	0,2	-2,0	0,1	0,9	0,2
	LISA (Laboratorio per prove di impatto su strutture	13,0	12,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
LABORATOR I DI VOLO	UAV - UNMANNED AERIAL VEHICLE	62,6	22,3	40,3	2,4	5,6	0,6	3,4	1,8
	USV - UNMANNED SPACE	86,7	48,8	37,9	5,8	2,8	2,0	1,9	1,2
ALTRE INFRASTRU TURE DI SUPPORTO	Laboratorio Calcolo Scientifico	25,0	24,8	0,2	0,6	0,0	0,0	0,3	0,2
	Altri laboratori	19,0	18,8	0,2		0,0	0,1		0,1
	Impianti generali e infrastrutture di supporto alle attività di ricerca	92,0	**108,3		0,2	0,1	3,0	0,2	0,1
Studi e Progettazioni		5,3	5,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Altre capitalizzazioni PRO.R.A. (periodo 1990-92)					0,0	1,6	0,0	0,0	0,0
<b>Totale (escluso IVA)</b>		<b>428,7</b>	<b>364,2</b>	<b>64,1</b>	<b>9,8</b>	<b>8,3</b>	<b>6,0</b>	<b>7,1</b>	<b>3,9</b>

\* Fonte: Decreto Interministeriale 675/2005

\*\*Il progetto include le spese di gestione 85-91, non contemplate dal decreto e relative ad una serie di studi effettuati per definire e realizzare il PRO.R.A.; i costi pari a 16,8 Meuro, in attesa di una norma di finanziamento, sono stati autorizzati dalla Commissione PRO.R.A. nel I SAL e passati a capitalizzazione del patrimonio dello stesso PRO.R.A..

\*\*\* Gli incrementi di valore complessivi dell'anno 2008 sono pari a 12,2 Meuro. Il decremento del Progetto Icing Wind Tunnel, pari a 2,0 Meuro è relativo alla risoluzione della controversia risoltasi a favore del CIRA con la Società C.I.S.A..

Come si evince dalla tabella, su un ammontare di 428,7 milioni di euro previsti dal D.I. 675/2005 per l'attuazione del PRO.R.A. alla data del 31 dicembre 2011 risultano spesi 364,2 milioni di euro pari all'85% del totale. In particolare, l'investimento complessivo realizzato per l'anno 2011 è stato di 3,9 milioni di euro di cui 3 milioni di euro (77% sul totale) destinati ai due progetti UAV e USV. L'incidenza percentuale di tali costi sul totale dei costi della produzione è pari al 10,1%. L'attività istituzionale risulta recessiva sulla

gestione del CIRA e denota un consistente ridimensionamento delle attività di ricerca e sperimentazione che dovrebbe formare oggetto di attenta valutazione da parte del Commissione di Monitoraggio, come si è già accennato.

La tabella che segue riporta gli esborsi netti 2011 distinti tra costi interni (ore uomo di personale CIRA impegnato sul progetto e contabilizzato ai costi diretti) e costi esterni (esborsi netti su contratti esterni per servizi, forniture, lavori o incarichi a vario titolo).

(in M€)

<b>Progetti PRO.R.A. – Anno 2011</b>	<b>Totale esborsi netti</b>	<b>Costi interni IVA esclusa</b>	<b>Costi esterni IVA esclusa</b>
Plasma Wind Tunnel - PWT	0,2	0,2	0,0
Icing Wind Tunnel - IWT	0,2	0,1	0,1
LISA	0,1	0,1	0,0
Laboratorio Calcolo Scientifico + LCS	0,2	0,0	0,2
Altri Laboratori	0,1	0,1	0,0
Impianti Generali e Infrastrutture	0,1	0,0	0,1
USV - UNMANNED SPACE VEHICLE	1,2	0,9	0,3
UAV - UNMANNED AERIAL VEHICLE	1,8	1,7	0,1
<b>TOTALE</b>	<b>3,9</b>	<b>3,1</b>	<b>0,8</b>

Dall'esame dei dati emerge che nel 2011 i costi interni del personale CIRA hanno inciso per il 79,5% sul totale degli esborsi netti relativi ai progetti del PRO.R.A. rispetto al restante 20,5% dei costi sostenuti per i contratti esterni per servizi, forniture, lavori o incarichi a vario titolo.

#### **- Il contributo del CIRA al finanziamento del PRO.R.A.**

Come già evidenziato, sulla base delle previsioni statutarie, il CIRA contribuisce al cofinanziamento del programma PRO.R.A. con gli utili della società, i quali sono resi disponibili come ulteriore dotazione finanziaria. In particolare, gli utili maturati e accumulati dal 1984 ammontano a 44,5 milioni di euro (circa il 40% maturati nell'ultimo triennio). Tale incremento ha determinato un patrimonio netto nel 2011 di quasi 83 milioni di euro. La Società, inoltre, partecipa a bandi sia nazionali che internazionali nel settore della ricerca dal quale attinge ulteriori finanziamenti. Per l'esercizio su cui si riferisce, atteso che l'avanzamento economico-finanziario delle attività, nelle prescritte relazioni semestrali, viene commentato in termini aggregati, non si individua la specifica parte di progressione progettuale relativa al 2011.

**- ALTRI PROGETTI****1) Laboratorio di Qualifica Spaziale**

Si tratta di un laboratorio finanziato dalla Regione Campania diretto a fornire servizi nella progettazione e realizzazione di dispositivi e apparati per applicazioni aerospaziali. Le opere strumentali sono state cedute con decreto regionale al patrimonio disponibile dello Stato con il conseguente inserimento del progetto in PRO.R.A.. Nel corso del 2011 sono state collaudate le apparecchiature di prova.

La spesa rendicontata dal CIRA per il 2011 ammonta a € 672.120 che, sommata a quella pregressa, porta il consuntivo al 31/12/2011 a 3,4 milioni di euro a fronte dei 4,8 milioni di euro di spesa complessiva programmata.

**2) HYPROB**

Il programma HYPROB è un progetto finalizzato allo sviluppo delle capacità sistemistiche sull'intero sistema propulsivo per applicazioni spaziali attraverso la progettazione esecutiva e la realizzazione di un impianto per le prove e la qualifica di motori a razzo a propellente ossigeno/metano e ibrido.

La conduzione di tale progetto è stata affidata dal MIUR al CIRA attraverso uno specifico finanziamento a carico del Fondo agevolazioni ricerca, approvato con decreto n. 1090 del 22.10.2008. Il monitoraggio è affidato alla Commissione di Monitoraggio.

Il progetto HYPROB è stato avviato nel 2010 e segue lo stesso regime giuridico dei beni (patrimonio disponibile dello Stato) realizzati col PRO.R.A.; ha, tuttavia, una contabilizzazione separata rispetto agli stati di Avanzamento Lavori (SAL) del PRO.R.A.

Il progetto, che prevede una spesa complessiva di 39,9 milioni di euro, è finanziato dal MIUR per circa il 65% (26 milioni di euro) e da ASI per la restante parte. Della quota spettante al Ministero il primo 30% è stato erogato in data 1.4.2010.

La spesa rendicontata dal CIRA per il 2011 ammonta a € 2.559.454 che, sommata a quella pregressa, porta il consuntivo al 31/12/2011 a 3,2 milioni di euro.

**4.2 – La ricerca, la formazione e la sperimentazione nel PRO.R.A.**

Come già evidenziato, il PRO.R.A. prevede attività di ricerca, sperimentazione, produzione e scambio di informazioni, formazione del personale nei settori medesimi, da realizzarsi anche attraverso la partecipazione a programmi di ricerca europei ed internazionali.

L'attività di ricerca e di formazione sono attività orientate ad incrementare il patrimonio immateriale costituito dalle competenze integrate in contesti internazionali, in termini di qualificazione del personale, diffusione del know-how, padronanza di tecnologie e conoscenze orizzontali, per larga parte è autofinanziato (art. 4, c.2, del D.M. 305/98).

L'attività di ricerca viene effettuata anche su committenza da parte di altre istituzioni pubbliche ed imprese di settore (aziende estere, italiane, consorzi, enti, enti di ricerca, ministeri, regioni, Ue, Università) e costituisce una forma di finanziamento diversa dal PRO.R.A..

Il prospetto che segue riporta, in relazione all'ultimo triennio, i corrispettivi delle commesse di ricerca per clienti privati.

(in euro)

	2010	2011	Variaz. % 2010/2011	Variaz. Ass. 2010/2011
<b>Ricavi da ricerca su committenza</b>	<b>9.946.299</b>	<b>8.600.622</b>	<b>-13,5</b>	<b>-1.345.677</b>

La dimensione economica delle attività di formazione e ricerca sarà analizzata più avanti. In questa sede si osserva che manca ogni concreto riferimento ai risultati conseguiti con l'impiego di risorse finanziarie per la formazione professionale sviluppata nei contesti internazionali. Nella relazione di avanzamento delle attività del PRO.R.A. anno 2011, primo semestre, si leggono generici riferimenti a partecipazione a gruppi di lavoro quali EREA, ACARE, GARTEUR; partecipazione a "riunioni di governo dell'accordo..."; oppure "attività tese ad incrementare la collaborazione con gli altri centri di ricerca europei...e a rafforzare il posizionamento del CIRA sullo scenario internazionale". Sulla base di tali riferimenti appare arduo individuare gli elementi di "...aderenza all'evoluzione scientifica, tecnologica ed economica dei settori aeronautico e spaziale..." che dovrebbero qualificare, secondo il dettato normativo (art.1, comma 1, lett.a) del D.M. 305/1998) l'attività di formazione svolta anche attraverso la partecipazione a programmi di ricerca europei ed internazionali. Il CIRA dovrà pertanto rendere ostensivi e verificabili gli effetti di tali attività che devono conformarsi ai criteri normativi che focalizzano, innanzitutto, l'aspetto di un partenariato non occasionale ma programmatico e progettuale in termini scientifici e concretamente impegnati in programmi di ricerca. Anche su questo aspetto saranno opportuni indirizzi gestionali di maggiore coerenza da parte del Ministero vigilante.

**- Attività di Formazione**

Per quanto attiene alla *formazione del personale interno*, nel corso del 2011 il CIRA ha svolto attività formative di supporto al ruolo per il management e per i quadri aziendali. Nel corso dell'anno è proseguita, inoltre, l'erogazione di interventi di formazione accademica per il personale tecnico-scientifico, tra i quali è da annoverare la partecipazione, con costi a carico aziendale, di 18 dipendenti a Dottorati di Ricerca in materie di interesse aziendale.

Anche riguardo alla formazione interna non risulta di tutta evidenza la correlazione tra risorse finanziarie impiegate e obiettivi formativi, che dovrebbero essere orientati, essenzialmente, alla ricerca e alla sperimentazione. Nelle relazioni di avanzamento (1° e 2° semestre 2011) si riferisce ancora di "...particolare impulso al coinvolgimento del personale su attività di formazioni erogata in house..." ed altre approssimative indicazioni dalle quali nulla si evince nei termini di chiarezza necessari a valutare la congruenza tra obiettivi formativi ed obiettivi della *mission*. Su questo punto si richiama, altresì, l'attenzione del Ministero vigilante.

La tabella che segue riporta i dati concernenti la formazione sostenuta dal CIRA nel 2011 per il personale interno.

**Tab. 10 - Formazione del personale nel 2011**

Corsi effettuati	Numero corsi	Ore erogate	Costo*** (in euro)	N. partecipanti****	Costo per partecipazione
Formazione specialistica*	100	9.996	215.444	565	€ 381
Formazione manageriale**	4	1.224	65.988	140	€ 471
Formazione sicurezza	3	1.392	9.500	119	€ 80
Formazione linguistica	6	4.400	26.780	55	€ 487
Corsi di dottorato	18	2.160	14.400	18	€ 800
<b>Totale</b>	<b>131</b>	<b>19.172</b>	<b>332.112</b>	<b>897</b>	<b>€ 370</b>

\* Per *Formazione Specialistica* si intende l'insieme delle attività formative orientate a mantenere aggiornate le competenze tecnico-specialistiche (Technical skills) strettamente correlate al ruolo e alle attività svolte dalle singole risorse.

\*\*Per *Formazione Manageriale* si intendono gli eventi formativi rivolti a Dirigenti, Quadri, Capi Laboratorio e Project Manager che hanno avuto ad oggetto tecniche gestionali, comportamenti organizzativi e leadership.

\*\*\* I costi della Formazione indicati sono al netto delle spese per le relative trasferte

\*\*\*\* Si precisa che lo stesso dipendente può aver partecipato a più eventi formativi.

Il costo sostenuto dal CIRA per la formazione del personale nel 2011 è stato di € 332.112. Il costo per singola partecipazione oscilla tra gli 80 euro destinati ai corsi sulla sicurezza fino ad arrivare agli 800 euro per i corsi di lingua straniera.

Il costo medio per la formazione è pari 326 euro pro-capite.

Di seguito sono esposti i costi complessivi sostenuti nell'ultimo biennio per la formazione interna (vedi tab. 10) e professionale sviluppata nei contesti internazionali, nonché per la ricerca finanziati con le risorse ex art. 4, comma 2, del D.M. 305/98.

**Tab. 11 – Costi sostenuti per la formazione e ricerca (art. 4 c. 2 D.M. 305/98)**

(in euro)

	2010	2011
Costi per la formazione	1.325.617	2.182.685
Costi per la ricerca	642.118	1.648.072
<b>Totale</b>	<b>1.967.735</b>	<b>3.830.757</b>
Valore della produzione	48.100.986	47.699.087
Costi della produzione	36.856.178	38.354.320
<b>Incidenza costi per form. e ricerca sul valore della produzione</b>	<b>5,3</b>	<b>10,0</b>
<b>Incidenza costi per form. e ricerca sui costi della produzione</b>	<b>4,1</b>	<b>8,0</b>

I dati esposti mostrano la ridotta consistenza delle risorse destinate alla formazione e alla ricerca (che, come già ricordato, costituiscono oggetti primari del PRO.R.A.) soprattutto se messe a raffronto con i valori complessivi dei ricavi e dei costi sostenuti dalla Società.

Quanto evidenziato assume ancora maggior rilievo se si confronta con il calcolo delle incidenze (tabelle nn. 6 e 8) delle risorse destinate al costo per il personale in rapporto alle dimensioni economiche complessive.

#### - **Attività di sperimentazione**

Per quanto riguarda la sperimentazione, altra attività caratteristica del CIRA, i risultati della gestione 2011 danno conto dell'utilizzo degli impianti per l'esecuzione di contratti di servizio, il c.d. utilizzo delle *facility*, per le prove sperimentali sui Grandi Impianti CIRA a supporto di nuovi programmi industriali sia nazionali che internazionali. Si riferisce anche che nel triennio 2009-2011 il volume dei contratti di servizio è stato di circa 3 milioni di euro all'anno, contro un valore medio di circa 1,2 milioni di euro all'anno nel triennio 2006/2008.

#### **4.3 Il Contenzioso**

Come già rilevato nelle precedenti relazioni, la Società ha *sub judice* non pochi contenziosi. Il collegio sindacale insediatosi di recente "...auspica una progressiva

riduzione del contenzioso, riservandosi di esaminare la congruità degli accantonamenti in relazione all'evoluzione contenzioso stesso..".<sup>43</sup>

Al 31.12.2011 le vertenze pendenti sono 37: 14 di natura giuslavoristica (demansionamenti, illegittimi licenziamenti, ecc.) 12 di natura tecnico contrattuale (appalti, ecc.) e 11 di natura fiscale, tributaria e di recupero crediti; la spesa complessiva per il contenzioso nell'esercizio in esame è stata di € 213.826.

La Società ha ancora pendente, anche se in parte risolto positivamente, un considerevole contenzioso con l'Agenzia delle Entrate sulla questione della deducibilità ex art. 19 del d.p.r. n. 633/1972 dell'IVA assolta dal CIRA in relazione agli acquisti per investimenti PRO.R.A. di cui all'art. 4, comma 1 del D.M. n. 305/1998 (contributi in conto impianti). L'accantonamento nel relativo fondo è stato nel 2011 di € 4.143.709.

Risultano, inoltre, in corso alcuni giudizi e arbitrati per la realizzazione dei progetti PRO.R.A. che, a giudizio della Società, trovano eventuale capienza nelle risorse ex art. 4, comma 1, D.M. 305/98.

Le considerazioni svolte dalla Società, corretto dal punto di vista strettamente contabile, perché il rischio, per buona parte, non grava sul conto economico della Società ma sulle disponibilità finanziarie per il PRO.R.A., non fanno venire meno le preoccupazioni.

In merito a tali contenziosi la Commissione di Monitoraggio, nel verbale del 25/03/2009, ha stabilito che le spese legali relative ai giudizi sorti, a qualsiasi titolo, dopo il 01/01/09 dovranno essere contabilizzate sul conto economico della Società.

Nella precedente relazione era stato segnalato che, nel corso del 2010, la Società aveva chiuso transattivamente, con l'esborso di 680.000 euro, un contenzioso arbitrale (vertenza CISA per impianto IWT – 4° arbitrato). Sulla vicenda si stanno concludendo i necessari approfondimenti.

---

<sup>43</sup> Verbale n.123 dell'11 ottobre 2012.

## 5 – I risultati contabili della gestione

### 5.1 - Il Bilancio

La Società redige ogni anno il bilancio di esercizio, costituito, come previsto dall'art. 2423 del C.C. per i soggetti aventi natura privatistica, dallo stato patrimoniale, dal conto economico e dalla nota integrativa.

Il bilancio è redatto in forma ordinaria e la nota integrativa si propone di esprimere in dettaglio, anche avvalendosi di apposite tabelle, il contenuto sia dello stato patrimoniale che del conto economico.

Il bilancio 2011 è stato deliberato dal Consiglio di amministrazione in data 21 marzo 2012 ed approvato, previo parere favorevole del Collegio Sindacale, dall'Assemblea dei soci in data 24 aprile 2012.

Il bilancio viene anche sottoposto all'esame di una società di revisione.

La tabella che segue evidenzia in sintesi i risultati gestionali relativi agli esercizi 2008/2011 che verranno analizzati nel prosieguo della relazione.

**Tab. n. 12 – Risultati gestionali complessivi del Cira**

(in euro)

	2008	2009	2010	2011	Variaz. % 2010/2011	Variaz. Assoluta 2010/2011
<b>Conto economico</b>						
Valore della produzione	39.298.739	39.603.438	48.100.986	47.699.087	-0,8	-401.899
Costi della produzione	37.157.897	33.063.107	36.856.178	38.354.320	4,1	1.498.142
Proventi ed oneri finanziari	1.313.842	1.056.908	567.142	834.835	47,2	267.693
Proventi ed oneri straordinari	105.965	170.662	4.459.677	-40.928	-100,9	-4.500.605
<b>Utile d'esercizio</b>	<b>3.174.867</b>	<b>7.166.853</b>	<b>15.081.192</b>	<b>9.250.436</b>	<b>-38,7</b>	<b>-5.830.756</b>
<b>Stato patrimoniale</b>						
Attivo patrimoniale	148.656.707	149.857.483	149.209.474	157.990.501	5,9	8.781.027
Passivo patrimoniale	97.271.194	91.305.117	75.575.917	75.106.508	-0,6	-469.409
<b>Patrimonio netto</b>	<b>51.385.513</b>	<b>58.552.366</b>	<b>73.633.558</b>	<b>82.883.993</b>	<b>12,6</b>	<b>9.250.435</b>

Dai dati esposti relativi al quadriennio 2008 - 2011 risulta un quadro d'insieme dal quale emerge una situazione economico-patrimoniale in equilibrio.

Gli esercizi evidenziano un risultato economico positivo in crescita fino al 2010 per poi registrare un'inversione di tendenza nel 2011.



Il patrimonio netto nell'ultimo quadriennio presenta un incremento complessivo di € 31.498.480 pari alla somma degli utili conseguiti. Nel 2011 raggiunge 82,9 milioni di euro (di cui 72,6 milioni di euro sono costituiti dalla riserva legale "Fondo reinvestimenti PRO.R.A. ex legge 237/93" che si è formato con lo storno totale, obbligatorio, del fondo utili da reinvestire e con gli utili degli esercizi dal 1992 al 2011).<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> Art. 10 del d.l. n.149/1993 convertito nella l. n. 237/93: " Gli utili conseguiti dal predetto Centro derivanti dallo svolgimento delle attività relative alla realizzazione del Programma PRO.R.A. di cui alla *legge 16 maggio 1989, n. 184*, e reinvestiti nelle attività previste nell'ambito del programma medesimo sono esenti dall'imposta sul reddito delle persone giuridiche e dall'imposta locale sui redditi e devono essere imputati ad apposito fondo. I contributi concessi al Centro italiano di ricerche aerospaziali ai sensi della predetta *legge 16 maggio 1989, n. 184*, e dalla *legge 14 febbraio 1991, n. 46*, non concorrono alla formazione del reddito d'impresa".

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

## 5.2 Lo Stato Patrimoniale

Il prospetto seguente illustra le risultanze dello stato patrimoniale per gli esercizi 2008/2011:

(in euro)

ATTIVO	2008	2009	2010	2011	Variaz. % 2010/2011	Variaz. Assoluta 2010/2011
<b>Immobilizzazioni</b>						
<b>I. Immobilizzazioni immateriali</b>						
3. diritti di brevetto e di utilizzazione opere dell'ingegno	144.690	51.613	0	243.440		243.440
6. immobilizzazioni in corso e acconti	0	0	0	26.500		26.500
<b>Totale Immobilizzazioni immater.</b>	<b>144.690</b>	<b>51.613</b>	<b>0</b>	<b>269.940</b>		<b>269.940</b>
<b>II. Immobilizzazioni materiali</b>						
4. altri beni	477.633	731.895	820.255	784.134	-4,4	-36.121
5. immobilizzazioni in corso e acconti	0	0	0	23.940		23.940
<b>Totale Immobilizzazioni materiali</b>	<b>477.633</b>	<b>731.895</b>	<b>820.255</b>	<b>808.074</b>	<b>-1,5</b>	<b>-12.181</b>
<b>III. Immobilizzazioni finanziarie</b>						
3. altri titoli	0	1.291.242	243.371	243.371	0,0	0
5. partecipazioni a consorzi/organismi vari	45.715	42.804	45.715	45.715	0,0	0
<b>Totale immobilizzazioni finanziarie</b>	<b>45.715</b>	<b>1.334.046</b>	<b>289.087</b>	<b>289.087</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>
<b>Totale immobilizzazioni</b>	<b>668.038</b>	<b>2.117.554</b>	<b>1.109.342</b>	<b>1.367.101</b>	<b>23,2</b>	<b>257.759</b>
<b>Attivo circolante</b>						
<b>I. Rimanenze</b>						
2. prodotti in corso di lavorazione e semilavorati	0	0	761.485	2.853.607	274,7	2.092.122
3. lavori in corso su ordinazione	5.203.211	5.854.281	7.186.414	12.182.224	69,5	4.995.810
<b>Totale rimanenze</b>	<b>5.203.211</b>	<b>5.854.281</b>	<b>7.947.899</b>	<b>15.035.831</b>	<b>89,2</b>	<b>7.087.932</b>
<b>II. Crediti</b>						
1. verso clienti						
entro i 12 mesi per fatture emesse	2.865.248	2.718.016	4.392.206	2.989.420	-31,9	-1.402.786
entro i 12 mesi per fatture da emettere	0	530.561	809.844	395.949	-51,1	-413.895
oltre i 12 mesi	0	0	0	873.397		873.397
4 bis. Crediti tributari entro i 12 mesi						
A. erario c/IVA	61.695.563	63.716.181	64.522.284	65.796.008	2,0	1.273.724
B. ritenute varie	2.331.518	2.352.573	2.370.996	2.408.781	1,6	37.785
5. verso altri entro i 12 mesi						
a. crediti per anticipi e fornitori	14.076	171.197	116.496	4.605	-96	-111.891
b. Crediti v/personale	8.628	15.627	9.530	13.067	37,1	3.537
c. MIUR art. 4 c. 2 dm 305/98	17.438.250	15.444.645	3.026.723	4.611.687	52,4	1.584.964
Fatture da emettere	856.562	0	0	0	0,0	0
e. crediti diversi a breve	1.121.945	1.205.741	222.461	232.524	4,5	10.063
f. crediti verso CE per ricerche	0	0	0	553.719		553.719
6. verso altri oltre i 12 mesi						
a. Crediti per depositi cauzionali	1.297.392	0	0	0	0,0	0
b. Crediti verso CE per ricerche	4.039.668	799.134	674.207	84.304	-87,5	-589.903
c. Crediti verso Regione Campania per Laboratorio Qualifica Spaziale	1.448.887	2.162.579	2.351.620	3.023.740	28,6	672.120
f. Crediti verso MIUR	0	2.475.826	2.766.699	1.338.305	-51,6	-1.428.394
g. Crediti verso altri	0	1.389.496	254.557	254.557	0,0	0
h. Crediti MISE	0	0	0	943.617		943.617
<b>TOTALE CREDITI</b>	<b>93.117.739</b>	<b>92.981.576</b>	<b>81.517.622</b>	<b>83.487.680</b>	<b>2,4</b>	<b>1.970.058</b>
<b>III. Attività finanziarie non immobilizzate</b>						
<b>Totale altri titoli</b>	<b>36.648.399</b>	<b>37.800.271</b>	<b>38.125.151</b>	<b>38.811.384</b>	<b>1,8</b>	<b>686.233</b>
<b>IV. Disponibilità liquide</b>						
1. depositi bancari e postali	12.145.876	10.679.307	20.119.801	18.926.401	-5,9	-1.193.400
2. denaro e valori in cassa	1.545	1.353	1.104	191	-82,7	-913
<b>Totale disponibilità liquide</b>	<b>12.145.876</b>	<b>10.680.659</b>	<b>20.119.801</b>	<b>18.926.592</b>	<b>-5,9</b>	<b>-1.193.209</b>
<b>Totale Attivo circolante</b>	<b>147.116.769</b>	<b>147.316.787</b>	<b>149.857.483</b>	<b>156.261.487</b>	<b>4,3</b>	<b>6.404.004</b>
<b>D) Ratei e risconti</b>						
1) ratei	252.352	140.340	56.038	18.087	-67,7	-37.951
2) risconti	619.547	282.801	333.621	343.827	3,1	10.206
<b>Totale ratei e risconti</b>	<b>871.900</b>	<b>423.141</b>	<b>389.659</b>	<b>361.913</b>	<b>-7,1</b>	<b>-27.746</b>
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>148.656.707</b>	<b>149.857.483</b>	<b>149.209.474</b>	<b>157.990.501</b>	<b>5,9</b>	<b>8.781.027</b>

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

PASSIVO	2008	2009	2010	2011	Variaz. % 2010/2011	Variaz. Assoluta 2010/2011
<b>A) Patrimonio netto</b>						
I. Capitale sociale	985.224	985.224	985.224	985.224	0,0	0
II. Riserva sovrapprezzo azioni	9.348	9.348	9.348	9.348	0,0	0
IV. Riserva legale	214.938	214.938	214.938	214.938	0,0	0
VII. Altre riserve:						
1) Fondo reinvestimenti ambito PRO.R.A. legge 237/93	46.938.137	50.176.003	57.342.856	72.424.048	26,3	15.081.192
2) Fondo progetto PIA	63.000	0	0	0		0
IX. Utile dell'esercizio	3.174.867	7.166.853	15.081.192	9.250.436	-38,7	-5.830.756
<b>Totale Patrimonio netto</b>	<b>51.385.513</b>	<b>58.552.366</b>	<b>73.633.558</b>	<b>82.883.993</b>	<b>12,6</b>	<b>9.250.435</b>
<b>B) Fondi per rischi ed oneri</b>						
3. altri accantonamenti						
A) Ferie non godute	598.304	485.020	489.957	592.799	21,0	102.842
B) Contenzioso IVA	5.298.652	5.811.051	4.143.709	4.143.709	0,0	0
C) Fondo ex lege 109/94 art. 18	250.000	159.849	159.849	159.849	0,0	0
D) Fondo imposte e rischi latenti	937.279	812.729	1.309.714	2.510.152	91,7	1.200.438
<b>Totale fondi per rischi ed oneri</b>	<b>7.084.235</b>	<b>7.268.649</b>	<b>6.103.229</b>	<b>7.406.508</b>	<b>21,4</b>	<b>1.303.279</b>
<b>C) Trattamento di fine rapporto di lavoro</b>	<b>4.554.584</b>	<b>4.404.434</b>	<b>4.351.362</b>	<b>4.398.514</b>	<b>1,1</b>	<b>47.152</b>
<b>D) Debiti entro i 12 mesi</b>						
5. acconti	2.231.345	3.620.250	5.237.267	5.908.594	12,8	671.327
6. debiti verso fornitori	9.023.377	4.189.916	3.079.795	5.533.514	79,7	2.453.719
6a. debiti verso fornitori per fatture da ricevere	0	388.410	888.965	1.342.520	51,0	453.555
9. debiti tributari	532.322	786.652	1.180.819	349.455	-70,4	-831.364
10. debiti verso istituti di previdenza	778.868	852.163	870.884	947.337	8,8	76.453
11. altri debiti						0
a) Debiti diversi	1.740.197	1.931.356	2.661.780	2.774.891	4,2	113.111
b) Debiti verso dipendenti	532.476	1.232.367	1.180.866	816.019	-30,9	-364.847
<b>Totale debiti entro i 12 mesi</b>	<b>14.838.585</b>	<b>13.001.115</b>	<b>15.100.376</b>	<b>17.672.330</b>	<b>17,0</b>	<b>2.571.954</b>
<b>D) Debiti oltre i 12 mesi ed entro i 5 anni</b>						
<b>Debiti MIUR</b>						
1) Contributo d.m. 305/1998						
a) Debiti verso Stato art. 4 c.	35.555.292	30.126.000	41.637.814	37.781.762	-9,3	-3.856.052
b) Anticipo spese di gestione	16.787.835	16.787.835	0	0		0
c) Anticipo Miur del contributo	17.711.363	17.711.363	0	0		0
1bis) Contributo su progetto HYprob						0
a) Anticipo MIUR	0	0	7.800.000	7.171.149	-8,1	-628.851
1ter) acconti NACELLE	0	0	0	200.000		200.000
<b>Totale debiti MIUR</b>	<b>70.054.490</b>	<b>64.625.198</b>	<b>49.437.814</b>	<b>45.163.286</b>	<b>-8,6</b>	<b>-4.274.528</b>
3) Anticipi UE per ricerche	698.412	1.989.884	560.501	411.969	-26,5	-148.532
<b>Totale debiti oltre i 12 mesi</b>	<b>70.752.902</b>	<b>66.615.083</b>	<b>49.998.315</b>	<b>45.575.255</b>	<b>-8,8</b>	<b>-4.423.060</b>
<b>TOTALE DEBITI</b>	<b>85.591.487</b>	<b>79.616.198</b>	<b>65.098.691</b>	<b>63.247.585</b>	<b>-2,8</b>	<b>-1.851.106</b>
<b>E) Ratei</b>	<b>40.888</b>	<b>15.836</b>	<b>22.636</b>	<b>53.900</b>	<b>138,1</b>	<b>31.264</b>
<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>97.271.194</b>	<b>91.305.117</b>	<b>75.575.917</b>	<b>75.106.508</b>	<b>-0,6</b>	<b>-469.409</b>
<b>TOTALE PATRIMONIO NETTO E PASSIVO</b>	<b>148.656.707</b>	<b>149.857.483</b>	<b>149.209.474</b>	<b>157.990.501</b>	<b>5,9</b>	<b>8.781.027</b>
<b>Conti d'ordine</b>	<b>360.112.756</b>	<b>367.372.849</b>	<b>383.772.326</b>	<b>386.355.513</b>	<b>0,7</b>	<b>2.583.187</b>

Nel 2011 lo stato patrimoniale presenta, rispetto al 2010, un incremento del patrimonio netto di € 9.250.435, pari al 12,6% (da € 73.633.558 a € 82.883.993) per effetto dell'utile d'esercizio.

Le attività registrano un aumento complessivo di € 8.781.027 (da € 149.209.474 a € 157.990.501) e le passività una diminuzione di € 469.409 (da € 75.575.917 a € 75.106.508).

Le attività sono costituite prevalentemente dall'attivo circolante (98,9%), composto per il 52,8% dai crediti, (di questi oltre il 78% sono rappresentati dai crediti verso l'erario per rimborso IVA oggetto di un contenzioso che si protrae da anni), per il 24,6% dalle attività finanziarie e per il 12% da disponibilità liquide.

Le passività, invece, sono rappresentate per l'84,2% dai debiti (di cui il 72,1% debiti entro i 12 mesi, il 27,9% debiti oltre i 12 mesi) e dal 9,9% dai fondi per rischi e oneri.

Di seguito si evidenziano le voci che nel 2011 presentano le variazioni più rilevanti.

### **Attivo al 31/12/2011**

Le "immobilizzazioni" nel 2011 registrano, rispetto all'esercizio precedente, un incremento del 23,2% passando da € 1.109.342 a € 1.367.101. Tale variazione positiva è attribuibile prevalentemente alla variazione registrata nella sottovoce "immobilizzazioni immateriali" la quale presenta un incremento di € 269.940 (da € 0 a € 269.940) attinente all'acquisizione di software.

Le "immobilizzazioni materiali"<sup>45</sup> (€ 808.074) in cui vi rientrano i beni acquisiti dal Circa su commesse che ne prevedono la proprietà da parte dell'azienda e le "immobilizzazioni finanziarie" (€ 289.087), costituite da depositi cauzionali restano invariate da un esercizio all'altro.

L' "attivo circolante" presenta un aumento di € 6.404.004 (da € 149.857.483 a € 156.261.487) dovuto principalmente all'andamento delle seguenti poste:

- "rimanenze", che rappresentano lavori in corso effettuati e non ancora fatturati ai committenti, presentano un incremento dell'89,2% (da € 7.947.899 a € 15.035.831) per effetto dell'avanzamento soprattutto dei progetti MISE<sup>46</sup> e HYPROB;
- "crediti" presentano un incremento del 2,4% (da € 81.517.622 a € 83.487.680) dovuto principalmente alle variazioni registrate nelle seguenti voci:
  - a) i "crediti tributari per l'IVA" ammontano, al 2011, ad euro 65.796.008 (+ € 1.273.724 rispetto al 2010). Tale credito, in attesa della definitiva risoluzione di un contenzioso con l'ufficio delle Entrate di Caserta, che non ne riconosceva la deducibilità, è stato inserito in crescendo nell'attivo patrimoniale nei vari anni dal 1996 al 2011, in quanto ritenuto rimborsabile.

<sup>45</sup> Le immobilizzazioni materiali non comparivano nell'attivo del bilancio fino all'esercizio 2007 in base all'assunto che esse erano di proprietà dello Stato *ope legis* ed a titolo originario, e non della Società, come disposto dall'art 1, c 3, del D.M. 305/98. La Società li deteneva grazie ad un diritto di comodato d'uso e pertanto tali beni erano esposti tra i conti d'ordine. A partire dal 2008, più correttamente, la Società ha distinto i beni strumentali ad utilità pluriennale acquistati su commesse extra-PRO.R.A. ed ha proceduto alla loro patrimonializzazione nonché al relativo ammortamento.

<sup>46</sup> Si tratta di un progetto finanziato con legge 24 dicembre 1985, n. 808 dal Ministero dello sviluppo economico per applicativi per elettronica di aeromobili non pilotati (UAV).

Già nella precedente relazione si chiariva che, per la parte riguardante la realizzazione del PRO.R.A. (circa 2/3 della voce appostata), in ipotesi di soccombenza, l'eliminazione del credito non riconosciuto avrebbe comportato, contabilmente, un corrispondente aumento nei conti d'ordine della voce "Progetti PRO.R.A., art 4, comma 1, D.M. 305/98", che riporta dati di costo al netto dell'IVA, ed un'uguale diminuzione, nel passivo, della voce "Debiti verso lo Stato per contributo art. 4, comma 1, D.M. 305/98", determinando, in buona sostanza, un aumento del costo di realizzazione delle opere ed impianti e, quindi, una diminuzione delle risorse ancora da spendere.

Per la parte restante, circa 1/3, la soccombenza avrebbe determinato, invece, una sopravvenienza passiva con ripercussione sul patrimonio netto.

b) i "contributi D.M. 305/98, art. 4, comma 2 verso il MIUR", i quali rappresentano il credito verso il MIUR per i contributi in c/gestione relativi al 2011 ancora da incassare<sup>47</sup>, presentano, rispetto all'esercizio precedente, un aumento di € 1.548.964 comprensivi di crediti maturati anche per attività di ricerca in corso.

- "Attività finanziarie non immobilizzate" registra un incremento di € 686.233 (1,8% in più rispetto al 2010), passando da € 38.125.151 a € 38.811.384. Tale posta rappresenta l'insieme di titoli in portafoglio, che per disposizioni ministeriali sono essenzialmente titoli dello Stato (vi è divieto di titoli azionari<sup>48</sup>), e sono valutati al minore fra costo di acquisto e valore di mercato. La voce, oltre ai titoli della gestione patrimoniale, include la polizza Monte dei Paschi Vita che prevede una capitalizzazione annua con un minimo garantito pari al 2,5%.<sup>49</sup> Nel prosieguo della relazione verranno analizzati più approfonditamente gli investimenti finanziari della Società;
- "disponibilità liquide" registrano, rispetto al 2010, una riduzione di € 1.193.209 (da € 20.119.801 a € 18.926.592) costituite per il 99,9% da depositi bancari.

### **Passivo al 31/12/2011**

I "Fondi per rischi ed oneri" registrano un incremento di € 1.303.279 (+21,4%), passando da € 6.103.229 a € 7.406.508 attribuibile alla movimentazione registrata nel fondo "imposte e rischi latenti", il cui aumento di € 1.200.438 è determinato dall'accantonamento per coprire eventuali oneri derivanti da controversie

<sup>47</sup> Gli stessi contributi vengono inseriti nel conto economico, quali ricavi indipendentemente dal loro incasso.

<sup>48</sup> Art. 10 del D.I. 3 agosto 2000. "Eventuali disponibilità finanziarie detenute dal CIRA possono essere investite in titoli di Stato; ....al Cira è comunque espressamente vietato l'investimento di eventuali liquidità in titoli azionari o similari".

<sup>49</sup> La scelta di esporre la polizza nelle attività non immobilizzate scaturisce dalla necessità di evidenziare la natura temporanea dell'investimento della liquidità benché abbia un indice di disponibilità più basso.

legali con ex dipendenti. Tra i fondi è da evidenziare quello relativo alla quota del contenzioso IVA (4,144 milioni di euro) corrispondente al riaccertamento del Fisco per le annualità 2005 e successive.

Il "Trattamento di fine rapporto" rappresenta l'effettivo debito verso il personale in servizio, e registra fisiologiche differenze rispetto a quello del precedente esercizio (+1,1%).

I "Debiti" nel 2011 registrano una riduzione di € 1.851.106 (-2,8%) essendo passati da € 65.098.691 a € 63.247.585. Essi sono distinti in "debiti entro 12 mesi", pari ad € 17.672.330 e "debiti oltre i 12 mesi ed entro i 5 anni", di importo notevolmente superiore ai primi e pari ad € 45.575.255, articolati in più partite.

Tra i debiti a breve termine assumono maggiore significatività quelli verso i fornitori ed i debiti diversi, che sono dettagliati in apposito prospetto della nota integrativa.

I debiti a lungo termine sono costituiti dal saldo degli anticipi effettuati nel tempo dagli enti finanziatori a favore del CIRA e del costo sostenuto dalla Società per la realizzazione delle opere.

Nel complesso la struttura patrimoniale della Società può dirsi caratterizzata dalla presenza di scarse immobilizzazioni ciò che comporta la scarsa significatività dell'analisi del valore patrimoniale dei beni, nonché delle corrispondenti voci del passivo (ammortamenti e rettifiche di valore).

Avendo riguardo alla situazione patrimoniale-finanziaria del CIRA, può affermarsi che non sembrano emergere incongruenze nel rapporto tra debiti e crediti, visto che i debiti a breve risultano essere coperti dalle disponibilità liquide e dai crediti a breve.

### **5.2.1 Analisi della gestione del patrimonio mobiliare e finanziario**

La gestione del patrimonio mobiliare e finanziario del CIRA è affidata da circa 10 anni, previo l'espletamento di gara pubblica, all'Istituto di credito Monte dei Paschi di Siena. L'attuale convenzione scadrà nell'ottobre 2013.

L'art. 10 dell'allegato n. 2 del D.I. di aggiornamento del PRO.R.A. 3 agosto 2000 prevede che "*eventuali disponibilità finanziarie detenute dal CIRA possono essere investite in titoli di Stato; ... al Cira è comunque espressamente vietato l'investimento di eventuali liquidità in titoli azionari o similari*".

La liquidità del Cira è impiegata in depositi bancari, titoli di Stato ed in una polizza sottoscritta con Monte dei Paschi di Siena in data 26 novembre 2001 (con scadenza nel 2016).

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Di seguito si espone il dettaglio della composizione degli investimenti mobiliari e finanziari del CIRA con l'indicazione del rendimento annuo relativamente all'ultimo biennio.

**Tabella n. 13: Composizione delle attività mobiliari e finanziarie***(in euro)*

	2010	2011	Variaz. % 2010/2011	Variaz. Ass. 2010/2011	Composizio ne % 2011	Rendimento annuo lordo
<b>Attività finanziarie non immobilizzate</b>						
Gestione separata Monte Paschi Siena	13.546.708	13.885.376	2,5	338.668	24,0	2,50
Titoli di Stato	24.578.443	24.926.008	1,4	347.565	43,2	2,67
<b>Totale attività finanziarie non immobilizzate</b>	<b>38.125.151</b>	<b>38.811.384</b>	<b>1,8</b>	<b>686.233</b>		
<b>Disponibilità liquide</b>						
Depositi bancari	20.118.698	18.926.401	-5,9	-1.192.297	32,8	0,31
Danaro e valori in cassa	1.103	191	-82,7	-912	0,0	
<b>Totale disponibilità liquide</b>	<b>20.119.801</b>	<b>18.926.592</b>	<b>-5,9</b>	<b>-1.193.209</b>		
<b>Totale attività mobiliari e finanziarie</b>	<b>58.244.953</b>	<b>57.737.975</b>	<b>-0,9</b>	<b>-506.978</b>	100,0	
<b>Incidenza % delle attività sull'attivo</b>	<b>39,0</b>	<b>36,5</b>				

Dall'esame dei dati emerge che nel 2011 l'ammontare complessivo del patrimonio mobiliare e finanziario del CIRA è pari a 57,7 milioni di euro; rispetto al precedente esercizio, si registra la riduzione della consistenza complessiva degli investimenti in titoli, in depositi e in altri fondi, di € 506.977 (-0,9%) dovuta alla diminuzione dei depositi bancari di € 1.192.297 (-5,9%) mentre il portafoglio titoli presenta un incremento totale di € 636.233.

L'incidenza percentuale degli investimenti sul totale dell'attivo registra una flessione nel 2011 attestandosi al 36,5%.

In ordine agli aspetti patrimoniali appena evidenziati non può non osservarsi come non appaiono assolutamente coerenti con le finalità statutarie, - che, peraltro, riflettono la missione istituzionale affidata alla CIRA, - né l'eccesso di liquidità che si perpetua regolarmente da alcuni esercizi, né la sovrabbondanza di risorse finanziarie (per la cui commisurazione bisogna anche tenere conto che dall'anno di sottoscrizione della polizza, di cui al successivo paragrafo, al mese di febbraio 2011 sono stati liquidati riscatti parziali per € 30.018.165).

Il CIRA presenta una patrimonializzazione che, sulla base delle normali regole dell'economia aziendale è rapportata al livello, più o meno elevato, del rischio di impresa. Pur tenendo conto che, secondo le risultanze del conto economico, esistono ricavi diversi dai contributi PRO.R.A., comunque, espressivi di un'attività di impresa, sicuramente con profili di rischio ridotti, non risultano di tutta evidenza le cause dell'accumulo di risorse, tenuto anche conto che lo Stato subisce oneri per la liquidità che rende disponibile per le sue attività, dirette o affidate, superiori rispetto a quanto il CIRA ricava dalle sue modalità di investimento.

Né dalla lettura della contabilità risulta possibile verificare quanta parte delle eccedenze derivino da PRO.R.A. e quanta da altre attività.

Pertanto, nel bilancio occorrerebbe fornire un'adeguata illustrazione delle diverse fonti di origine (PRO.R.A., contributi diversi, altro) e delle motivazioni che hanno condotto alla formazione di rilevanti liquidità.

Per quanto attiene ai depositi bancari, il Collegio dei revisori ha raccomandato "di contenere, quanto più possibile, le giacenze di tesoreria in ragione del modesto tasso di interesse applicato sulle medesime".<sup>50</sup>

Per quanto riguarda la polizza, il relativo portafoglio, come si può evincere dalla tabella che segue, è composto per l'85% da titoli di stato e obbligazioni con rating A e per l'11% da fondi comuni.

**Tab. n. 14 - Composizione portafoglio polizza Monte dei Paschi di Siena**

<b>Categoria</b>	<b>Composizione % al 31.12.2011</b>
BTP	45,25
CCT	11,04
<b>Totale titoli di Stato</b>	<b>56,29</b>
<b>Obbligazioni quotate in euro</b>	<b>28,66</b>
Azioni quotate in euro	0,03
Azioni quotate in valuta	2,26
<b>Totale azioni</b>	<b>2,29</b>
<b>Quote di fondi comuni</b>	<b>10,68</b>
<b>Liquidità</b>	<b>2,32</b>
<b>Strumenti derivati</b>	<b>0,24</b>
<b>Totale portafoglio</b>	<b>100,00</b>

<sup>50</sup> Verbale n. 124 del 22 ottobre 2012.



Tale polizza prevede una capitalizzazione annua con un minimo garantito pari al 2,5%; il valore della polizza al 31.12.2011 è pari a € 13.886.731 con un rendimento del 3,11%. I rendimenti nel triennio precedente sono stati i seguenti: 3,45% nel 2010, 3,72% nel 2009 e 4,57% nel 2008. Al 31 dicembre 2010 il totale dei premi versati ammontava a € 38.929.000.

Anche in relazione a tale polizza, il Collegio dei revisori ha invitato a *"valutare la convenienza ...di mantenere ancora in vita la polizza...; in caso contrario di procedere alla estinzione della stessa investendo il controvalore in titoli di Stato"*.<sup>51</sup>

Il Consiglio di amministrazione del 22 ottobre 2012, anche alla luce delle suindicate osservazioni espresse dal Collegio, ha deliberato il mantenimento della convenzione MPS fino alla scadenza naturale del 2013; di valutare alla stessa data di scadenza la possibilità di riscattare anticipatamente, senza eccessivi oneri, la polizza investendone il capitale prevalentemente in titoli di Stato; di prevedere massima flessibilità nella futura convenzione, con la parametrizzazione della remunerazione della liquidità ai tassi di mercato e la possibilità di gestire anche direttamente il portafoglio titoli.

Quanto agli interessi maturati dal CIRA sulla liquidità aziendale la tabella riporta la situazione dell'ultimo biennio.

**Tab. n. 15 – Rendimenti**

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variaz. % 2010/2011</b>	<b>Variaz. Ass. 2010/2011</b>
Interessi da titoli iscritti nell'attivo circolante	205.009	389.163	89,8	184.154
Proventi da c/c bancari	58.382	139.946	139,7	81.564
<b>Totale interessi</b>	<b>263.391</b>	<b>529.109</b>	<b>100,9</b>	<b>265.718</b>

La gestione della liquidità nel 2011 registra un incremento che ha comportato il corrispondente aumento del 100,9% degli interessi maturati.

### **5.2.2 Analisi delle partecipazioni**

La Società non ha partecipazioni di grande rilievo tali da determinare un potere di indirizzo e/o controllo sulle partecipate.

<sup>51</sup> Verbale n. 124 del 22 ottobre 2012

L'Ente, come già evidenziato, si è adeguato a quanto prescritto dall'art. 8 del decreto legge 6 luglio 2011 n. 98 convertito nella legge 15 luglio 2011 n. 111 (*"Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 98/11 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria"*) in materia di obblighi di trasparenza sulle società partecipate<sup>52</sup>.

Al 31/12/2011 gli enti partecipati sono i seguenti:

- a) A.O.S. - Aeroporto Oreste Salomone (Società consortile a responsabilità limitata). Valore della quota 3.000 euro, pari al 10% del capitale sociale;
- b) IMAST - Distretto sull'Ingegneria dei materiali polimerici e compositi e dei relativi componenti (Società consortile a responsabilità limitata). Valore della quota 22.000 euro, pari al 3,19% del capitale sociale;
- c) SESAMO - Innovazione tecnologica per la gestione delle reti infrastrutturali (Società consortile a responsabilità limitata). Valore della quota 15.000 euro, pari al 15% del capitale sociale;
- d) CMCC - Centro euromediterraneo per i cambiamenti climatici (Società consortile a responsabilità limitata). Valore della quota 5.715 euro, pari all'1,86% del capitale sociale.

Al 31/12/2012 risultano due nuove partecipazioni:

- a) DAC - Distretto tecnologico Aerospaziale della Campania (Società consortile per azioni a responsabilità limitata).<sup>53</sup> Valore della quota 65.000 euro, pari al 14,53% del capitale sociale;
- b) S4A - Scandium for Aerospace (Società a responsabilità limitata).<sup>54</sup> Valore della quota 34.000 euro, pari al 34,00% del capitale sociale.

<sup>52</sup> "1. Entro tre mesi dall'entrata in vigore del presente decreto, tutti gli enti e gli organismi pubblici inseriscono sul proprio sito istituzionale curandone altresì il periodico aggiornamento, l'elenco delle società di cui detengono, direttamente o indirettamente, quote di partecipazione anche minoritaria indicandone l'entità, nonché una rappresentazione grafica che evidenzia i collegamenti tra l'ente o l'organismo e le società ovvero tra le società controllate e indicano se, nell'ultimo triennio dalla pubblicazione, le singole società hanno raggiunto il pareggio di bilancio."

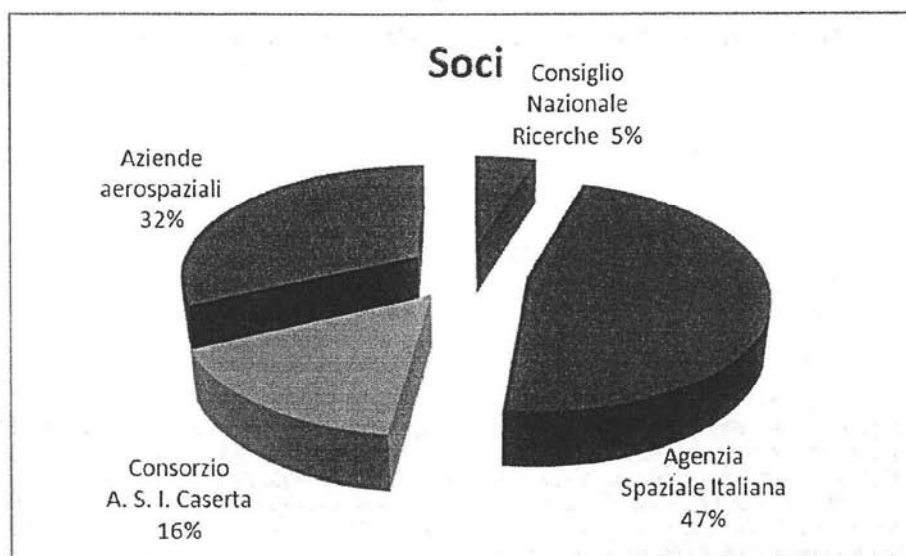
<sup>53</sup> Società costituita il 30 maggio 2012

<sup>54</sup> Società costituita il 24 luglio 2012

### 5.2.3 Il Capitale sociale

Il Capitale Sociale, al 31/12/2011, pari a 19.075 azioni del valore complessivo di 985.223,75 euro, è suddiviso come di seguito riportato:

Numero Azioni	Valore	Azionista	%
9.000	464.850,00	Agenzia Spaziale Italiana	47,18
3.025	156.241,25	Consorzio A. S. I. Caserta	15,86
1.701	87.856,65	Thales Alenia Space Italia SpA	8,92
1.700	87.805,00	Alenia Aeronautica SpA	8,91
1.011	52.218,15	Avio SpA	5,30
1.000	51.650,00	Consiglio Nazionale Ricerche	5,24
526	27.167,90	Alenia Aermacchi SpA	2,76
269	13.893,85	Piaggio Aero Industries SpA	1,41
250	12.912,50	Microtecnica Srl	1,31
104	5.371,60	Aviointeriors s.p.a.	0,55
103	5.319,95	DEMA S.p.A.	0,53
103	5.319,95	Magnaghi Aeronautica SpA	0,53
61	3.150,65	Selex Communications SpA	0,32
31	1.601,15	Aero Sekur SpA	0,16
30	1.549,50	O.M.A. SpA	0,16
30	1.549,50	Pirelli & C. SpA	0,16
30	1.549,50	Secondo Mona SpA	0,16
29	1.497,85	Vulcanair SpA	0,15
24	1.239,60	Aerea SpA	0,13
12	619,80	Centro sviluppo materiali SpA	0,06
12	619,80	Iniz. Industriali Italiane SpA	0,06
12	619,80	Vitrociset SpA	0,06
12	619,80	Salver SpA	0,06
<b>19.075</b>	<b>985.223,75</b>		<b>100,00</b>



**5.2.4 I Conti d'ordine**

(importi in euro)

	2008	2009	2010	2011	Variaz. % 2010/ 2011	Variaz. Assoluta 2010/ 2011
<b>1) PRO.R.A. D.M. 305/98</b>						
a) Progetti PRO.R.A. art. 4, c.1	331.358.513	337.403.716	359.678.727	363.534.779	1,1	3.856.052
b) Impegni PRO.R.A. art. 4, c.1	5.562.048	5.217.069	711.395	1.101.746	54,9	390.351
c) Opere PRO.R.A. realizzate con contributi FESR	747.204	747.204	688.975	688.975	0,0	0
<b>2) Laboratorio di qualifica spaziale</b>						
a) LQS	1.831.434	2.545.126	2.734.167	3.406.287	24,6	672.120
b) Impegni C/ LQS	836.000	424.970	528.398	139.431	-73,6	-388.967
<b>3) Impegni diversi, garanzie e cauzioni</b>						
a) Impegni c/diversi	12.018.454	14.480.644	13.266.253	7.573.825	-42,9	-5.692.428
b) Garanzie e Depositi	5.460.072	4.255.089	3.865.380	3.744.583	-3,1	-120.797
<b>4) Beni presso terzi</b>	4.698	4.698	4.698	4.698	0,0	0
<b>5) Immobilizzazioni da ricerca/gestione/legge 237/93</b>						
a) Immobilizzazioni materiali	1.345.357	1.345.357	1.345.357	1.345.357	0,0	0
b) Immobilizzazioni immateriali	948.976	948.976	948.976	948.976	0,0	0
<b>6) Immobilizzazioni CIRA per PRO.R.A.</b>						0
a) Imm. materiali	0	0	0	266.308		266.308
b) Imm. immateriali	0	0	0	164.809		164.809
<b>7) Immobilizzazioni HYPROB</b>						
a) Immobilizzazioni	0	0	0	628.851		628.851
b) Impegni c/programma Hyprob	0	0	0	2.806.888		2.806.888
<b>Totale</b>	<b>360.112.756</b>	<b>367.372.849</b>	<b>383.772.326</b>	<b>386.355.513</b>	<b>0,7</b>	<b>2.583.187</b>

I conti d'ordine riportano, oltre a quanto previsto dagli artt. 2424, c. 3 e 2427, c. 1 del C.C., ciò che è riconducibile al rapporto giuridico-economico tra la Società e lo Stato. Nel 2011 essi ammontano complessivamente ad € 386.355.513.

La voce di gran lunga più rilevante tra i conti d'ordine è quella relativa ai Progetti PRO.R.A., la quale raggruppa il totale dei costi sostenuti nei vari anni al netto dell'IVA della quale, invece, si chiede il rimborso fiscale; nel 2011 ammonta ad € 363.534.779; il dettaglio degli incrementi, corrispondenti ai singoli costi sostenuti per l'elaborazione dei progetti e la realizzazione delle relative infrastrutture per la realizzazione delle opere, è analiticamente esposto in nota integrativa.

Circa la voce Impegni PRO.R.A., essa rappresenta il totale degli impegni (intesi quale differenza tra gli ordini emessi ed il fatturato ad essi riferito), assunti dalla Società

fino al 31 dicembre 2011, impegni che poi si trasformeranno nelle realizzazioni future del progetto. Quanto appena detto vale anche per il "Laboratorio di Qualifica Spaziale".

La voce Impegni diversi raggruppa diverse fideiussioni rilasciate dal CIRA a vari clienti o finanziatori a garanzia del rispetto degli impegni assunti.

La voce Garanzie e depositi c/cauzioni rappresenta invece le fideiussioni prestate al CIRA dagli appaltatori a garanzia della corretta esecuzione delle opere.

I Beni presso terzi espongono il valore di hardware che il CIRA ha concesso a terzi in comodato d'uso.

Nella voce Immobilizzazioni da ricerca/gestione legge n. 237/93 confluiscono i costi dei beni acquistati su commesse di ricerca che vengono annotati in tale comparto per memoria vista la titolarità dello Stato del diritto di proprietà sui medesimi.

La voce Immobilizzazioni Cira per PRO.R.A. accoglie il costo di acquisto o di produzione dei progetti di investimento PRO.R.A. che, sono finanziati da fonti diverse da quelle ex art. 4 c. 1 del DM 305/98.

Infine, nella posta Immobilizzazioni per programma HYPROB sono rappresentati i costi delle opere, dei beni strumentali, delle attrezzature e di ogni altro acquisto o realizzazione che sono o saranno effettuati, con il cofinanziamento del MIUR per la realizzazione del progetto HYPROB.

### 5.3 Il Conto economico

Prima di procedere all'analisi delle risultanze del conto economico 2011 occorre ripercorrere brevemente le modifiche di appostamento di alcune partite in bilancio compiute negli ultimi tre esercizi dalla Società.

Il CIRA raggiunge l'equilibrio finanziario con il contributo annuo ex art. 4, comma 2 del D.M. n. 305/1998 (Concorso alle spese complessive) che lo Stato eroga a copertura dei costi di gestione (€ 24.158.276), che nel bilancio della Società è imputato fra i valori della produzione. Tale contributo è fattore determinante nella costruzione dell'equilibrio finanziario del CIRA. Tuttavia, come già cennato, risulta difficoltosa una compiuta analisi sulle condizioni di economicità dell'azienda non essendo agevole stabilire quanta parte dei costi esposti in contabilità (38,354 milioni di euro), siano inerenti ai ricavi da PRO.R.A. e quanto ai ricavi residui, ciò che consentirebbe anche di comprendere meglio la formazione delle eccedenze di cui si è in precedenza trattato.

Fino all'esercizio 2008, questo contributo trovava allocazione in una sola voce del bilancio e cioè in A5 "Altri ricavi".

Con il bilancio 2009 la Società ha ritenuto di procedere alla scomposizione analitica del contributo *de qua* scorporando da questo una quota delle risorse che si presta ad essere inquadrata come corrispettivo per le prestazioni eseguite in correlazione a talune finalità riconducibili al PRO.R.A. (cioè: prestazioni per formazione, prestazioni per gestione e conduzione impianti, prestazioni per ricerca) e lasciando alla tradizionale voce di bilancio A5 la sola parte residua. La diversa imputazione del corrispettivo delle prestazioni effettuate dal CIRA si fonda, presuntivamente, sul principio della prevalenza della sostanza sulla forma. Pertanto:

nell'esercizio 2008: I contributi (concorso alle spese complessive) ex art. 4, comma 2 del DM 305/1998 sono allocati nella voce A5;

nell'esercizio 2009: I contributi (concorso alle spese complessive) ex art. 4, comma 2 del DM 305/1998 sono così ripartiti:

- in A1

1. Prestazioni per formazione
2. Prestazioni per gestione e conduzioni impianti ed infrastrutture
3. Prestazioni da ricerca

- in A5

1. Contributo (concorso alle spese complessive).

Nel 2011, in particolare, tale contributo per la gestione delle opere progettate e realizzate viene utilizzato per il 6,8% in prestazioni per ricerca, per il 9% in prestazioni per formazione, per il 37,6% per gestione e conduzione impianti ed infrastrutture e per il 46,5% per concorso alle spese complessive.

Nel 2010 il CIRA opera una nuova modifica di allocazione in bilancio (dalla voce A4 ad A1) della voce "incrementi di immobilizzazioni per lavori interni", così denominata nel bilancio 2009 e definita "Prestazioni per il PRO.R.A. ex art. 4 c.1" nel bilancio 2010. Tale trattamento per analogia è applicato anche all'iscrizione delle componenti economiche relative al progetto "Laboratorio di Qualifica Spaziale".

Si tratta delle prestazioni ingegneristiche eseguite dal personale per la realizzazione dei progetti PRO.R.A. ex art. 4 c. 1 del d.m. 305/1998, le quali non hanno incidenza sul risultato economico della Società e che sono ricomprese nella posta omnicomprensiva "costo per il personale". Tale impostazione contabile è stata operata in considerazione del fatto che tali prestazioni non danno luogo a movimentazione dello stato patrimoniale e non differiscono, nella sostanza, dalle altre prestazioni eseguite dal CIRA, per la realizzazione del PRO.R.A.. Essa rivela che la struttura della Società ha costi fissi (soprattutto per il personale) sopportabili in quanto possano, per una parte, essere imputati alla realizzazione del PRO.R.A.. Quindi, l'esaurirsi del finanziamento di questo programma, in assenza di modificazioni nel rapporto costi/ricavi rischia di determinare una situazione critica, anche in presenza del mantenimento del contributo in c/gestione. In particolare:

nell'esercizio 2009

- il contributo per le ore capitalizzate PRO.R.A. è allocato in A4;
- il contributo per le ore capitalizzate Laboratorio di Qualifica Spaziale è allocato in A4;

nell'esercizio 2010

- il contributo per le ore capitalizzate PRO.R.A. è allocato in A1 come "prestazioni per il PRO.R.A. ex art. 4,c.1";
- il contributo per le ore capitalizzate Laboratorio di Qualifica Spaziale è allocato in A1 come "prestazione per LQS".

Le riferite variazioni di allocazione delle voci relative ai valori della produzione impongono una specifica riflessione, tenuto conto che proprio tali diverse modalità di rappresentazione dei risultati d'esercizio hanno avuto effetto, al fine di stabilire la natura dell'attività del CIRA che è stata riconosciuta riconducibile a quella di

produzione di beni e servizi destinabili alla vendita ed il CIRA, quindi, in quanto produttore di tali beni e servizi è stato escluso, come ricordato, dall'elenco ISTAT delle unità del settore delle amministrazioni pubbliche, applicando il cosiddetto "criterio del 50%", elenco nel quale era stato inserito dal 2007.

Come è noto, nel SEC 95 tale criterio viene utilizzato per individuare il parametro fondamentale per stabilire se un produttore pubblico agisca, o meno, come produttore di beni destinabili alla vendita e cioè quello del prezzo economicamente significativo. Tale parametro, sulla cui sostanza concettuale non ci si sofferma, può ritenersi ricorra quando le vendite coprono una quota superiore al 50 per cento dei costi di produzione.

Ciò premesso, è opportuno valutare la correttezza sotto il profilo contabile dello spostamento dei contributi PRO.R.A. ex art. 4, comma 2, dalla voce A5 alla voce A1 del conto economico, su cui si è prima riferito.

Dal principio interpretativo OIC 1 si ricava che la voce A1 accoglie *"i ricavi di vendita dei prodotti e delle merci o di prestazioni di servizi relativi alla gestione caratteristica dell'impresa"*. Dalle descrizioni in bilancio il contributo PRO.R.A. rappresenterebbe il ricavo che CIRA percepisce in cambio di attività di ricerca e di gestione impianti che svolge per conto dello Stato; in tale ottica detto contributo sarebbe ritenuto come corrispettivo per la gestione caratteristica, tenuto anche conto che in termini quantitativi detti contributi rappresentano la larga maggioranza del fatturato CIRA e non apparirebbe corretto leggere un simile provento come provento di natura accessoria che, di norma, qualifica le poste da accogliere in A5. Tali considerazioni portano a nutrire perplessità sul fatto che solo a partire dal 2009 sia stata operata tale diversa allocazione; né paiono condivisibili le argomentazioni che si rinvengono nelle note integrative che riconducono la scelta della necessità di far prevalere la sostanza sulla forma, perché non risulta di tutta evidenza la ragione per cui non debba essere allocato in A1 tutto il contributo, in quanto una stessa attività viene considerata in parte accessoria ed in parte caratteristica, visto che una parte del contributo rimane appostata in A5. Né, tenuto conto della sua misura, la parte di contributo in A5, può essere considerata una parte residua visto che rispetto alla parte accolta in A1 rappresenta, nel conto economico 2011, poco meno del 50 per cento. Salvo che non si intenda che la quota di ricavo accolta in A1 rappresenta il corrispettivo per un servizio (e o un prodotto) reso allo Stato, mentre quella accolta in A5 è un contributo percepito senza che alcun valore sia stato prodotto e ceduto allo Stato.

Parrebbe più concreto ritenere l'interpretazione che nella voce A5 devono accogliersi i contributi in conto esercizio, quali i contributi ex art. 4, comma 2 del D.M.



305/1998, qualificati come "concorso dello Stato alle spese...". La prevalenza dell'elemento formale nella soluzione interpretativa appena esposta non è dissonante dal criterio utilizzato per l'inclusione o l'esclusione dal conto ISTAT e cioè il richiamo alla voce A1 come parametro per valutare la natura delle attività. Ed è da osservare che la modifica dei criteri di valutazione non giustificata da reali esigenze di corretta rappresentazione nel processo formativo del bilancio, costituisce inosservanza dei principi di comparabilità e continuità tutelati sia dall'art. 2423-ter c.c., sia dai principi contabili internazionali (IAS 1, par. 36-41 e IAS 8 par. 14).

Analoghe considerazioni valgono per lo spostamento dei contributi per ore capitalizzate da A4 (dove sicuramente non dovevano essere accolte) in A1.

Nel 2011, infine, il Circa procede ad una nuova modalità di rappresentazione dei contributi PRO.R.A. ex art. 4, c.1, in considerazione del fatto che a partire dal 2010 l'ammontare del S.A.L. ai fini del contributo citato, è superiore a quanto erogato dal MIUR e che quindi la Società si è trovata a dover anticipare i costi correlati all'avanzamento dei programmi finanziati ex art. 4, c.1, in conformità ai postulati generali del bilancio della prudenza, competenza e correlazione dei ricavi e costi relativi ad un esercizio. Tale trattamento per analogia è applicato anche all'iscrizione delle componenti economiche relative al progetto "Laboratorio di Qualifica Spaziale".

La Società ha, in sostanza, contabilizzato un credito verso il MIUR con imputazione dei ricavi alla voce A1 del conto economico per i contributi PRO.R.A. ex art. 4, c.1 al fine di uniformare il criterio di contabilizzazione degli altri costi sostenuti per la realizzazione e gestione di opere e impianti funzionali all'attività di ricerca, sperimentazione, produzione e scambio di informazioni, formazione del personale nei settori aeronautico e spaziale al trattamento contabile della Manpower dedicata.

Per effetto di tale nuova modalità di rappresentazione il valore della produzione 2011 ha registrato un incremento di € 1.406.582 (€ 864.415 alla voce "Prestazioni per il PRO.R.A. ex art. 4 c.1" e € 542.167 alla voce "Prestazioni per Laboratorio di Qualifica Spaziale") bilanciato dai corrispondenti costi esterni. Contestualmente la Società ha rilevato il valore dei progetti PRO.R.A. nei conti d'ordine in quanto beni di terzi presso l'impresa.

Nel prospetto che segue vengono riepilogate le risultanze del conto economico 2011 in raffronto con quelle relative al triennio precedente.

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

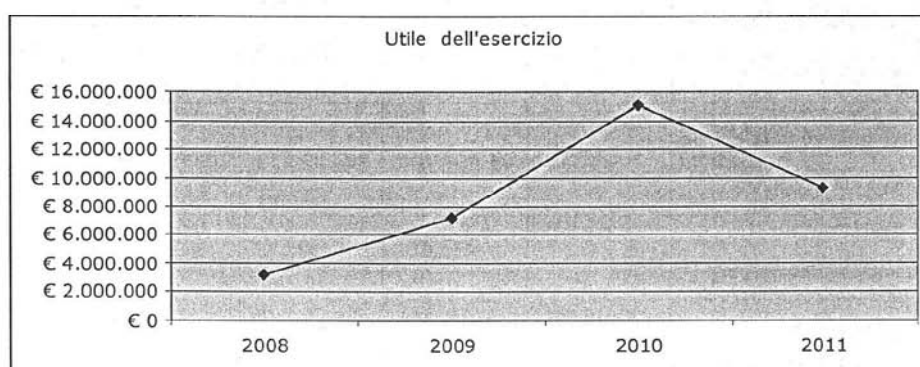
## CONTO ECONOMICO

(in euro)

	2008	2009	2010	2011	Variaz. % 2010/2011	Variaz. Ass. 2010/2011
<b>A) Valore della produzione</b>						
1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni						
a) Prestazioni di ricerca	6.334.749	8.857.250	9.946.299	8.600.622	-13,5	-1.345.677
b) Prestazioni per servizi	1.146.524	1.424.380	2.286.806	1.993.321	-12,8	-293.485
c) Prestazioni per formazione e internazionalizzazione (art. 4 c. 2 D.M. 305/98)	0	1.045.201	1.325.617	2.182.685	64,7	857.068
d) Prestazione per gestione e cond. impianti (art. 4 c. 2 D.M. 305/98)	0	14.251.168	10.399.541	9.088.897	-12,6	-1.310.644
e) Prestazioni per ricerca PRO.R.A. (art. 4 c. 2 D.M. 305/98)	0	876.789	642.118	1.648.072	156,7	1.005.954
f) Prestazioni per il PRO.R.A. (art. 4 c. 1 D.M. 305/98)	0	0	3.569.706	3.856.052	8,0	286.346
g) Prestazioni per Laboratorio di qualifica spaziale	0	0	103.647	672.120	548,5	568.473
h) Prestazioni di ricerca MISE	0	0	0	1.316.700		1.316.700
<b>Totale Ricavi delle vendite e delle prestazioni</b>	<b>7.481.273</b>	<b>26.454.788</b>	<b>28.273.734</b>	<b>29.358.469</b>	<b>3,8</b>	<b>1.084.735</b>
2) Variazioni delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione	0	0	761.485	2.092.122	174,7	1.330.637
3) Variazione lavori in corso ordinazione	3.042.625	651.070	1.332.133	4.995.810	275,0	3.663.677
4) Incrementi immobilizzazioni per lavori interni (prestazioni PRO.R.A. art. 4 c. 1 e LQS)	4.616.565	4.346.144	0	0	0,0	0
5) Altri ricavi e proventi:						
a) Contributo in c/esercizio (art. 4 c. 2 D.M. 305/98)	24.158.276	7.985.118	11.791.000	11.238.622	-4,7	-552.378
b) Altri proventi	0	76.319	5.942.633	14.063	-99,8	-5.928.570
Totale altri ricavi e proventi	24.158.276	8.061.437	17.733.633	11.252.685	-36,5	-6.480.948
<b>Totale valore della produzione (A)</b>	<b>39.298.739</b>	<b>39.603.438</b>	<b>48.100.986</b>	<b>47.699.087</b>	<b>-0,8</b>	<b>-401.899</b>
<b>B) Costi della produzione</b>						0
Materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	1.011.294	603.727	515.086	1.568.156	204,4	1.053.070
Servizi	15.402.247	10.578.312	9.665.275	11.504.285	19,0	1.839.010
Godimento beni di terzi	578.079	566.368	553.179	626.967	13,3	73.788
Personale	19.306.107	20.464.623	21.032.096	21.720.133	3,3	688.037
Ammortamenti e svalutazioni	98.637	230.206	258.424	692.675	168,0	434.251
Accantonamenti per rischi	690.000	512.399	4.642.632	1.946.085	-58,1	-2.696.547
Altri accantonamenti	85.006	0	4.406	105.554	2295,7	101.148
Oneri diversi di gestione	86.526	107.472	185.081	190.465	2,9	5.384
<b>Totale costi della produzione (B)</b>	<b>37.157.897</b>	<b>33.063.107</b>	<b>36.856.178</b>	<b>38.354.320</b>	<b>4,1</b>	<b>1.498.142</b>
<b>Differenza valore e costi produzione (A - B)</b>	<b>2.140.843</b>	<b>6.540.331</b>	<b>11.244.807</b>	<b>9.344.766</b>	<b>-16,9</b>	<b>-1.900.041</b>
<b>C) Proventi ed oneri finanziari</b>						0
Altri proventi finanziari						0
b) da titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono immobilizzazioni	827.666	642.071	205.009	389.163	89,8	184.154
c) proventi da c/c bancari	186.927	77.983	58.382	139.946	139,7	81.564
d) proventi diversi da esercizi precedenti	496.671	413.112	375.406	351.379	-6,4	-24.027
<b>Totale altri proventi finanziari</b>	<b>1.511.264</b>	<b>1.133.166</b>	<b>638.797</b>	<b>880.487</b>	<b>37,8</b>	<b>241.690</b>
Interessi e oneri finanziari	-194.774	-75.799	-75.225	-45.078	40,1	30.147
Utile/perdita su cambi	-2.648	-459	3.569	-574	-116,1	-4.143
<b>Saldo proventi e oneri finanziari</b>	<b>1.313.842</b>	<b>1.056.908</b>	<b>567.142</b>	<b>834.835</b>	<b>47,2</b>	<b>267.693</b>
<b>D) Saldo rettifiche di valori di attività finanziarie</b>	0	-2.911	0	-2.743		-2.743
<b>E) Proventi e oneri straordinari</b>						0
Proventi straordinari	991.664	409.588	17.118.909	366.782	-97,9	-16.752.127
Oneri straordinari	-885.699	-238.927	-12.659.231	-407.710	-96,8	12.251.521
<b>Saldo proventi e oneri straordinari</b>	<b>105.965</b>	<b>170.662</b>	<b>4.459.677</b>	<b>-40.928</b>	<b>-100,9</b>	<b>-4.500.605</b>
<b>Risultato prima delle imposte</b>	<b>3.560.650</b>	<b>7.764.990</b>	<b>16.271.626</b>	<b>10.135.931</b>	<b>-37,7</b>	<b>-6.135.695</b>
Imposte sul reddito dell'esercizio	385.783	598.137	1.190.434	885.495	-25,6	-304.939
<b>Utile dell'esercizio</b>	<b>3.174.867</b>	<b>7.166.853</b>	<b>15.081.192</b>	<b>9.250.436</b>	<b>-38,7</b>	<b>-5.830.756</b>

Dai dati esposti relativi al periodo 2008-2011 emerge una situazione economica del CIRA positiva, anche se il trend di crescita registra nel 2011 un'inversione di tendenza. Nell'esercizio in esame il conto economico chiude con un utile di € 9.250.436, pari a - 5.830.756 euro rispetto all'esercizio precedente. Tale risultato è attribuibile prevalentemente ad un incremento dei costi di gestione e soprattutto al saldo negativo della gestione straordinaria.

Il grafico sotto riportato mostra l'andamento dell'utile d'esercizio del CIRA dal 2008 al 2011.



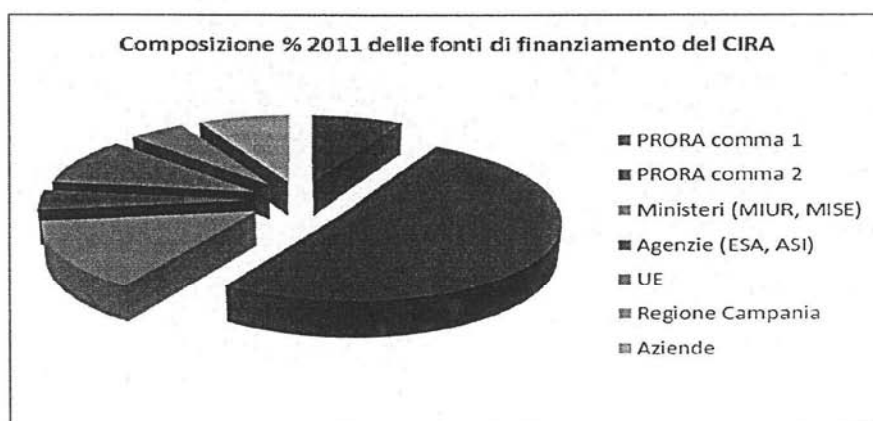
Gestione caratteristica:

- il valore della produzione diminuisce dello 0,8%, pari - 401.899 euro (da € 48.100.986 a € 47.699.087) addebitabile prevalentemente ai movimenti registrati nelle seguenti voci:
  - a) i "*ricavi delle vendite e delle prestazioni*" aumentano di € 1.084.735, essendo passati da € 28.273.734 a € 29.358.469;
  - b) le "*variazioni delle rimanenze di progetti in corso di lavorazione*", le quali rappresentano la valorizzazione (pari al costo diretto) delle attività di progettazione, eseguite per il Progetto "MISE - Applicativi per elettronica di aeromobili non pilotati (UAV)" finanziato dalla l. 24 dicembre 1985, n. 808, presentano un incremento di € 1.330.637 (da € 761.485 a € 2.092.122);
  - c) le "*variazioni dei lavori in corso su ordinazione*", le quali rappresentano la valorizzazione, per competenza, delle commesse pluriennali di ricerca maturate nel periodo, registrano un incremento di € 3.663.677 (da € 1.332.133 a € 4.995.810);
  - d) gli "*altri proventi*" i quali accolgono i ricavi non derivanti da attività caratteristica e da recuperi spese diminuiscono quasi del 100% (da € 5.942.633 a € 14.063) in quanto nel 2010 la partita era costituita per € 5.811.000 dallo smobilizzo del fondo di garanzia per il contenzioso IVA relativo all'anno 1995;

Il prospetto e il grafico che seguono espongono in particolare le diverse fonti di finanziamento del CIRA al netto della partita "altri proventi":

(in milioni di euro)

	2011	Composizione %
PRO.R.A. comma 1	3,9	8
PRO.R.A. comma 2	24,2	51
Ministeri (MIUR, MISE)	6,6	14
Agenzie (ESA, ASI)	1,8	4
UE	4,8	10
Regione Campania	2,6	5
Aziende	3,9	8
<b>Totale</b>	<b>47,7</b>	<b>100</b>



Dall'esame dei dati si evince che la prima forma di finanziamento del Cira è costituita dal contributo di gestione del PRO.R.A. ex art. 4, comma 2 del d.m. 305/98 (51%) seguita da quella proveniente dai ministeri (14%).

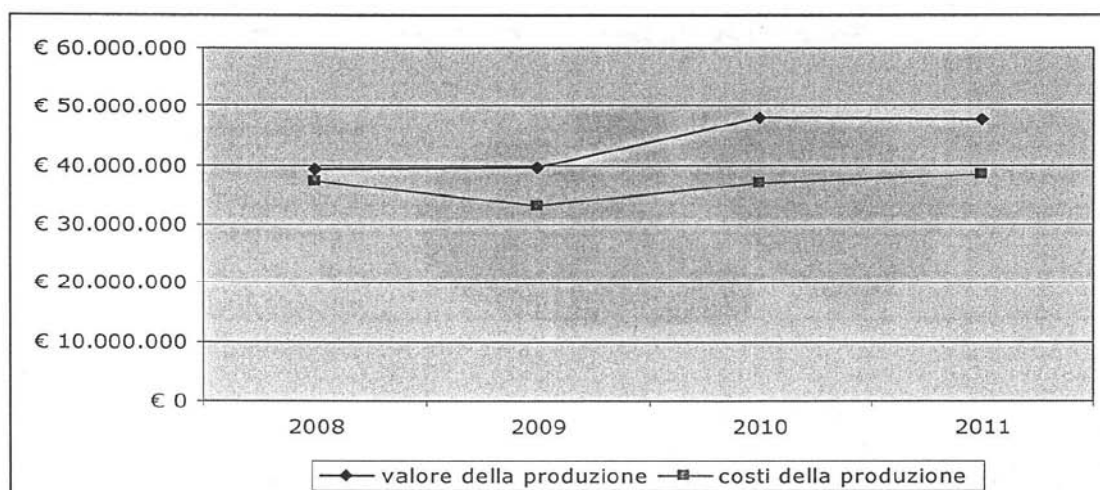
- I costi della produzione registrano un incremento di € 1.498.142 (da € 36.856.178 a € 38.354.320) attribuibile ai movimenti delle seguenti sottovoci:
  - a) i "servizi" presentano un incremento di € 1.839.010 (da € 9.665.275 a € 11.504.285), attribuibile soprattutto all'aumento dei costi per consulenze, manutenzioni, trasporti, corrieri, pulizie e pubblicazioni gare di € 1.362.802 (da € 4.879.212 a € 6.242.014);
  - b) le "materie prime, di consumo e di merci", sottovoce cui sono imputati gli acquisti di materiali di consumo, registrano un aumento di € 1.053.070, essendo passate da € 515.086 a € 1.586.156;
  - c) il "personale", i cui costi presentano una variazione positiva di € 688.037 (da € 21.032.096 a € 21.720.133) per le motivazioni già espresse nel paragrafo 3.3;

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

d) gli "accantonamenti per rischi" registrano una contrazione del 58% (da € 4.642.632 a € 1.946.085). Tra le iscrizioni più rilevanti si segnalano: € 973.702 per contenziosi con ex dipendenti e € 610.896 per un credito con il MIUR relativo al periodo 2000-2007.

Il risultato della gestione operativa registra nel 2011, rispetto all'esercizio precedente, un decremento di € 1.900.041 (- 16,9%), essendo passata da € 11.244.807 a € 9.344.766.

Il grafico che segue mostra in particolare l'andamento del costo della produzione rispetto al valore della produzione negli ultimi quattro esercizi.



La tabella che segue espone, invece, l'incidenza percentuale dei costi di funzionamento sul valore della produzione e sui costi della produzione dal 2008 al 2011.

(in euro)

	2008	2009	2010	2011
Personale	19.306.107	20.464.623	21.032.096	21.720.133
Servizi*	15.402.247	10.578.312	9.665.275	11.504.285
<b>Totale costi di funzionamento</b>	<b>34.708.354</b>	<b>31.042.935</b>	<b>30.697.371</b>	<b>33.224.418</b>
<b>Incidenza % dei costi di funzionamento sul valore della produzione</b>	<b>88,3</b>	<b>78,4</b>	<b>63,8</b>	<b>69,7</b>
<b>Incidenza % dei costi di funzionamento sui costi della produzione</b>	<b>93,4</b>	<b>93,9</b>	<b>83,3</b>	<b>86,6</b>

\* la partita "Servizi" comprende: forniture, consulenze, manutenzioni, assicurazioni, spese di rappresentanza, organizzazione convegni, pubblicità, sponsorizzazioni, compensi agli organi, al Comitato Consultivo Scientifico e alla Commissione di Monitoraggio.

Nel complesso si rileva che i costi di funzionamento nel quadriennio presentano un trend in diminuzione fino al 2010 per poi invertire la tendenza nel 2011 e raggiungere 33,2 milioni di euro.

Oltre l'80% dei costi della produzione, con punte quasi al 94% nel 2008 e 2009, sono assorbiti dai costi di funzionamento: in particolare, nel 2011 tale percentuale si attesta all'86,6%. Valori molto elevati si registrano anche nell'incidenza sul valore della produzione: nel 2011 si aggirano attorno al 70%.

Tali costi non risultano compensati nel quadriennio dall'ammontare complessivo del contributo di gestione ex art. 4, c.2 che si ricorda essere di € 24.158.276 e che li finanzia per il 70% nel 2008, per il 77,8% nel 2009, per il 78,7% nel 2010 e per il 72,7% nel 2011.

#### Gestione finanziaria e straordinaria:

- il saldo della gestione finanziaria è positivo e registra un miglioramento di € 241.690 (da € 567.142 a € 834.835) riconducibile soprattutto all'aumento degli interessi maturati sui titoli di Stato iscritti nell'attivo circolante (€ 184.154 in più) e sui depositi bancari (€ 81.564 in più);
- il saldo delle partite straordinarie registra un risultato negativo essendo passato da € 4.459.677 a - 40.928 euro a causa della drastica riduzione delle sopravvenienze attive (da € 17.118.909 a € 366.782) il cui importo nel 2010 era costituito prevalentemente dalla quota di 16,8 milioni di euro relativa al riconoscimento a carico del PRO.R.A. della spesa di gestione 1985/1991. Gli oneri finanziari, che nel 2010 presentavano una posta passiva di 12,6 milioni di euro per cancellazione di un credito verso il MIUR, nell'esercizio in esame sono rappresentati in prevalenza da sopravvenienze passive per fatture di competenza 2010.

## **6 – Considerazioni conclusive**

L'analisi dei risultati dell'esercizio 2011, pur mantenendo, in linea di massima, la struttura espositiva delle precedenti relazioni opera alcune focalizzazioni, specialmente in relazione alla novità intervenuta nel 2011 della esclusione del CIRA dall'elenco dei soggetti che concorrono al consolidato economico della pubblica amministrazione elaborato dall'ISTAT.

Rinviando alla relazione per una compiuta conoscenza dei risultati dell'esercizio, di seguito si evidenziano solo gli aspetti di criticità rilevati afferenti: le finalità statutarie, l'organizzazione interna, la gestione e la situazione economico-patrimoniale del Centro in tutti i suoi aspetti.

### **LE FINALITÀ STATUTARIE**

Il livello di coerenza e congruenza dell'attività del CIRA alle finalità statutarie va analizzato muovendo dal considerare che per quanto riguarda lo stato di avanzamento del PRO.R.A. (art. 4, comma 1, D.M. 205/1998) su un ammontare complessivo, definito con il D.I. n. 675/2005, in 428,7 milioni di euro, al 31 dicembre 2011 risultano spesi 364,2 milioni di euro (residuano 64,1 milioni di euro). L'investimento complessivo realizzato per l'anno 2011 è stato di 3,9 milioni di euro di cui 3 milioni di euro (77% sul totale) destinati ai due progetti UAV (velivoli non pilotati) e USV (laboratori volanti per accesso e rientro spaziali) (vedi pag. 36 della relazione) dei quali nelle considerazioni conclusive della relazione sull'esercizio 2010 si ricordava che, in mancanza di un interesse da parte dell'industria italiana di settore, il CIRA ne aveva disposto il congelamento in attesa di una rimodulazione.

L'incidenza percentuale dei costi sostenuti nel 2011 per i progetti PRO.R.A. sul totale dei costi della produzione è pari al 10,1%. Da ciò risulta che l'attività istituzionale (PRO.R.A.) è recessiva nella gestione del CIRA e denota un consistente ridimensionamento delle attività di ricerca e sperimentazione sul quale si richiama la particolare attenzione della Commissione di Monitoraggio. Pare confermare tale tendenza la circostanza che gli indirizzi strategici, sono orientati soprattutto al reperimento di nuove fonti di finanziamento a causa del progressivo esaurimento della dotazione finanziaria del PRO.R.A. (art. 4, comma 1, D.M. 305/98), del decremento dei finanziamenti dei progetti nell'ambito della ricerca cofinanziata, oggetto delle programmazioni nazionali e anche della riduzione del contributo di gestione (nel 2012 ridotto di € 731.780).

Peraltro, la carenza di risultanze documentali sulla funzione di monitoraggio non consente di poter valutare la congruenza dell'attività del CIRA, in termini quantitativi e qualitativi, alle finalità pubbliche affidategli quale soggetto attuatore del programma stesso per cui appare necessario che la Commissione di Monitoraggio sia posta in grado di elevare il livello di attenzione nella valutazione dell'attività di CIRA alla luce delle finalità indicate dalla legge.

La difficoltà di esercitare un efficace monitoraggio integra una lacuna che priva le istituzioni di riferimento degli elementi necessari per valutare la proficuità della spesa, ma soprattutto il concreto perseguimento degli interessi pubblici sottesi alla missione istituzionale affidata al CIRA. Sulla questione si richiama la particolare attenzione del MIUR affinché sia ampliata la possibilità di svolgimento della funzione di monitoraggio da parte della Commissione di monitoraggio o dello stesso Ministero nel caso di mancato rinnovo della medesima commissione per effetto delle disposizioni *ex lege* n. 78/2010, tenuto conto del ruolo di tale attività funzionale al decisore istituzionale titolare delle politiche pubbliche della ricerca scientifica.

Carente appare anche l'attività del Comitato Consultivo Scientifico - organo che si avvale di elevate professionalità ed in numero rilevante, ben undici membri - limitata a due sedute in un anno, a fronte della articolata e variegata attività programmatica esposta nei documenti di pianificazione.

Insufficiente si rivela altresì la dimostrazione dei risultati per quel che concerne la formazione professionale sviluppata nei contesti internazionali in ordine alla quale mancano riferimenti sui risultati conseguiti nonché elementi di "...aderenza all'evoluzione scientifica, tecnologica ed economica dei settori aeronautico e spaziale..." che dovrebbero qualificare, secondo il dettato normativo (art. 1, comma 1, lett. a) del D.M. 305/1998) l'attività di formazione svolta anche attraverso la partecipazione a programmi di ricerca europei ed internazionali. Il CIRA dovrà pertanto rendere ostensivi gli effetti di tali attività che devono risultare conformi ai criteri normativi che focalizzano l'aspetto di un partenariato programmatico e progettuale in termini scientifici e concretamente impegnati in programmi di ricerca.

Così come per la formazione interna non risulta di tutta evidenza la correlazione tra risorse finanziarie impiegate e obiettivi formativi che dovrebbero essere orientati, essenzialmente, alla ricerca e alla sperimentazione. Nelle relazioni di avanzamento (1° e 2° semestre 2011) si riferisce di "...particolare impulso al coinvolgimento del personale su attività di formazioni erogata in house..." ed altre



indicazioni dalle quali non risulta possibile valutare la congruenza tra obiettivi formativi ed obiettivi della *mission*.

Ed è da tener presente che a fronte di tali carenze documentative, per la ricerca e la formazione ex art. 4, c. 2 del D.M n. 305/98 (che costituiscono oggetti primari del PRO.R.A.) l'investimento complessivo realizzato nell'anno 2011 è stato di 3,8 milioni di euro, pari all'8% dei costi complessivi del Cira.

Su tutti i tre punti appena trattati si richiama la particolare attenzione del Ministero vigilante.

### **L'ORGANIZZAZIONE INTERNA - (Inadeguatezza di talune fonti)**

Per quel che riguarda l'organizzazione interna, va segnalato che appare opportuna una rimeditazione del Regolamento sulle procedure di assunzione del personale, anche dirigenziale approvato dal Consiglio di amministrazione dell'8 novembre 2010 per le ragioni indicate nella relazione. Anche su tale punto si richiama l'attenzione del Ministero vigilante ai fini di solleciti interventi.

In relazione all'Organismo di vigilanza (ORVI) nominato nel Consiglio di amministrazione del 19 dicembre 2012 e formato da due membri esterni (tra i quali il Presidente) a ciascuno dei quali è riconosciuto un compenso annuo e da uno interno che svolge l'incarico a titolo gratuito. L'Ente non si è avvalso della facoltà prevista dal comma 4 bis all'art. 6 del Decreto Legislativo 8 giugno 2001, n. 231, introdotto dalla legge 12 novembre 2011, n. 183, che a decorrere dal 1° gennaio 2012 "*nelle società di capitali il collegio sindacale, il consiglio di sorveglianza e il comitato per il controllo della gestione possono svolgere le funzioni dell'organismo di vigilanza*".

### **LA GESTIONE - (Criticità)**

Nell'ambito delle scelte organizzativo-gestionali un elemento di valutazione nasce dalla constatazione che su un totale di 325 dipendenti, il 63% è addetto ai compiti di ricerca e sperimentazione. Tuttavia mancano elementi di riscontro del ritorno che ne riceve l'attività del CIRA.

Elevati risultano, comunque, i valori dell'incidenza del costo per il personale sul costo della produzione (57,4%) e sul valore della produzione (46,1%) (non dimenticando che in tale valore è incluso anche quello che rappresenta la capitalizzazione delle ore di lavoro per la realizzazione del PRO.R.A. che nel 2011

ammonta a 3,9 milioni di euro). Ciò induce la Corte a rappresentare l'esigenza di perseguire un obiettivo di riduzione della spesa per il personale.

In relazione all'affidamento a soggetti esterni di incarichi professionali di studi e ricerca e consulenza di lavoro autonomo o parasubordinato (nel corso del 2011 sono stati affidati quattro incarichi di consulenza per un costo complessivo di € 127.712) dall'esame dei contratti è emersa la genericità delle materie, la mancanza del requisito della temporaneità o eccezionalità del conferimento e in taluni casi il rinnovo dell'incarico ai medesimi soggetti e per le stesse finalità. Perplessità suscita anche la reiterazione del già ricordato incarico di supporto alla struttura aziendale nella gestione dei rapporti istituzionali. Su tali vicende si richiama l'attenzione del Ministero vigilante.

### **LA SITUAZIONE ECONOMICO-PATRIMONIALE**

La gestione economico-patrimoniale dell'Ente nell'esercizio 2011 (posta a confronto con quella del 2010) presenta i seguenti risultati in equilibrio:

patrimonio netto:	82,9 milioni di euro	(73,6 milioni di euro nel 2010)
utile d'esercizio:	9,2 milioni di euro	(15,1 milioni di euro nel 2010)

Per quanto attiene alla gestione patrimoniale le attività registrano, rispetto al 2010 un aumento complessivo di € 8.781.027 (da € 149.209.474 a € 157.990.501) e le passività una diminuzione di € 469.409 (da € 75.575.917 a € 75.106.508).

Le attività (158 milioni di euro) sono costituite prevalentemente dall'attivo circolante (98,9%), composto per il 41,6%, pari a 65,8 milioni di euro, dai crediti verso l'Erario per il rimborso IVA, oggetto di un contenzioso che si protrae da anni e che è tuttora in attesa di una definitiva risoluzione (vedi pag. 47).

Le poste principali delle passività, invece, sono rappresentate per l'84,2% dai debiti (di cui il 72,1% debiti entro i 12 mesi, il 27,9% debiti oltre i 12 mesi) e dal 9,9% dai fondi per rischi e oneri.

Nel 2011 la situazione economica è positiva, anche se presenta una lieve inversione di tendenza rispetto al 2010. Nell'esercizio in esame il conto economico chiude con un utile di € 9.250.436, pari a - 5.830.756 euro rispetto all'esercizio precedente per effetto dell'incremento dei costi di gestione e soprattutto al risultato negativo della gestione straordinaria.

I costi della produzione sono assorbiti per l'86,6% (pari a 33,2 milioni di euro) dai costi di funzionamento (servizi e personale).

Nel 2011 l'ammontare complessivo del patrimonio mobiliare e finanziario del CIRA è pari a 57,7 milioni di euro (-0,9% rispetto al 2010) ed è così composto: 38,8 milioni di euro tra titoli di Stato e una polizza, 18,9 milioni di euro di depositi bancari.

Il CIRA presenta una patrimonializzazione che, sulla base delle normali regole dell'economia aziendale è rapportata al livello, più o meno elevato, del rischio di impresa. Pur tenendo conto che, secondo le risultanze del conto economico, esistono ricavi diversi dai contributi PRO.R.A., comunque, espressivi di un'attività di impresa, sicuramente con profili di rischio ridotti, non risultano di tutta evidenza le cause dell'accumulo di risorse, tenuto anche conto che lo Stato subisce oneri per la liquidità che rende disponibile per le sue attività, dirette o affidate, superiori rispetto a quanto il CIRA ricava dalle sue modalità di investimento.

Né dalla lettura della contabilità risulta possibile verificare quanta parte delle eccedenze derivino da PRO.R.A. e quanta da altre attività.

Pertanto, nel bilancio occorrerebbe fornire un'adeguata illustrazione delle diverse fonti di origine (PRO.R.A., contributi diversi, altro) e delle motivazioni che hanno condotto alla formazione di rilevanti liquidità.

### ***Le anomalie nei criteri di evidenziazione contabile***

La Società CIRA raggiunge l'equilibrio finanziario grazie al contributo annuo ex art. 4, comma 2 del D.M. n. 305/1998 (Concorso alle spese complessive) che lo Stato eroga a copertura dei costi di gestione (€ 24.158.276), che nel bilancio della Società è imputato fra i valori della produzione. Tuttavia non risulta agevole stabilire quanta parte dei costi esposti in contabilità (38,354 milioni di euro), siano inerenti ai ricavi da PRO.R.A. e quanto ai ricavi residui, ciò che consentirebbe anche di chiarire le ragioni della formazione delle eccedenze di cui si è detto.

Va anche in questa sede rammentato che la scomposizione analitica realizzata dalla Società a partire dai bilanci 2009 e 2010 del contributo annuo ex art. 4, comma 2 del D.M. n. 305/1998 (Concorso alle spese complessive), ammontante fino al 2011 a € 24.158.276, operazione che non appare in linea con i principi di comparabilità e continuità tutelati sia dall'art. 2423-ter c.c. sia dai principi contabili internazionali (IAS 1, par. 36-41 e IAS 8 par. 14), ha avuto l'effetto di ricondurre la natura prevalente del valore della produzione del CIRA a quella di produzione di beni e servizi destinabili alla vendita con la conseguente esclusione della Società, nel 2011, dall'elenco ISTAT (nel quale era stata inserita dal 2007).





**CENTRO ITALIANO RICERCHE AEROSPAZIALI (CIRA S.C.p.A.)**

**ESERCIZIO 2011**



RELAZIONE SUL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Signori Azionisti,

anche nel 2011 il Centro Italiano Ricerche Aerospaziali S.c.p.A. ha, segnato un risultato economico positivo.

L'utile al netto delle imposte è stato infatti di € **9.250.436**

Si è registrato un incremento dei ricavi da fonti di finanziamento pubbliche (UE, fondi ministeriali) dovuto all'avvio di nuovi programmi di ricerca ed al consolidamento di quelli già avviati. In particolare gli indicatori economici mostrano un incremento della produttività delle commesse di vendita, confermando la validità dalla riorganizzazione dei settori della ricerca.

Parallelamente è continuata l'azione di contenimento dei costi di gestione, conformando i propri principi di governo alle norme di contenimento della spesa della finanza pubblica.

In generale il CIRA continua ad essere fra i pochi enti pubblici/ a partecipazione pubblica che possa vantare conti economici costantemente in attivo.

Nel corso del 2011 il Centro Italiano Ricerche Aerospaziali S.c.p.A. ha continuato a portare avanti la propria missione in coerenza con i criteri istitutivi e con l'indirizzo d'azione maturato nei suoi 27 anni di attività, promuovendo programmi di ricerca e sviluppo individuati sulla base di analisi di scenario dei programmi di ricerca esistenti a livello nazionale e internazionale, in un'ottica di sinergia e integrazione con le esigenze future del settore aeronautico e spaziale ed in particolare delle imprese nazionali. Ha inoltre concretamente proseguito ad investire sia negli ambiti della sicurezza che in quelli della formazione dei lavoratori.

L'impegno del CIRA per il futuro continuerà a essere orientato al supporto delle imprese nazionali, in special modo delle PMI, focalizzando i propri piani di attività verso le esigenze industriali e promuovendo nuovi settori di attività (ad es. ATM, propulsione, ambiente e sicurezza, certificazione aeromobili) tenendo conto dello scenario internazionale, delle opportunità di business e degli spin-off scientifici e tecnologici dai settori già attivi in CIRA.





## **II CIRA**

- LA STORIA
- LA MISSIONE ED IL PRORA
- IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO
- LO STATUTO DELLA SOCIETÀ
- LO SCENARIO DI MERCATO DEI SETTORI DELL'AERONAUTICA E DELL'AEROSPAZIO
- HIGHLIGHTS

## La storia

Il Centro Italiano Ricerche Aerospaziali è una società consortile per azioni che nasce nel luglio 1984 tra le maggiori Industrie Aerospaziali Italiane e la Regione Campania, tramite il Consorzio per lo sviluppo delle aree industriali di Caserta. Oggetto della società è la progettazione, la realizzazione e la gestione di un centro di ricerca nel settore aeronautico e spaziale.

### Principali eventi che hanno connotato la storia del CIRA

- 1969 Rapporto Caron – per la prima volta si afferma che per sostenere lo sviluppo dell'industria aeronautica e spaziale nazionale è necessario disporre di un adeguato Centro di Ricerche.
- 1979 2a delibera CIPE – Conferma la realizzazione del centro nell'area napoletana e, su proposta del gruppo  
20 Lug di lavoro misto CNR/CASMEZ, il Centro Italiano Ricerche Aerospaziali viene incluso nel pacchetto del "Progetto speciale per la ricerca applicata al Mezzogiorno".
- 1985 La legge n. 110 del 9/3/85 (GU del 4/4/85), nella quale si prevede uno stanziamento di 35 miliardi di  
mar lire a favore del CIRA ScpA, per l'avvio e la realizzazione del Centro Italiano Ricerche Aerospaziali nel Mezzogiorno.
- 1986 Il CIPE si pronuncia sulle modalità e sui criteri per la realizzazione del Centro Italiano Ricerche  
14 ott Aerospaziali (CIRA).  
Il CIRA SCpA viene individuato quale soggetto cui affidare la progettazione esecutiva, la realizzazione e la gestione del Centro Italiano Ricerche Aerospaziali. Al Ministro per il coordinamento delle iniziative di Ricerca Scientifica e Tecnologica viene affidata la predisposizione di un D.L. per l'individuazione degli strumenti giuridici e delle procedure amministrative necessarie.
- 1988 Il Governo presenta alla Camera il D.L. "Realizzazione e funzionamento del Centro Nazionale di  
23 mar Ricerche Aerospaziali".  
Viene redatto il Doc. "Massa Critica DIMA-INT-TS-010 Marzo 1988", quale proposta di configurazione del PRO.R.A.
- 1989 La Gazzetta Ufficiale n. 120 pubblica il testo della Legge 1989 n. 184 "Realizzazione e funzionamento  
25 mag del programma Nazionale di Ricerche Aerospaziali". Il comma 2 dell'art. 1 cita: "La progettazione, la realizzazione e la gestione delle opere strumentali al programma sono affidate alla CIRA SCpA, con sede in Napoli, di cui alla delibera CIPE del 14/10/86"  
Con L. 184/89 sono affidate alla Società le attività di ricerca, sperimentazione e formazione del personale in campo aeronautico e spaziale stabilite nell'ambito del PRO.R.A. – Programma Nazionale di Ricerche Aerospaziali - nonché la progettazione, la realizzazione e la gestione delle opere strumentali al PRO.R.A.  
L'operato del CIRA è controllato dal MUR, attraverso il Comitato Tecnico Scientifico, e dal Ministero del Tesoro, attraverso la Commissione Finanziaria.  
All'articolo 2, comma 1, della L. 184/89 era prevista la "presentazione del Piano delle Opere e degli impianti da realizzare, corredato del progetto di massima, da sottoporre all'esame del Comitato Tecnico Scientifico di cui all'art. 7. .... detto piano concerne ... gli occorrenti edifici nonché laboratori, centri di calcolo, grandi impianti di prova e relative infrastrutture di supporto. Le opere relative sono dichiarate di pubblica utilità, indifferibili e urgenti...".
- 1991 La Gazzetta Ufficiale n. 42 pubblica il testo della Legge 14 febbraio 1991, n. 46 "Contributo dello Stato  
19 feb alle spese di gestione del Programma nazionale di Ricerche Aerospaziali (PRO.R.A.)". Vengono assegnati 40 miliardi di lire annui. I risultati di esercizio positivi vengono accantonati per il reinvestimento in ambito PRO.R.A.

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

- 1991  
1 ott Vengono redatte le convenzioni tra il Ministero del tesoro e il CIRA SCpA con le quali si definiscono le condizioni per corrispondere al CIRA i finanziamenti di cui alle Leggi 184/89 e 46/91.
- 4 ott Con decreto del Ministero del Tesoro n. 174056 si approvano le convenzioni di cui sopra.  
La configurazione del PRO.R.A. detta "Massa Critica" è riportata nel doc. DIMA-INT-TS-010 Marzo 1988
- 1994  
21 nov Firma della nuova convenzione ai sensi dell'art. 2 comma 2 L. 184/89  
All'articolo f) della convenzione viene sancita l'approvazione della configurazione PRO.R.A. di cui al documento DIGE-EST-TN-055 del 29/11/93 precedentemente accolta dal MURST con nota SVE/172/L/11.0/1 del 4 marzo 1994.  
In questa nuova configurazione sono state previste:
- Le facility SCIROCCO: PWT e PLASMATRON
- Sono stati definitivamente accantonati gli impianti di ricerca a bassa priorità:
- Galleria ad Alto Reynolds (H.R.T.T.-S.)
  - Galleria Transonica (H.R.T.T.)
  - Hangar
- Resta confermata la realizzazione del tunnel transonico pilota PT-1.  
Gli impianti di ricerca accantonati sono stati sostituiti da:
- Icing Tunnel (galleria del ghiaccio)
  - Impianto di ricerche criogeniche
  - Camera anecoica da 39 mq per la galleria subsonica (L.S.W.T.)
- Vengono rivedute le priorità economico/temporali e viene rimandato il completamento di:
- Laboratori Tecnologici e Grandi Camere Acustiche
  - Laboratori computazionali
- In conseguenza delle variazioni di cui ai punti precedenti, sono stati rivisti gli Impianti Generali e le Infrastrutture relative agli impianti di ricerca.  
Per le infrastrutture sono state considerate solo quelle strettamente indispensabili al mero funzionamento di tali impianti. E' stata effettuata anche una ottimizzazione dei fabbisogni energetici.  
E' stata rinviata la realizzazione di alcune Infrastrutture, che ci si è comunque proposti di realizzare in futuro perché in ogni caso necessarie al Centro, quali la Foresteria, l'Area Museale e gli impianti sportivi.
- 1997 L. 266/97 Legge con la quale il Parlamento delega il Ministro MIUR a rivedere il PRO.R.A. e riformare il CIRA ScpA.
- 1998 Il Decreto Ministeriale 305/98 ridetermina, la disciplina del programma PRO.R.A. e del CIRA di cui alla legge n. 184 del 1989, dei suoi strumenti e modalità di attuazione e delle forme di partecipazione pubblica, con abrogazione della legge n. 184 del 1989. L'onere derivante dall'attuazione del PRO.R.A. è valutato in 750 miliardi di lire.  
(Art. 1) "Il Programma nazionale di Ricerche Aerospaziali, di seguito denominato PRO.R.A., di cui alla delibera del CIPE del 20 luglio 1979, come aggiornato ai sensi del presente articolo e dell'articolo 2, prevede, in aderenza all'evoluzione scientifica, tecnologica ed economica dei settori aeronautico e spaziale e in coerenza con i relativi piani nazionali:  
a) l'attività di ricerca, sperimentazione, produzione e scambio di informazioni, formazione del personale nei settori medesimi, da realizzarsi anche attraverso la partecipazione a programmi di ricerca europei e internazionali;  
b) la realizzazione e gestione di opere ed impianti funzionali alle attività di cui alla lettera a)"
- 2000  
3 ago Il Decreto Interministeriale del 3 Agosto 2000, approva la proposta di aggiornamento del PRO.R.A. ai sensi dell'art. 1 comma 2 lettera b) del D.M. 305/98.  
Tale proposta prevede l'integrazione di nuovi progetti, riconducibili alle due linee programmatiche Aeronautica e Spazio, con quanto già allora in corso ex L. 184/89, introducendo accanto allo sviluppo dei progetti relativi ai grandi mezzi di prova, laboratori e impianti generali e infrastrutture inerenti il "vecchio PRO.R.A.", la realizzazione delle piattaforme volanti.

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

2005  
24 Mar Il Decreto Interministeriale del 24 Marzo 2005, ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 305/98, approva il Piano Triennale 2004-2006, Rev. 4 del 19 maggio 2004 e l'aggiornamento del PRORA in esso contenuto.

Oltre all'introduzione di una nuova linea programmatica relativa all'elicotteristica, è confermata l'estensione del PRO.R.A. con la realizzazione per intero dei programmi UAV e USV e di alcune importanti nuove iniziative, derivanti dallo svolgimento degli studi di fattibilità e da altre proposte formulate in coerenza con gli obiettivi individuati nello stesso D.I.:

- l'impianto di prova HYPROB per la sperimentazione e la qualificazione di motori di lanciatori e di componenti di motori (in sostituzione del CRYO),
- l'impianto COLDFLOW, collegato anche ad attività di ricerca e formazione sulle stesse tematiche, per sperimentazione di turbine transoniche,
- la galleria aerodinamica subsonica aeroacustica SAWT (ottenuta quale revisione del progetto LSWT),
- un progetto in ambito elicotteristico denominato ARCO, fino alla realizzazione di un dimostratore denominato Arco 10.

E, ovviamente, la prosecuzione e il completamento dello sviluppo dei progetti relativi ai grandi mezzi di prova, laboratori e impianti generali e infrastrutture, inerenti il "vecchio PRO.R.A." comprensivi degli up-grade market oriented.

Poiché, però, la dotazione finanziaria del PRO.R.A. non era tale da coprire i costi dell'intero programma così come approvato, su suggerimento della Commissione di Monitoraggio, fu stabilito di dare priorità al solo completamento di:

- attività già avviate e alcuni up-grade relativamente ai progetti in corso,
- alcune importanti fasi dei progetti UAV e USV.

Grazie alla modularità dei progetti fu definita la "configurazione A supplementare" del PRO.R.A., in cui sono anche state ridefinite le priorità economico/temporali dei progetti del vecchio PRO.R.A. conservando la loro natura ed i loro obiettivi iniziali.

Alcuni degli obiettivi tecnici dei progetti relativi agli "ALTRI LABORATORI" sono stati focalizzati anche tenendo conto delle esigenze di sviluppo dei laboratori volanti.

Per gli impianti COLDFLOW e HYPROB, secondo le indicazioni della Commissione di Monitoraggio e del Decreto Ministeriale di approvazione del PRO.R.A., l'avvio delle attività di realizzazione è subordinato all'esito positivo della questione IVA o alla disponibilità di finanziamenti integrativi al PRO.R.A. che consentano la totale copertura dei costi di realizzazione.

## La Missione ed il PRORA

Recependo l'impostazione del decreto di disciplina del PRO.R.A. n.305 del 10 giugno 1998, la Società ha per oggetto:

a) lo svolgimento di attività di ricerca scientifica e tecnologica, sperimentazione, formazione del personale nei settori aeronautico e spaziale, da realizzarsi anche attraverso la partecipazione a programmi di ricerca europei ed internazionali. in aderenza all'evoluzione scientifica, tecnologica ed economica dei settori medesimi e in coerenza con i relativi piani nazionali ed internazionali, per l'attuazione del PROgramma nazionale di Ricerche Aerospaziali (denominato PRORA), di cui alla delibera del CIPE del 20 luglio 1979 e l'attuazione dei programmi nazionali ed internazionali ritenuti di interesse strategico nei settori aeronautico e spaziale.

b) la realizzazione e gestione delle opere, degli impianti, delle infrastrutture, dei beni strumentali e delle attrezzature funzionali alle attività di cui alla lettera a).

Sulla base di tale dettato e dei vigenti dispositivi di legge, la Visione del CIRA è dunque incentrata sullo sviluppo di attività che costituiscano un "Asset fondamentale per l'industria aerospaziale nazionale e quindi europea", puntando a:

- qualificarsi come centro d'eccellenza nella ricerca e sviluppo nelle discipline aeronautiche e spaziali con capacità teoriche e sperimentali, sia su committenza delle imprese del settore sia con riferimento all'evoluzione del settore in ambito internazionale,
- acquisire e trasferire know-how per il miglioramento della competitività delle imprese esistenti e per la nascita di nuove,
- assicurare lo sviluppo armonico, sinergico e complementare delle competenze e delle capacità,
- promuovere la formazione, nelle sue varie forme, e la conoscenza nel settore aerospaziale.

Il CIRA nasce con l'obiettivo di attuare il Programma Nazionale di Ricerche Aerospaziali (PRO.R.A), Missione affidata al Centro dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica. Il conseguimento di tale obiettivo deve realizzarsi attraverso:

- lo sviluppo di dimostratori tecnologici che consentano capacità di sperimentazione in volo a complementare le capacità di modellistica, simulazione e testing al suolo,
- lo sviluppo di progetti di ricerca a medio/lungo termine, in sinergia con la comunità scientifica e imprenditoriale nazionale, partecipando anche a progetti internazionali di ricerca e sviluppo,
- un network di collaborazioni con altri centri di ricerca nazionali e internazionali al fine di favorire sinergie e complementarità con altri mezzi di prova e/o laboratori già esistenti e strategici,
- la collaborazione di esperti nazionali ed internazionali.

I valori aziendali ovvero i principi guida alla base della cultura aziendale del CIRA sono orientati a:

- Diventare un catalizzatore di sviluppo tecnologico per l'industria aerospaziale nazionale, fornendo un significativo supporto all'innovazione, anche con riferimento alla valutazione e previsione delle esigenze future del settore aerospaziale e quindi delle esigenze delle imprese nazionali,
- Allargare il ventaglio delle competenze tecniche per incrementare il livello di competitività a livello nazionale ed internazionale, consentendo una immediata ricaduta dei risultati di ricerca anche al di fuori del settore aerospaziale ("spin-off").
- Promuovere una politica di gestione delle risorse umane orientata verso il continuo sviluppo di professionalità e incremento motivazionale ispirandosi a principi di meritocrazia.
- Adottare un Modello Organizzativo ex D. Lgs. 231/2001 in grado di rendere il Centro sempre di più un sistema generatore di servizi rispondenti alle logiche di trasparenza e efficientamento proprie del contesto giuridico in cui il CIRA è inquadrato.

## Quadro Normativo di riferimento

- **D.M. 10 giugno 1998, n. 305** “Regolamento recante disciplina del Programma nazionale di ricerche aerospaziali (PRORA) e del Centro italiano di ricerche aerospaziali (CIRA S.p.a.)” Pubblicato nella Gazz. Uff. 24 agosto 1998, n. 196.
  
- **Decreto Interministeriale MIUR/MEF 3 AGOSTO 2000** approvazione aggiornamento PRORA ed annesso allegato n. 2 concernente le procedure di scambio di informazioni, di valutazione, di erogazione delle risorse finanziaria, nonché i rapporti contabili tra Ministero dell’università e della ricerca scientifica e tecnologica ed il CIRA  
Ministero dell’Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica  
Allegato n. 2 al decreto interministeriale di aggiornamento del PRORA del 3 agosto 2000

## Statuto della Società

- **Statuto** approvato dall'Assemblea del 14 dicembre 2009

### articolo 1

E' costituita, ai sensi dell'articolo 2615ter C.C., la Società Consortile per azioni sotto la denominazione di "C.I.R.A. (Centro Italiano Ricerche Aerospaziali ) S.C.p.A" (in seguito denominata Società), il cui Statuto è soggetto alle disposizioni contenute nel regolamento ministeriale Decreto 10 giugno 1998. n. 305 (in seguito denominato regolamento ministeriale), pubblicato sulla G.U. de 124 agosto 1998.

### articolo 2

La Società ha sede legale in Capua (CE) alla Via Maiorise, snc. E' in facoltà della Società di istituire sedi secondarie, filiali, rappresentanze ed agenzie.

### articolo 3

La Società ha la durata fino al 31 dicembre 2020 salvo proroghe o anticipato scioglimento deliberati a norma di legge.

### articolo 4

Gli eventuali utili di bilancio sono destinati, su delibera dell'Assemblea che approva il bilancio. Ad incrementare il fondo "Reinvestimento Ambito PRORA" di cui all'art. 10 della legge 237/93.

### articolo 5

La Società ha per oggetto:

- a) lo svolgimento di attività di ricerca scientifica e tecnologica, sperimentazione, formazione del personale nei settori aeronautico e spaziale, da realizzarsi anche attraverso la partecipazione a programmi di ricerca europei ed internazionali. in aderenza all'evoluzione scientifica, tecnologica ed economica dei settori medesimi e in coerenza con i relativi piani nazionali ed internazionali, per l'attuazione del PROgramma nazionale di Ricerche Aerospaziali (denominato PRORA), di cui alla delibera del CIPE del 20 luglio 1979 e l'attuazione dei programmi nazionali ed internazionali ritenuti di interesse strategico nei settori aeronautico e spaziale.
- b) la realizzazione e gestione delle opere, degli impianti, delle infrastrutture, dei beni strumentali e delle attrezzature funzionali alle attività di cui alla lettera a).

Per il conseguimento dell'oggetto sociale la Società potrà:

- a) stipulare contratti e convenzioni con i Ministeri, con le industrie, con le Università, Enti ed Agenzie Nazionali ed estere, Centri o Enti di ricerca. anche privati, regionali, nazionali ed esteri;
- b) svolgere attività di consulenza, progettazione e studi nel settore di attività;
- c) costituire e partecipare a società, consorzi e fondazioni coerentemente con il proprio scopo sociale;
- d) compiere qualsiasi altra operazione comunque necessaria o connessa al dell'oggetto sociale.

Alla società è fatto divieto di:

- a) assumere obbligazioni per conto dei singoli consorziati;
- b) partecipare alla gestione delle imprese socie.

Per le obbligazioni assunte dalla Società risponderà esclusivamente la stessa Società.

Il capitale sociale della Società è pari a Euro 985.223,75 (novecentottantacinquemiladuecentoventitre/75) ripartito in n. 19.075 (diciannovemilasettantacinque) azioni da Euro 51,65 (cinquantuno/65) cadauna.

Il trasferimento delle azioni o aumenti di capitale, fatti a norma di legge, dovranno tenere conto delle disposizioni contenute nell'art. 1 comma 2 lettera a) del regolamento ministeriale.

#### **articolo 7**

La partecipazione della Società è riservata a soggetti pubblici e privati ed alle imprese del settore che:

- a) siano costituite in Italia sotto forma di società di capitali, abbiano in Italia proprie strutture tecnico-operative;
- b) svolgano attività di ricerca o di produzione nel e/o per il settore aeronautico e spaziale;
- c) nell'ultimo quinquennio non si siano verificate le condizioni di cui al successivo articolo.

In attuazione dell'art. 5, 6° comma, legge 7 agosto 1997, n. 266 e dell'art. 1, 2° comma sub a) del regolamento ministeriale è riservata nel capitale sociale una prevalente partecipazione dello Stato o di enti pubblici non inferiore al 52%.

#### **articolo 8**

Hanno diritto di recedere i soci che non hanno concorso all'approvazione delle deliberazioni riguardanti:

- a) la modifica della clausola dell'oggetto sociale quando consente un cambiamento significativo dell'attività della Società;
- b) la trasformazione della Società;
- c) il trasferimento della sede sociale all'estero;
- d) la fusione o scissione della Società nonché la revoca dello stato di liquidazione;
- e) l'eliminazione di una o più cause di recesso previste dal successivo comma;
- f) la modifica dei criteri di determinazione del valore delle azioni in caso di recesso;
- g) le modificazioni dello statuto concernenti i diritti di voto o di partecipazione.

Possono altresì recedere dalla Società i soci che non hanno concorso alle deliberazioni riguardanti:

- a) la proroga del termine;
- b) l'introduzione o la rimozione di vincoli di circolazione dei titoli azionari.

Il socio che intende recedere dalla Società deve darne comunicazione all'organo amministrativo mediante lettera raccomandata da inviarsi entro 15 giorni dall'iscrizione nel Registro delle imprese della delibera che legittima il recesso, con l'indicazione delle generalità del socio recedente, del domicilio per le comunicazioni, del numero e della categoria di azioni per le quali il diritto di recesso viene esercitato.

Se il fatto che legittima il diritto di recesso non è una deliberazione, esso può essere esercitato entro 30 giorni dalla sua conoscenza da parte del socio.

Le azioni per le quali è esercitato il diritto di recesso non possono essere cedute ed i relativi titoli devono essere depositati presso la sede sociale. Del recesso deve essere fatta annotazione nel libro dei soci. Il recesso non può essere esercitato se, entro 90 giorni, la Società revoca la delibera che lo legittima ovvero se è deliberato lo scioglimento della Società.



Il socio ha diritto alla liquidazione delle azioni per le quali esercita il recesso.

Il valore delle azioni del socio recedente viene determinato dagli amministratori, sentito il parere del Collegio Sindacale, tenuto conto della consistenza patrimoniale della Società e delle sue prospettive reddituali.

Ciascun socio ha diritto di prendere visione della determinazione del valore di cui sopra e attenerne copia a sue spese.

Qualora il socio che esercita il recesso, contestualmente alla dichiarazione di esercizio del recesso, si opponga alla determinazione del valore di cui sopra, il valore di liquidazione viene determinato entro 90 giorni dall'esercizio del recesso, tramite relazione giurata di un esperto nominato dal Tribunale nella cui circoscrizione ha sede la Società. Si applica l'art. 1349, 1° comma, c.c..

In caso di mancato collocamento delle azioni entro centottanta giorni dalla comunicazione del recesso, esse vengono rimborsate mediante acquisto da parte della Società utilizzando le riserve disponibili, anche in deroga a quanto previsto dall'art. 2357 c.c.

Qualora non vi siano utili o riserve disponibili, deve essere convocata l'Assemblea Straordinaria per deliberare la riduzione del capitale sociale o lo scioglimento della Società.

L'esclusione viene deliberata dall'Assemblea Straordinaria, sentito il Consiglio d'Amministrazione, nei confronti del socio che:

- a) non ottemperi agli obblighi imposti dalla legge o dal presente Statuto, o dalla normativa interna ed in genere dalle deliberazioni degli Organi Sociali, quando l'inadempimento sia di particolare gravità;
- b) sia in mora nel versamento dei conferimenti, salvo il disposto dell'art. 2344, commi 1 e 4 c.c., restando in ogni caso le somme versate acquisite alla Società;
- c) abbia perduto i requisiti richiesti per l'ammissione previsti dal presente Statuto;
- d) compia atti gravemente pregiudizievoli per gli interessi e le finalità della Società;
- e) nel caso di impresa, abbia cessato la propria attività o sia stata posta in liquidazione o sia stata dichiarata fallita, ovvero sia stata sottoposta a liquidazione coatta amministrativa, o a procedura di amministrazione straordinaria.

Il socio non ha diritto di voto nella delibera che riguarda la sua esclusione.

Il socio escluso ha diritto di proporre opposizione entro e non oltre trenta giorni dalla comunicazione della deliberazione.

#### **articolo 9**

Sono organi della Società:

- a) l'Assemblea;
- b) il Presidente del Consiglio d'Amministrazione;
- c) il Consiglio d'Amministrazione;
- d) il Collegio Sindacale.

**articolo 10**

L'Assemblea è ordinaria e straordinaria.

L'Assemblea ordinaria:

- a) approva il programma di attività pluriennale corredato dai dati di spesa, predisposto dal Consiglio d'Amministrazione;
- b) approva il bilancio;
- c) delibera di promuovere l'azione di responsabilità nei confronti degli Amministratori;
- d) nomina, sulla base delle designazioni di cui all'art. 12, i componenti del Consiglio d'Amministrazione e tra di esse il presidente di cui fissa i poteri;
- e) nomina, sulla base delle designazioni di cui all'art. 13, i componenti, effettivi e supplenti del Collegio Sindacale, fatta eccezione del Presidente.
- f) delibera l'emolumento del Presidente e dei Componenti il Consiglio d'Amministrazione, del Collegio Sindacale e del Comitato Consultivo Scientifico;
- g) delibera su tutti gli altri argomenti che, a norma di legge, del regolamento ministeriale o di Statuto, Le competono, ovvero che sono sottoposti al Suo esame dal Consiglio d'Amministrazione.

L'Assemblea ordinaria è convocata almeno una volta l'anno per l'approvazione del bilancio.

In questo caso, l'Assemblea sarà convocata entro 120 giorni, ovvero, ove ricorrano particolari esigenze, entro 180 giorni dalla chiusura dell'esercizio sociale.

L'Assemblea viene convocata mediante pubblicazione dell'avviso nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica, almeno quindici giorni prima di quello fissato per l'Assemblea.

L'Assemblea è altresì convocata tutte le volte che il Consiglio d'Amministrazione lo ritenga necessario, ovvero quando lo richiedano tanti soci che rappresentino almeno un decimo del capitale sociale, indicando gli argomenti da trattare.

Le adunanze dell'Assemblea possono essere convocate anche fuori dalla sede sociale, purché nell'ambito del territorio nazionale.

L'Assemblea ordinaria in prima convocazione è regolarmente costituita con l'intervento di tanti soci che rappresentino in proprio e per delega almeno la metà del capitale sociale.

L'Assemblea ordinaria in seconda convocazione è regolarmente costituita qualunque sia la parte di capitale sociale rappresentata.

L'Assemblea ordinaria in prima, seconda o ulteriore convocazione delibera con il voto favorevole della maggioranza del capitale sociale rappresentato.

L'Assemblea straordinaria in prima convocazione è regolarmente costituita con l'intervento di tanti soci che rappresentino almeno la metà del capitale sociale e delibera con il voto favorevole di tanti soci che rappresentino due terzi del capitale sociale.

In seconda convocazione l'Assemblea straordinaria è validamente costituita con la partecipazione di oltre un terzo del capitale sociale e delibera con il voto favorevole di tanti soci che rappresentino la maggioranza del capitale sociale

Possono intervenire all'Assemblea i soci che risultano iscritti nel libro soci almeno cinque giorni prima della data dell'adunanza e che abbiano nello stesso termine depositato le loro azioni presso la sede sociale.

I soci possono farsi rappresentare in Assemblea mediante delega scritta.

La delega non può essere conferita né agli Amministratori, né ai Sindaci, né ai dipendenti della Società.

#### **articolo 11**

Il Presidente del Consiglio d'Amministrazione ha la rappresentanza legale della Società di fronte ai terzi ed in giudizio ed ha la firma sociale.

Il Presidente convoca e presiede il Consiglio d'Amministrazione, fissandone l'ordine del giorno.

Il Presidente, a norma dell'art. 2371 del c.c., presiede l'Assemblea dei Soci.

Il Presidente, in caso di assenza o impedimento, è sostituito dal Consigliere più anziano di età.

#### **articolo 12**

In attuazione dell'art. I, 2° comma sub a) del regolamento ministeriale il Consiglio d'Amministrazione deve avere una prevalente partecipazione di membri designati dallo Stato o da Enti Pubblici partecipanti al capitale sociale.

Il Consiglio d'Amministrazione è composto da 5 (cinque) membri di cui: 1 (uno) designato dai Soci Industriali, 1 (uno) designato dal Presidente della Giunta Regionale della Campania, 3 (tre), tra cui il Presidente, designati dai Soci quali Agenzie ed Enti Pubblici controllati e vigilati da Amministrazioni statali ai sensi del regolamento ministeriale.

Gli Amministratori non possono essere nominati per un periodo superiore a tre esercizi e scadono alla data dell'Assemblea convocata per l'approvazione del bilancio relativo all'ultimo esercizio della loro carica.

Il Consiglio d'Amministrazione è investito dei più ampi poteri per la gestione ordinaria e straordinaria della Società, nonché per il raggiungimento degli scopi sociali, salvo quanto diversamente disposto dalla legge e dal presente Statuto.

Particolarmente, il Consiglio d'Amministrazione:

- a) definisce l'attività e le linee di sviluppo della Società;
- b) approva il piano annuale di attività in coerenza con il piano pluriennale vigente;
- c) predispose e sottopone annualmente all'Assemblea dei soci, coerentemente con la trasmissione dello stesso al Ministero, il programma pluriennale di attività ed i preventivi dei mezzi finanziari ed organizzativi di attuazione, sentito il Comitato Consultivo Scientifico previsto all'articolo 15 del presente Statuto;
- d) predispose e sottopone annualmente all'Assemblea dei soci, entro e non oltre 120 giorni successivi alla chiusura dell'esercizio, salvo il maggior termine di 180 giorni ove ricorrano particolari urgenze, il bilancio corredandolo di una relazione sull'andamento della gestione sociale;
- e) delibera in ordine a quanto disposto dal regolamento ministeriale e dai suoi aggiornamenti, con particolare riferimento a quanto previsto dall'art. I, comma 2 lettera b);
- f) stabilisce, sentito il Direttore Generale, le direttive riguardanti l'assetto organizzativo, il trattamento economico e la gestione del personale della Società;
- g) nomina i membri del Comitato Consultivo Scientifico;
- h) nomina, su proposta del Presidente, il Direttore Generale e ne determina il trattamento economico;
- i) delibera, sentito il Direttore Generale, le assunzioni, le promozioni ed il licenziamento del personale dirigente;

- fusioni di società consorziate nonché sulla esclusione di soci e comunque nel rispetto della normativa di cui al regolamento ministeriale;
- k) prende atto della dichiarazione di recesso dei soci, adottando i provvedimenti conseguenziali;
  - l) può proporre modifiche di Statuto;
  - m) può delegare a singoli Consiglieri la trattazione di specifiche questioni;
  - n) stabilisce le modalità e le facilitazioni per mettere a disposizione dei soci le strutture operative per il conseguimento dei rispettivi fini istituzionali nei campi della ricerca scientifica e tecnologica;
  - o) compie qualsiasi atto necessario od opportuno per il conseguimento dell'oggetto sociale.

Il Consiglio d'Amministrazione è convocato mediante lettera raccomandata o, in caso di motivata urgenza, mediante telegramma o messaggio di posta elettronica, ovvero con ogni altro mezzo idoneo a garantirne la prova dell'avvenuto ricevimento, spediti rispettivamente, almeno dieci giorni o almeno cinque giorni, prima della riunione.

Deve essere altresì convocato quando lo richiedano almeno due Consiglieri.

Per la validità delle riunioni del Consiglio è necessaria la presenza di almeno i tre quinti del Consiglio in carica; le deliberazioni sono adottate con il voto favorevole di almeno tre Consiglieri.

In caso di parità, prevale il voto del Presidente.

Alle sedute del Consiglio d'Amministrazione interviene il Direttore Generale.

L'adunanza del Consiglio di Amministrazione si può tenere per audioconferenza e per videoconferenza, a condizione che tutti i partecipanti possano essere identificati da ciascuno di essi e sia loro consentito di seguire la discussione e di intervenire tempestivamente nella trattazione degli argomenti affrontati; verificandosi tali presupposti, l'adunanza si considera tenuta nel luogo in cui si trovano il Presidente ed il Segretario.

### **articolo 13**

Il Collegio Sindacale è costituito da 3 (tre) membri effettivi e 2 (due) supplenti.

Il Presidente è nominato dal Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Il Ministero dell'Istruzione Università e della Ricerca ed i Soci Industriali designano ciascuno 1 (uno) membro effettivo ed 1 (uno) supplente.

Il Collegio Sindacale a norma degli articoli 2403 e seguenti del Codice Civile, vigila sull'osservanza della legge e dello statuto, sul rispetto dei principi di corretta amministrazione ed in particolare sull'adeguatezza dell'assetto organizzativo, amministrativo e contabile adottato dalla Società e sul suo concreto funzionamento.

Provvede, in aggiunta alle sue competenze, al controllo contabile.

Il Collegio Sindacale non può essere nominato per un periodo superiore a tre esercizi e scade alla data dell'Assemblea convocata per l'approvazione del bilancio relativo all'ultimo esercizio della loro carica.

### **articolo 14**

Il Direttore Generale risponde della gestione aziendale ed è responsabile dell'attuazione delle delibere del Consiglio d'Amministrazione.

Il rapporto di lavoro del Direttore Generale è regolato con contratto di diritto privato di durata non superiore a tre anni, rinnovabile anche con contratto di durata diversa da quella precedente purchè non superiore a tre anni.

Nei casi previsti dalla legge, potranno essere concesse proroghe per periodi limitati.

**articolo 15**

Il Comitato Consultivo Scientifico, composto da 11 (undici) membri - esperti provenienti da Università, Enti, Agenzie, Enti e Centri di ricerca e dal mondo economico e industriale - di cui 1 (uno) indicato dai tecnici - ricercatori dipendenti della Società, 1 (uno) dai Soci Industriali e 1 (uno) dal Presidente della Giunta Regionale della Campania, fornisce al Consiglio d'Amministrazione supporto di consulenza scientifica, comprese le esigenze di formazione, esprimendo parere sui programmi di attività annuali e pluriennali della Società stessa. Inoltre dà il suo parere su tutti gli argomenti ai quali il Consiglio d'Amministrazione potrà interessarlo.

Dura in carica tre anni.

Il Comitato Consultivo Scientifico si riunisce presso la sede legale della Società o anche in luogo diverso, su convocazione del Presidente del Consiglio d'Amministrazione che lo presiede, partecipandovi senza diritto di voto.

Il Presidente designa tra i membri il Segretario per la stesura dei verbali.

**articolo 16**

L'esercizio sociale si chiude il 31 dicembre di ciascun anno.

**articolo 17**

Qualsiasi controversia dovesse insorgere tra i soci ovvero tra i soci e la Società che abbia ad oggetto diritti disponibili relativi al rapporto sociale dovrà essere devoluta al Tribunale del luogo in cui ha sede la Società, su richiesta congiunta o della parte più diligente.

**articolo 18**

La Società si scioglie nei casi previsti dalla legge, dal regolamento ministeriale e dal presente statuto.

La Società prima di attivare la procedura di scioglimento trasmette al Ministero dell'Istruzione Università e della Ricerca una dettagliata relazione, con particolare riferimento al patrimonio, seguendo le disposizioni dettate ai sensi del punto 4 articolo 2 del regolamento ministeriale.

**articolo 19**

Tutti gli Organi Sociali rimangono effettivi fino alla effettiva operatività dei nuovi Organi Sociali secondo il presente statuto.

Il Consiglio d'Amministrazione è costituito con la nomina della maggioranza dei componenti.

In sede di prima applicazione del presente Statuto non si applica la clausola prevista dal punto i) dell'art. 12.

**articolo 20**

Ai sensi dell'art. 1 comma 2 sub a) del regolamento ministeriale Decreto 10 giugno 1998 n. 305, il presente statuto è soggetto all'approvazione da parte del Ministero dell'Istruzione Università e della Ricerca.

## Lo Scenario di mercato dei Settori dell'Aeronautica e dell'Aerospazio

Lo scenario di mercato per il settore aeronautico prospetta, nell'immediato futuro, un quadro quanto mai articolato e contrastato. Gli analisti hanno infatti stimato possibile una crescita nel settore civile e commerciale, con incrementi anche nel settore dell'elicotteristica civile, ma nello stesso tempo ritengono che resti grosso modo stabile il mercato nel settore dell'aviazione generale e ridimensionato il fatturato atteso nel settore della difesa, anche a causa dalla crisi finanziaria dei governi delle nazioni industrializzate.

In ogni caso, l'industria aeronautica commerciale si appresta ad entrare in un ciclo produttivo crescente, con programmi di sviluppo di nuovi velivoli in corso a livello globale, e con i due rappresentanti di maggiore rilievo, Boeing e Airbus, che prevedono significativi incrementi degli ordini rispetto al 2011. La spinta all'ottimizzazione economica delle compagnie aeree commerciali ha direzionato lo sviluppo tecnologico verso l'adozione di soluzioni mirate alla riduzione del consumo energetico (ad esempio, soluzioni motoristiche ad elevata efficienza): il successo commerciale dell'Airbus 320NEO e del Boeing 737MAX hanno dimostrato che anche innovazioni tecnologiche incrementali e circostanziate, se basate sulle effettive necessità commerciali, possono efficacemente creare una significativa domanda nel mercato.

Al contrario, il mercato dell'aviazione generale e dei Business Jet presenta un quadro meno positivo, caratterizzato da una situazione di stasi che perpetua la recessione cominciata con la crisi finanziaria globale del 2008: la previsione per l'anno 2012 è marginalmente meno negativa rispetto ai due anni precedenti, con un declino negli ordini previsto stimato in 9%, ed un declino del fatturato globale dell'industria stimato in 10%<sup>1</sup>.

Nell'ambito dell'elicotteristica, le previsioni per il mercato civile riportano una crescita costante per i prossimi 5 anni: i paesi asiatici, ed in particolare la Cina, che comincia massivamente ad aprire il proprio spazio aereo ad operazioni elicotteristiche civili, sono i principali contributori all'aumento della domanda su scala globale e controbilanciano un trend negativo in USA ed Europa (mercati in contrazione del 5 e dell'8% rispettivamente). Le tre aziende leader del mercato, AgustaWestland del gruppo Finmeccanica, Bell Helicopter e Eurocopter raccolgono la maggioranza del volume di affari nell'elicotteristica civile, con meno del 17% del mercato nelle mani degli altri produttori.

Per il mercato della Difesa è invece prevista una situazione di crescita zero, o di lieve flessione, a causa delle riduzioni di spesa pubblica pianificate per Stati Uniti, Regno Unito, e stati membri della Comunità Europea; situazione parzialmente bilanciata a livello globale dagli aumenti di spesa previsti per Cina, India, Emirati Arabi, Giappone e Brasile. Gli stati Uniti continuano ad essere al primo posto in termini di investimenti in difesa in numeri assoluti, con spesa stimata intorno ai 700B\$, con a seguire Cina (120B\$), Regno Unito (60B\$) e Francia (60B\$). L'Italia occupa la decima posizione a livello mondiale, con una spesa stimata di 36B\$, in declino nel 2012. Il trend 2012 per la difesa è destinato a ripetersi nel medio periodo, con tagli al budget difesa previsti in USA ed Europa lungo tutta la decade in corso.

Particolare rilievo assumono, in ambito aeronautico, le prospettive di mercato e di investimento nel settore degli Unmanned Aircraft Systems (UAS), sia su scala civile che militare: in controtendenza rispetto all'aviazione militare manned, il settore degli UAS registra infatti una crescita uniforme a livello globale ed un notevole impulso verso investimenti mirati alla ricerca e sviluppo strutturata.

Per il mercato statunitense degli UAS è prevista una crescita quantificata conservativamente in un 12% annuo, con un volume totale di affari proiettato verso i 18B\$ annui nel 2018.

<sup>1</sup> Fonte: Deloitte 2012 Global aerospace and defence industry outlook

Altrettanto in crescita è il mercato Europeo, il cui potenziale non è ancora pienamente espresso a causa della frammentazione a livello certificativo e di regolamentazione tra stati dell'Unione, ed a causa del gap esistente tra prodotti UAS disponibili sul mercato (o in via di sviluppo) e infrastrutture necessarie all'inserimento degli UAS nello spazio aereo civile (in particolare in settori come training, supporto, manutenzione, gestione dei dati, modalità di gestione delle operazioni oltre confini nazionali). Le opportunità di mercato per i produttori di UAS in Europa sono direttamente subordinate ad un'azione istituzionale a livello Europeo, azione che ha preso corpo negli anni passati in numerose iniziative di sviluppo sinergico transnazionale; nel 2012 sono previste una serie di iniziative congiunte comprendenti l'Agenzia Europea della Difesa (EDA), l'Agenzia Spaziale Europea (ESA) e la Commissione Europea (EC) mirate alla creazione di un pool di risorse e competenze condivise per un mercato degli UAS su scala Europea, nell'ambito di una serie di quadri di collaborazione istituzionali, tra cui lo European Cooperation Framework (EFC).

Da un punto di vista istituzionale a livello Europeo, ACARE Advisory Council for Aeronautics Research in Europe prevede di emettere, entro la metà dell'anno, la Strategic Research and Innovation Agenda for Aeronautics, che rappresenterà il documento di riferimento per l'aeronautica ed il trasporto aereo nel prossimo Programma Quadro della Commissione Europea 'Horizon 2020', e che avrà un focus specifico sulle roadmap di sviluppo necessarie per raggiungere (in un arco temporale che culmina nel 2050), gli stringenti obiettivi di riduzione dei consumi e dell'inquinamento ambientale nel trasporto aereo. Coerentemente, la riduzione delle emissioni e dell'inquinamento acustico possono essere considerati i principali driver di alto livello dei finanziamenti comunitari di R&D nel trasporto aereo per la decade a venire.

Le stime di mercato per il settore spaziale presentano un quadro generale di crescita, dettagliato in una diminuzione della spesa e degli investimenti pubblici sia negli Stati Uniti che in Europa, e in un incremento del volume di affari del settore spaziale commerciale, sia nell'ambito del trasporto spaziale e dei veicoli di lancio, che nell'industria dei satelliti.

Il mercato Nord-Americano presenta un marcato spostamento della leva degli investimenti pubblici sulle capacità di accesso allo spazio verso il settore della commercial space transportation: NASA ha conferito alla azienda privata SpaceX una serie di contratti di sviluppo mirati al perfezionamento ed al potenziamento dell'attuale flotta di lanciatori della società, alla validazione di un modulo manned, e all'utilizzo di una futura evoluzione di un lanciatore SpaceX per una missione robotica su Marte. Il trend coinvolge anche altre società che lavorano nella commercial Space Transportation, come Virgin Galactic, e Blue Origin.

In Europa, l'asse rimane invece spostato verso i programmi a guida nazionale ed Europea, con un'incidenza del settore privato più limitata, ma comunque in crescita.

L'industria spaziale in Europa è un settore strategico, inserito nel più ampio complesso industriale europeo rappresentato dall'aerospazio e dalla difesa. I siti industriali principali sono allocati in Francia, Germania e Italia, e in misura minore nel Regno Unito, Belgio e Spagna. Le 4 holding principali (EADS, Finmeccanica, Safran, e Thales Alenia Space) forniscono da sole più del 70% dell'impiego nel settore, rappresentato nel 2010 da 35.355 unità (per il 65% costituito da ingegneri e dottori di ricerca). I mercati principali dell'industria spaziale europea sono di due tipi: un mercato nazionale di tipo istituzionale (che ha rappresentato più della metà delle vendite dell'industria spaziale europea nel 2010, nel complesso pari a 6146 M€), ed un mercato di tipo commerciale, che racchiude però anche vendite a clienti istituzionali al di fuori dell'Europa, rappresentato ad esempio dalle agenzie spaziali di potenze spaziali emergenti (Corea del sud, Algeria). I principali clienti istituzionali, civili e militari, sono ESA, CNES, DLR, ASI e DGA. I clienti commerciali invece sono soprattutto operatori di satelliti come Eutelsat e SES in Europa, e Arabsat o Globalstar al di fuori dell'Europa. Ad ogni modo le esportazioni rappresentano una quota ridotta (22%) delle vendite, per la maggior parte concentrata in Europa (78%).

Nel 2010, l'industria manifatturiera spaziale è stata caratterizzata da un significativo incremento delle vendite (+9.3% rispetto al 2009) e parallelamente da una crescita del 5.5% del personale impiegato. Il cuore delle attività e la principale fonte di ricavo è rappresentato dalla progettazione, sviluppo e realizzazione di satelliti e sistemi per le telecomunicazioni (i più esportati nel 2010),

l'osservazione della terra e la navigazione. La seconda area di business per numero di vendite, pur avendo avuto una riduzione del -2.4% rispetto al 2009, è rappresentata dal mercato dei lanciatori. Le principali attività riguardano il consolidamento e lo sviluppo in supporto dei sistemi Ariane e Vega, che ha di recente contribuito ad ampliare la flotta Europea di lanciatori, ed assicurerà alla società Arianespace (la prima azienda mondiale nel trasporto spaziale commerciale) la copertura di una ulteriore fascia di mercato ad elevata redditività potenziale. Crescono invece del 17.1% le vendite dei sistemi scientifici associati ai programmi scientifici (inclusi human spaceflight e microgravità) supportati principalmente da ESA.

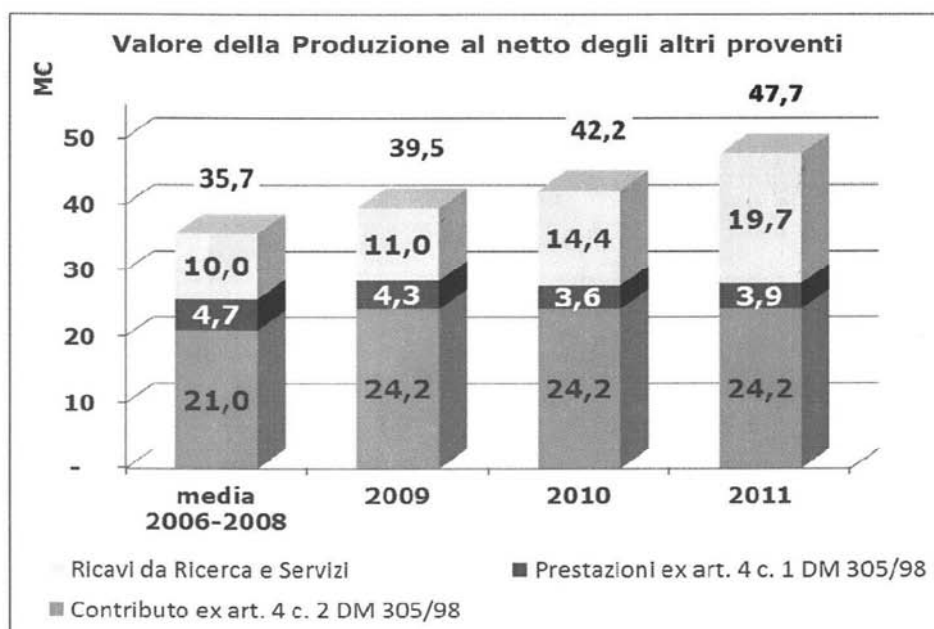


## Highlights

### VALORE DELLA PRODUZIONE

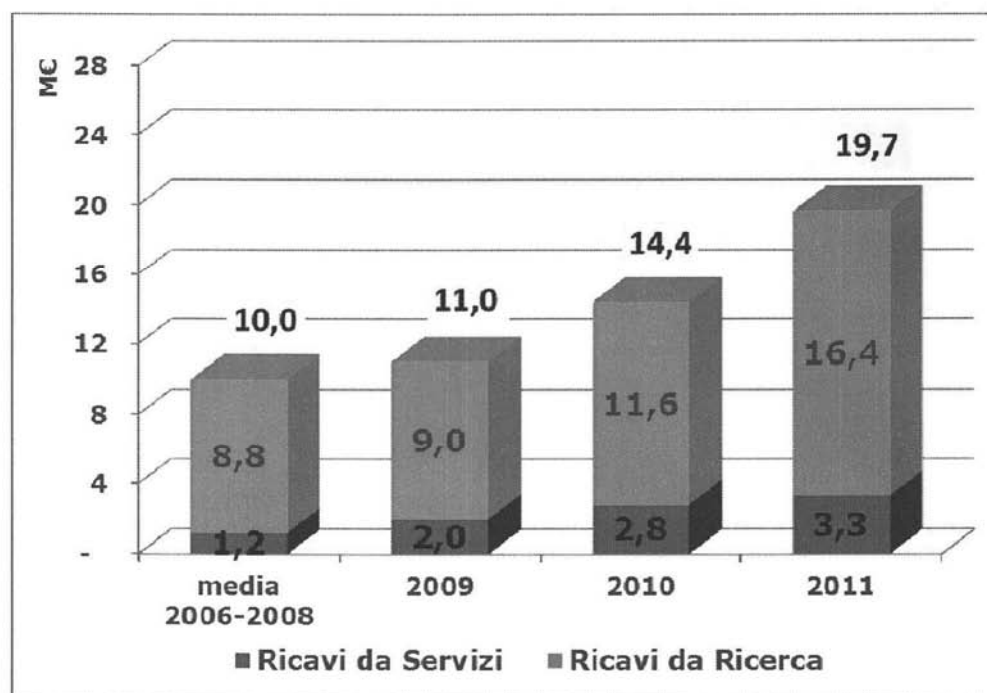
Anche per il 2011 il Bilancio del CIRA vede una crescita del Valore della Produzione, conseguente all'incremento delle attività di Ricerca e di Servizi.

Il grafico che segue illustra l'andamento del Valore della Produzione al netto degli "Altri Proventi" negli ultimi 3 anni, raffrontato con il valore medio nel precedente triennio (2006-2008).



Ricavi dalle vendite e delle prestazioni e Finanziamento ex art. 4 c.2 DM 305/98 Milioni di €	media 2006-2008	2009	2010	2011
<i>Ricavi da Ricerca e Servizi</i>	10,0	11,0	14,4	19,7
<i>Prestazioni ex art. 4 c. 1 DM 305/98</i>	4,7	4,3	3,6	3,9
<i>Contributo ex art. 4 c. 2 DM 305/98</i>	21,0	24,2	24,2	24,2
	35,7	39,5	42,2	47,7

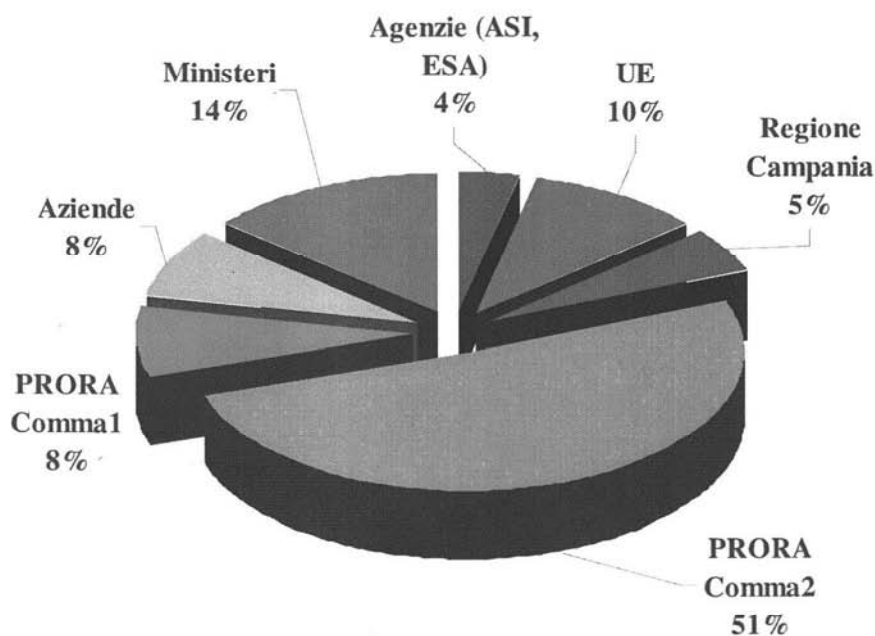
Attraverso il grafico successivo viene illustrato il dettaglio dei Ricavi da Ricerca e Servizi.



**Ricavi da Ricerca e Servizi (M€)**

	media 2006-2008	2009	2010	2011
Ricavi da Ricerca	8,8	9,0	11,6	16,4
Ricavi da Servizi	1,2	2,0	2,8	3,3
<b>Totale</b>	<b>10,0</b>	<b>11,0</b>	<b>14,4</b>	<b>19,7</b>

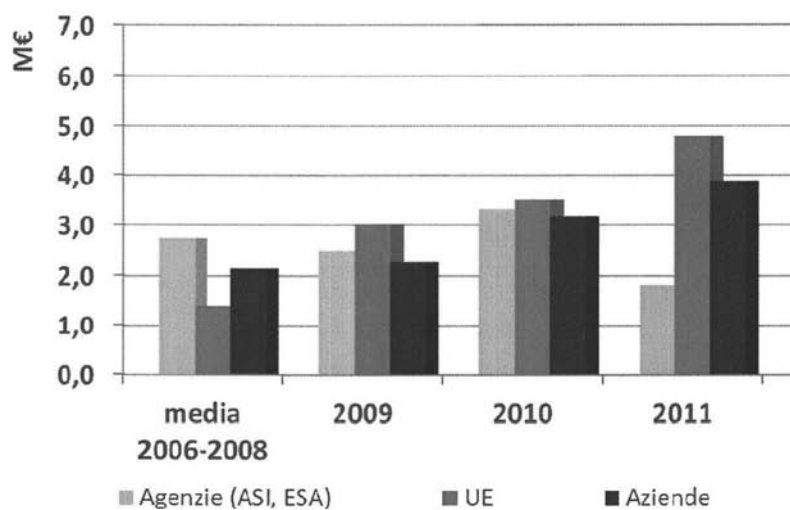
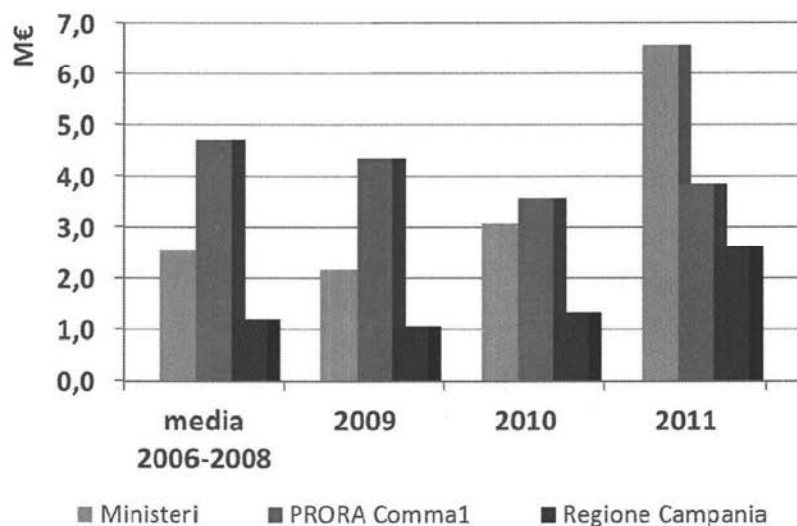
Il Grafico che segue evidenzia le principali fonti di cui si compone il Valore della Produzione al netto degli Altri Proventi.



**Fonti di Ricavo (M€)**

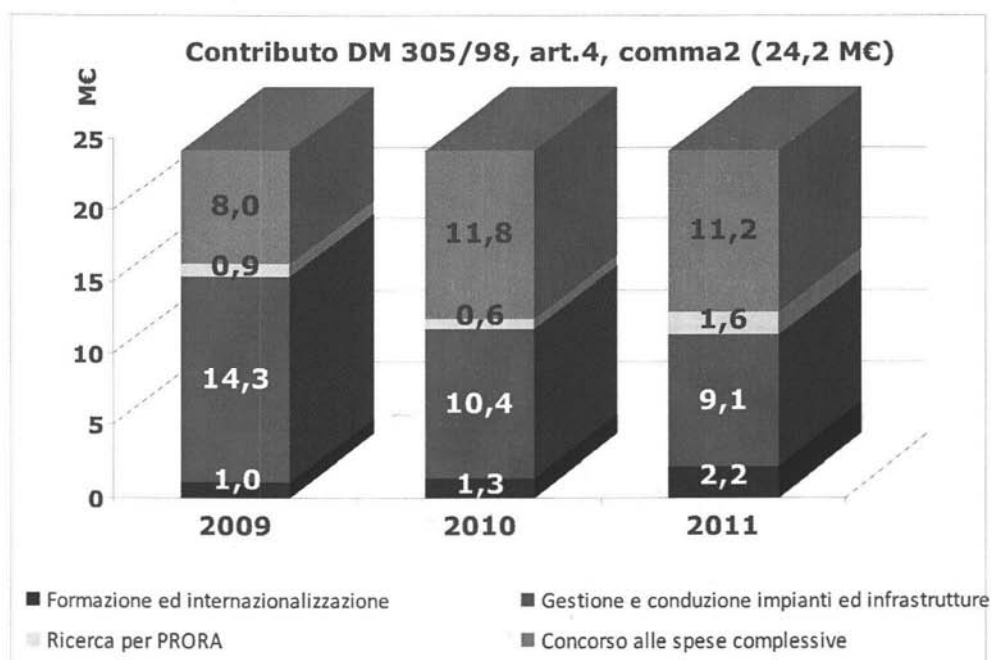
Ministeri	6,6
Agenzie (ASI, ESA)	1,8
UE	4,8
Regione Campania	2,6
PRORA Comma2	24,2
PRORA Comma1	3,9
Aziende	3,9
	<b>47,7</b>

I Grafici presentati evidenziano l'andamento negli anni delle principali fonti di ricavo.



**CONTRIBUTO EX ART. 4 C. 2 D.M. 305/98**

Di seguito la scomposizione dell'utilizzo del finanziamento *ex art. 4 c. 2 DM 305/98* nell'ultimo triennio.



<i>Contributo DM 305/98, art. 4, c.2 (M€)</i>	2009	2010	2011
Formazione ed internazionalizzazione	1,05	1,33	2,18
Gestione e conduzione impianti ed infrastrutture	14,25	10,40	9,09
Ricerca per PRORA	0,88	0,64	1,65
Concorso alle spese complessive	7,99	11,79	11,24
	<b>24,16</b>	<b>24,16</b>	<b>24,16</b>

**COSTI DELLA PRODUZIONE**

La voce Costi della produzione include tutti i costi direttamente collegati all'attività produttiva caratteristica della Società.

Si divide in:

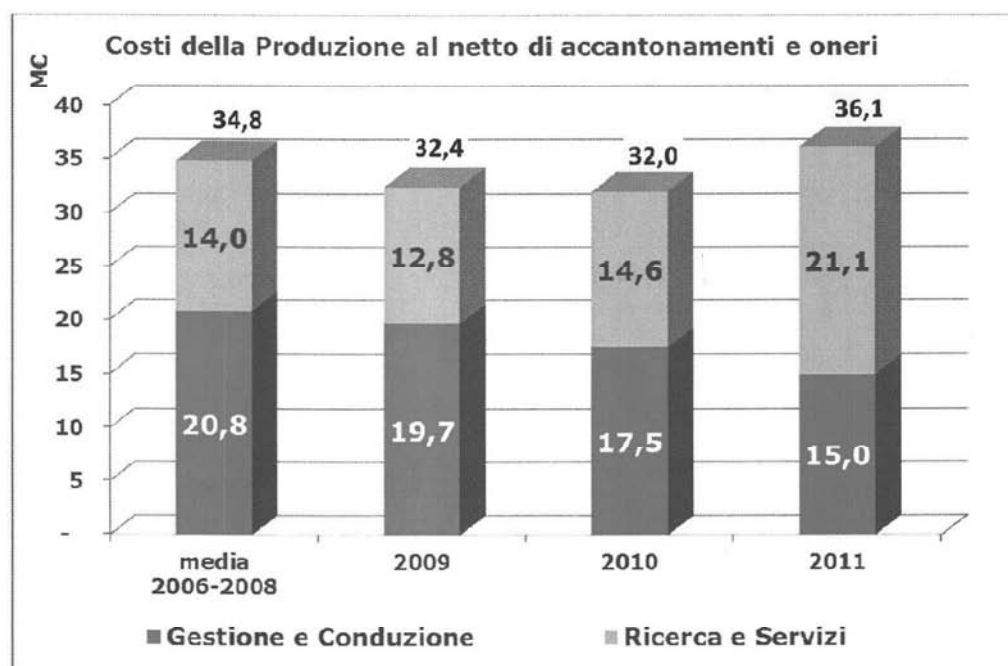
- Costi per materie prime;
- Costi per servizi;
- Costi per il godimento di beni di terzi;
- Costi per il personale;
- Ammortamenti;
- Variazione delle rimanenze di materie prime;
- Accantonamenti per rischi;
- Altri accantonamenti;
- Oneri diversi di gestione.

Si registra l'incremento dei costi della produzione legato alla crescita del volume di attività di ricerca e servizio, mentre è stato ulteriormente consolidato il contenimento dei costi di gestione già ottenuto nel precedente biennio.

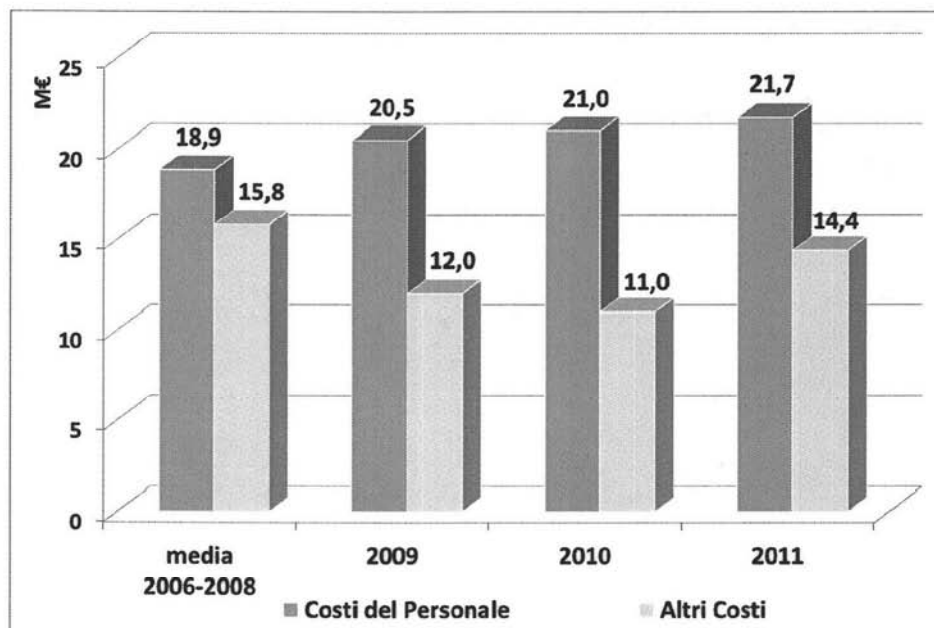
Di seguito l'andamento dei Costi della produzione al netto degli accantonamenti e degli oneri, negli ultimi tre anni, raffrontato con il valore medio del precedente triennio (2006-2008).

Esso evidenzia la distinzione tra costi di gestione e costi per le attività di Ricerca e Servizio.

Nella pagina successiva viene invece illustrata l'evoluzione dei Costi del Personale.



<b>Costi della Produzione (ME)</b>	<b>media 2006-2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Gestione e Conduzione	20,8	19,7	17,5	15,0
Ricerca e Servizi	14,0	12,8	14,6	21,1
	<b>34,8</b>	<b>32,4</b>	<b>32,0</b>	<b>36,1</b>

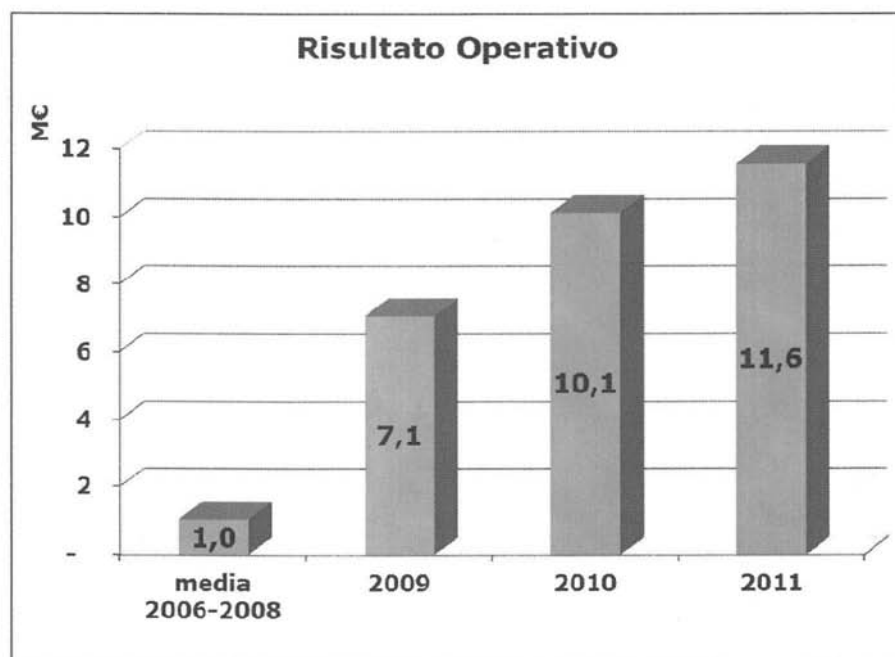


<i>Costi della Produzione (M€)</i>	media 2006-2008	2009	2010	2011
Costi del Personale	18,9	20,5	21,0	21,7
Altri Costi	15,8	12,0	11,0	14,4
	34,7	32,4	32,0	36,1



**RISULTATO OPERATIVO**

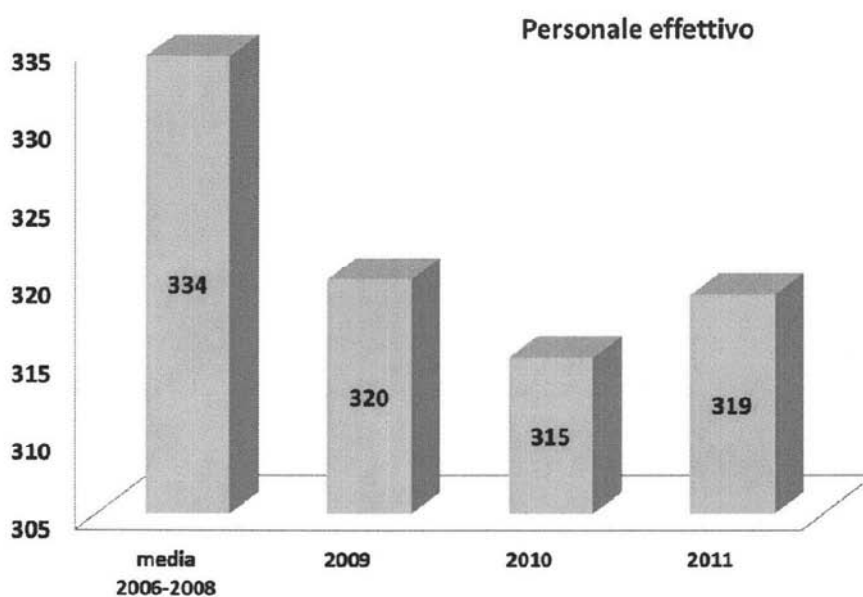
In maniera analoga a quanto illustrato nei paragrafi precedenti per il Valore della Produzione ed i Costi della Produzione, nel seguito viene illustrato l'andamento del Risultato Operativo, filtrando gli effetti che esulano dalla gestione caratteristica.



	media 2006-2008	2009	2010	2011
Risultato Operativo al netto di Altri Proventi, Accantonamenti ed Oneri (ME)	1,0	7,1	10,1	11,6

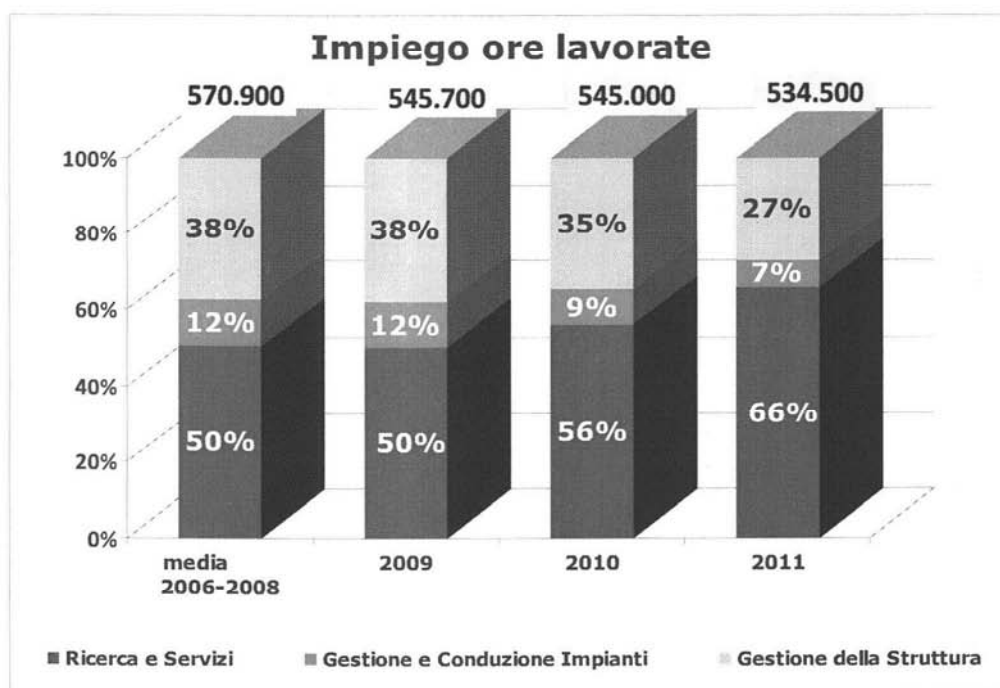
**PERSONALE**

Il Grafico sotto riportato mostra la distribuzione del personale effettivo CIRA negli ultimi tre anni, raffrontato al valore medio del triennio precedente (2006-2008).



	media 2006-2008	2009	2010	2011
Personale effettivo CIRA	334	320	315	319
Personale CIRA in distacco/aspettativa	6	4	4	6
<b>TOTALE</b>	<b>340</b>	<b>324</b>	<b>319</b>	<b>325</b>

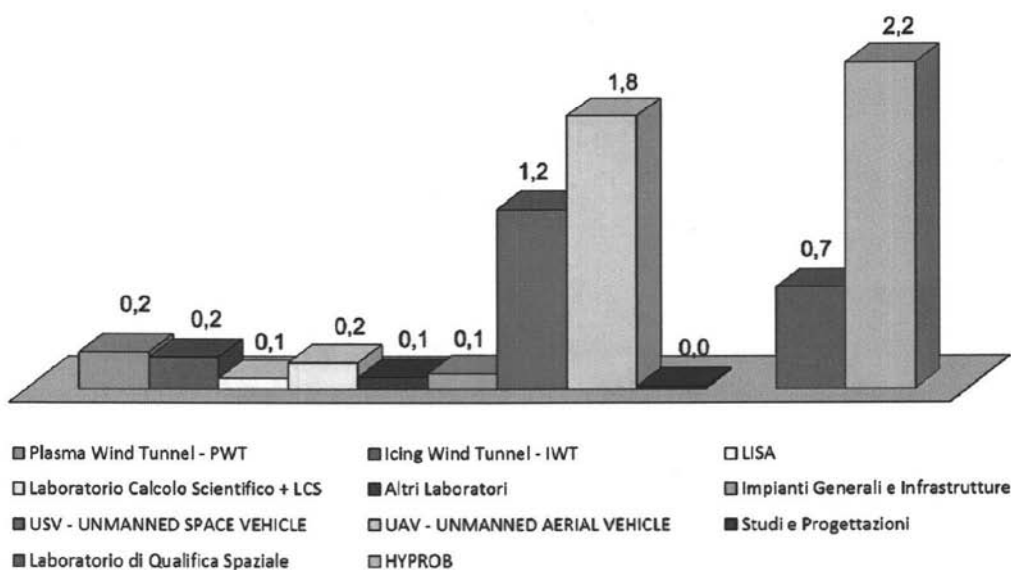
L'impiego della forza lavoro negli ultimi tre anni, raffrontato con il valore medio del triennio precedente (2006-2008), evidenzia l'incremento della capacità produttiva del Centro, concentrata nelle attività di ricerca e servizio.



<i>Impiego ore lavorate</i>	media 2006-2008	2009	2010	2011
<i>Ricerca e Servizi</i>	287.000	273.994	304.726	351.291
<i>Gestione e Conduzione Impianti</i>	69.500	63.436	51.734	37.249
<i>Gestione della Struttura</i>	214.400	208.281	188.556	145.968
	<b>570.900</b>	<b>545.711</b>	<b>545.016</b>	<b>534.508</b>

**INVESTIMENTI DEL CIRA**

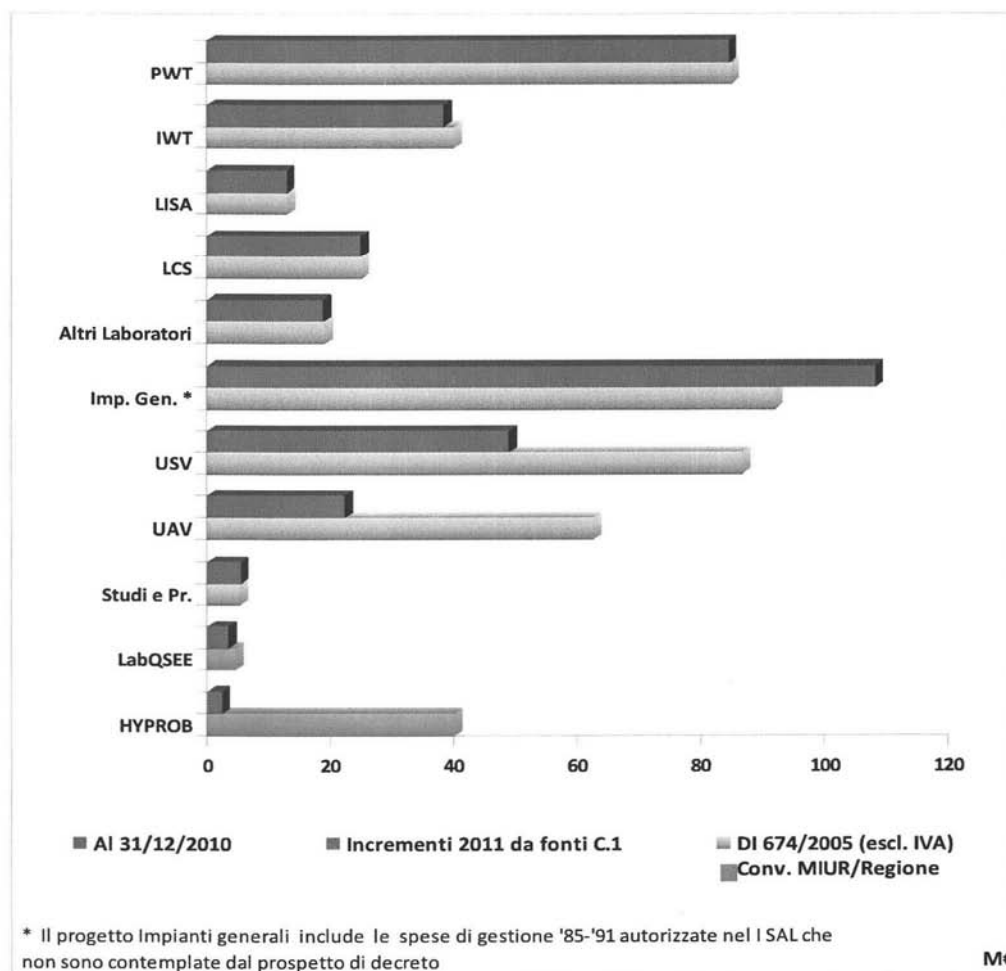
Il grafico evidenzia l'avanzamento dell'anno dei progetti PRORA.

**Avanzamento 2011 dei progetti del patrimonio PRORA (M€)**

	Incrementi del 2011	Valore al 31/12/2011
Plasma Wind Tunnel - PWT	0,2	84,6
Icing Wind Tunnel - IWT	0,2	38,4
LISA	0,1	12,9
Laboratorio Calcolo Scientifico + LCS	0,2	24,8
Altri Laboratori	0,1	18,8
Impianti Generali e Infrastrutture	0,1	108,3
USV - UNMANNED SPACE VEHICLE	1,2	48,8
UAV - UNMANNED AERIAL VEHICLE	1,8	22,3
Studi e Progettazioni	0,0	5,4
	<b>3,9</b>	<b>364,2</b>
Laboratorio di Qualifica Spaziale	0,7	3,4
HYPROB *	1,9	2,6
	<b>6,5</b>	<b>370,2</b>

\* L'avanzamento 2011 del progetto HYPROB sarà girato a Conti d'Ordine a valle del concordamento con MIUR sull'interpretazione dei costi esigibili.

Il Grafico che segue illustra l'avanzamento complessivo dei progetti PRORA, raffrontato con i valori fissati da Decreto e da Convenzioni con MIUR (HYPROB) e Regione Campania (Lab. Qualifica Spaziale)



Tali investimenti, unitamente a quelli effettuati da CIRA nell'ambito dei progetti di ricerca, hanno prodotto la seguente situazione di esborso netto per l'anno 2011.

	Esborsi netti per investimenti del 2011
Progetti PRORA EX ART 4 C 1 DM 305/98	3,9
Laboratorio di Qualifica Spaziale	0,4
HYPROB	0,0
MISE	2,2

6,5

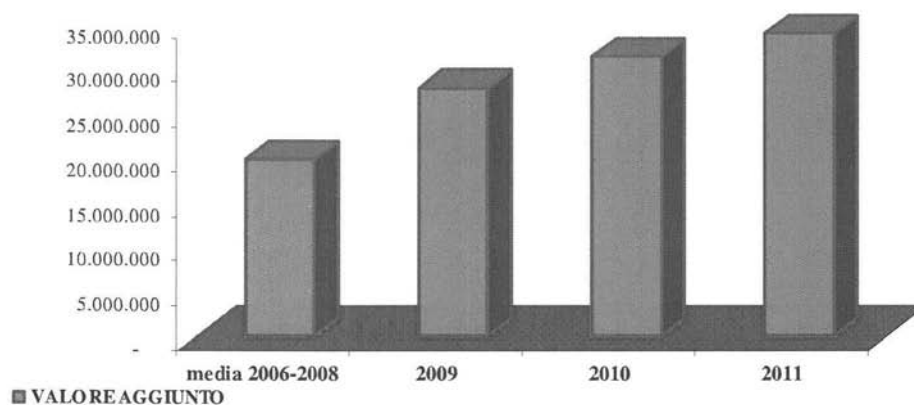
L'esborso per il progetto Hyprob è stato considerato già coperto dall'anticipo ricevuto e quindi non ha influito sui flussi netti per esborso.

### INDICI DI BILANCIO

Gli indici che seguono sono stati calcolati utilizzando i dati di Bilancio al netto degli Altri Oneri e Proventi e degli accantonamenti rischi latenti.

### VALORE AGGIUNTO

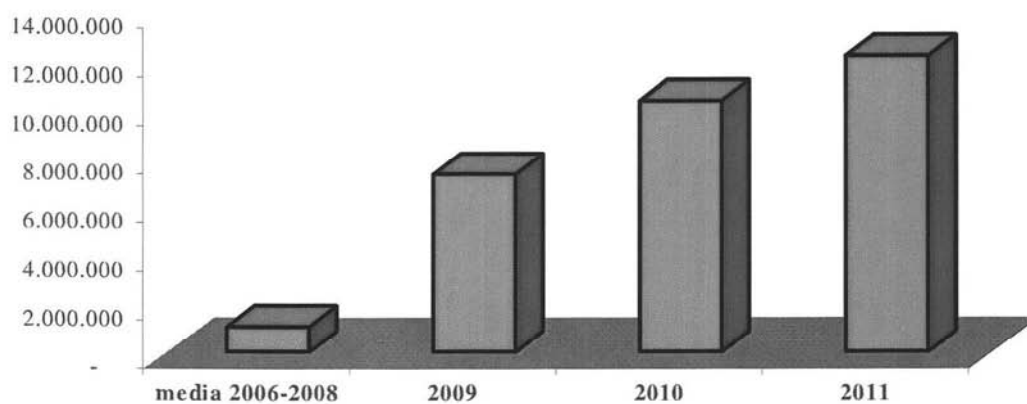
Il valore aggiunto o plusvalore, è la misura dell'incremento di valore che si verifica nell'ambito della produzione e distribuzione di beni e servizi grazie all'intervento dei fattori produttivi: capitale e lavoro.



	media 2006-2008	2009	2010	2011
VALORE AGGIUNTO	19.786.945	27.778.713	31.424.812	33.985.616

**MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)**

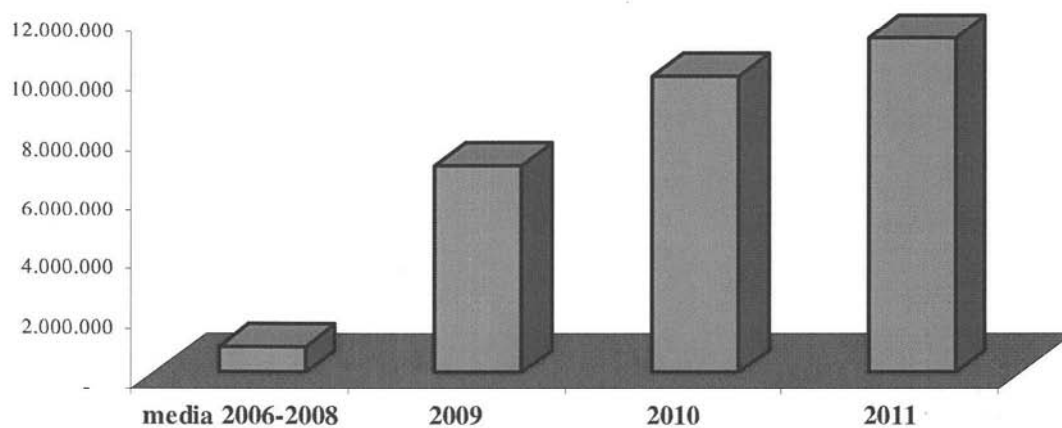
Il margine operativo lordo (MOL) evidenzia il reddito dell'azienda basato solo sulla sua gestione caratteristica, al lordo, quindi, di interessi (gestione finanziaria), tasse (gestione fiscale), deprezzamento di beni e ammortamenti.

**■ MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)**

	media 2006-2008	2009	2010	2011
MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)	1.066.444	7.314.090	10.392.716	12.265.483

**EBIT**

EBIT - Risultato ante oneri finanziari o anche reddito operativo aziendale- è l'espressione del risultato aziendale prima delle imposte e degli oneri finanziari.

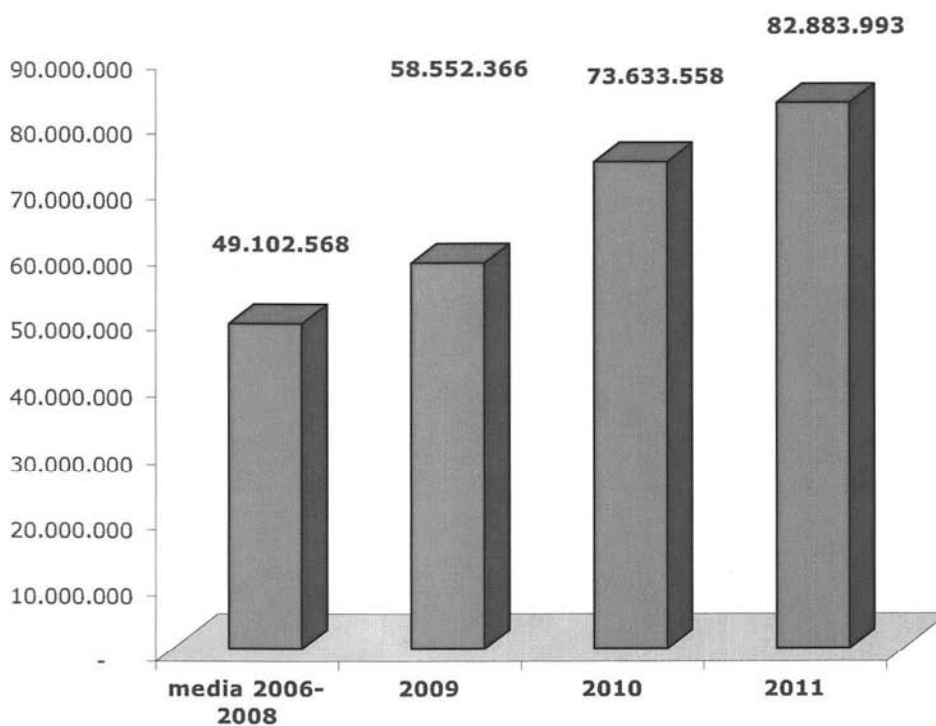
**■ EBIT**

	media 2006-2008	2009	2010	2011
EBIT	873.818	6.976.412	9.944.805	11.276.789



**PATRIMONIO NETTO**

Il PATRIMONIO NETTO rappresenta l'entità monetaria dei mezzi apportati dai soci o autogenerati dalla gestione della società.

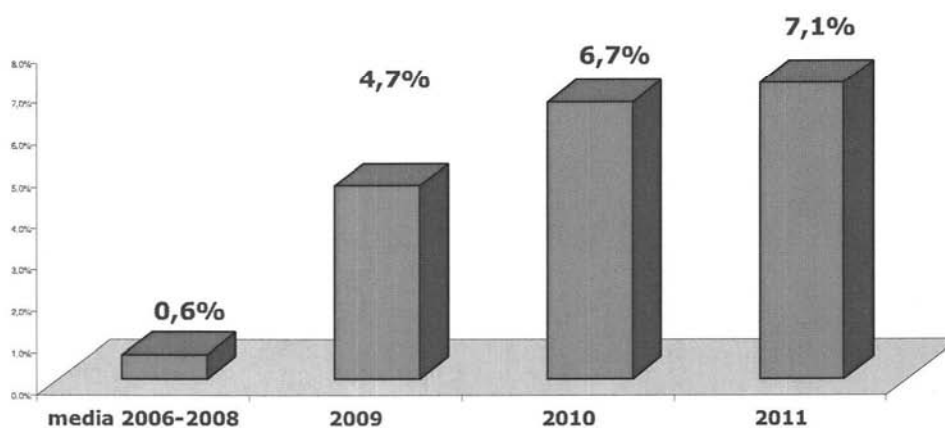


■ Patrimonio Netto

	media 2006-2008	2009	2010	2011
Patrimonio Netto	49.102.568	58.552.366	73.633.558	82.883.993

**ROI: Return On Investment**

Il ROI rappresenta il tasso di ritorno sul capitale investito nella gestione operativa dell'azienda e quindi esprime il grado di efficienza del capitale investito nel *core business* dell'azienda.

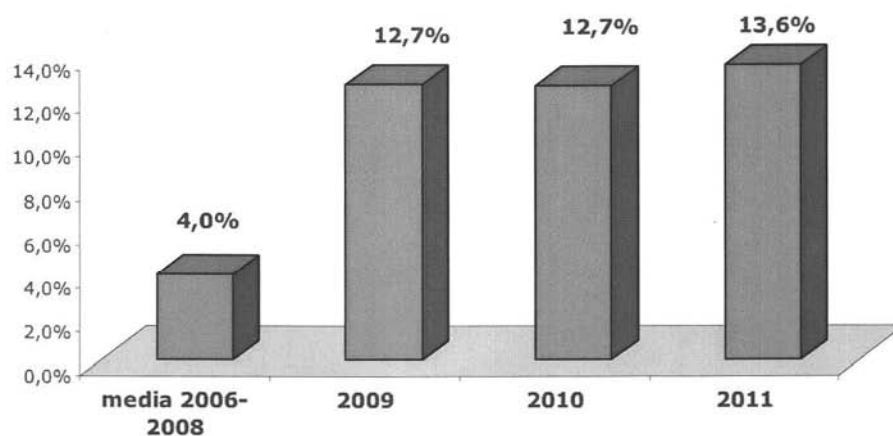


■ ROI

	media 2006-2008	2009	2010	2011
EBIT	873.818	6.976.412	9.944.805	11.276.789
Totale Attivo	150.050.607	149.857.483	149.209.474	157.990.501
<b>ROI</b>	<b>0,6%</b>	<b>4,7%</b>	<b>6,7%</b>	<b>7,1%</b>

**ROE: Return On Equity**

-Indice di Redditività Globale- indica il tasso di rendimento del capitale di rischio investito nella gestione.

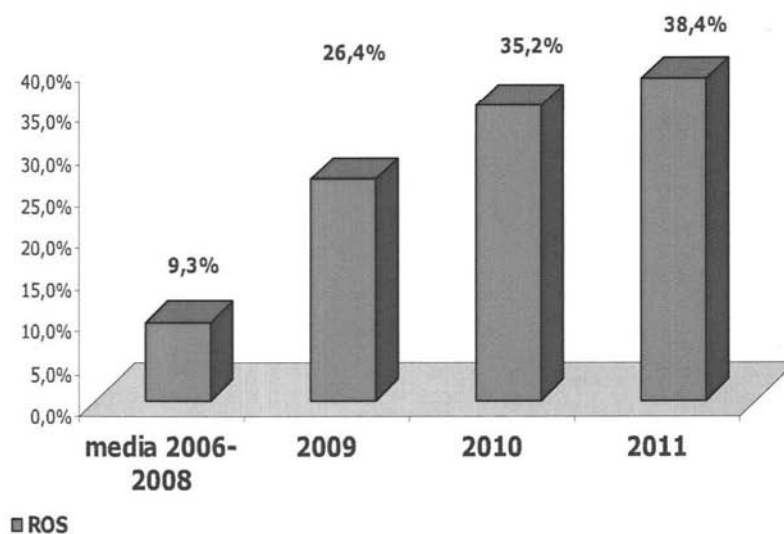


■ ROE

	media 2006-2008	2009	2010	2011
UTILE DI ESERCIZIO (depurato dei Proventi ed Oneri Straordinari)	1.943.724	7.432.272	9.321.513	11.269.800
Patrimonio Netto	49.102.568	58.552.366	73.633.558	82.883.993
<b>ROE</b>	<b>4,0%</b>	<b>12,7%</b>	<b>12,7%</b>	<b>13,6%</b>

**ROS: Return On Sales**

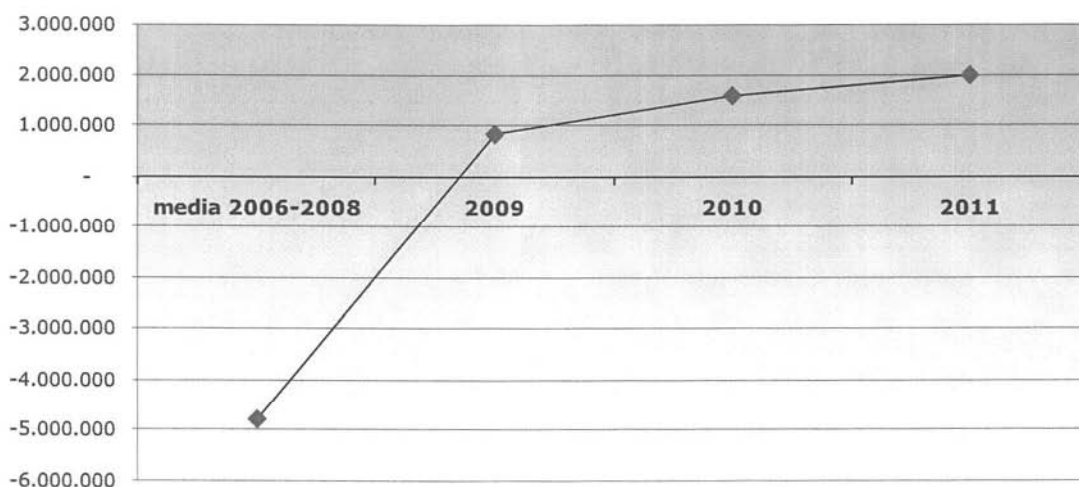
-Indice di redditività delle vendite- misura la capacità del fatturato di generare Risultato Operativo; può assumere segno negativo qualora i ricavi dalle vendite non coprano interamente i costi della gestione.



	media 2006-2008	2009	2010	2011
EBIT	873.818	6.976.412	9.944.805	11.276.789
Fatturato (ricavi vendite e prestazioni)	9.428.015	26.454.788	28.273.734	29.358.469
<b>ROS</b>	<b>9,3%</b>	<b>26,4%</b>	<b>35,2%</b>	<b>38,4%</b>

**FLUSSO DI CASSA DELLA GESTIONE TIPICA**

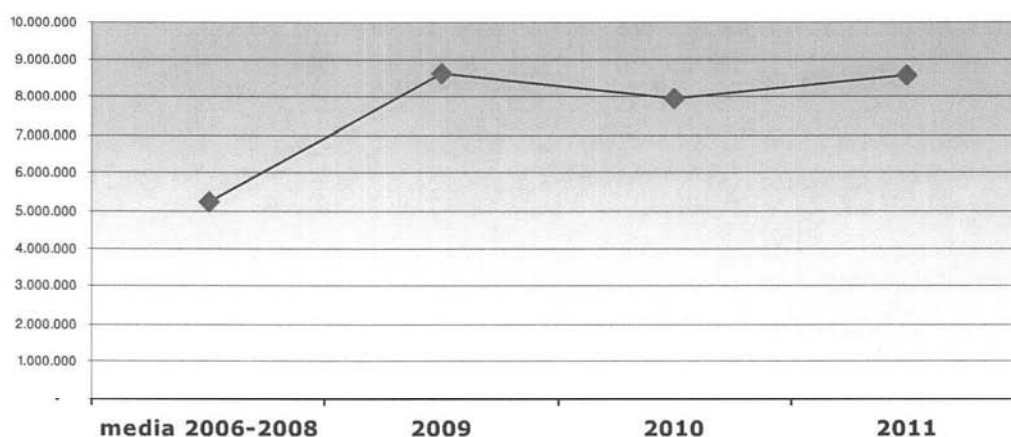
Il flusso di cassa della gestione tipica rappresenta l'effettivo flusso monetario (cassa) generato, considerando la liquidità generata dalla gestione tipica, al netto degli oneri e proventi non monetari, dei margini di natura finanziaria, straordinaria, tributaria e al netto degli anticipi su investimenti.



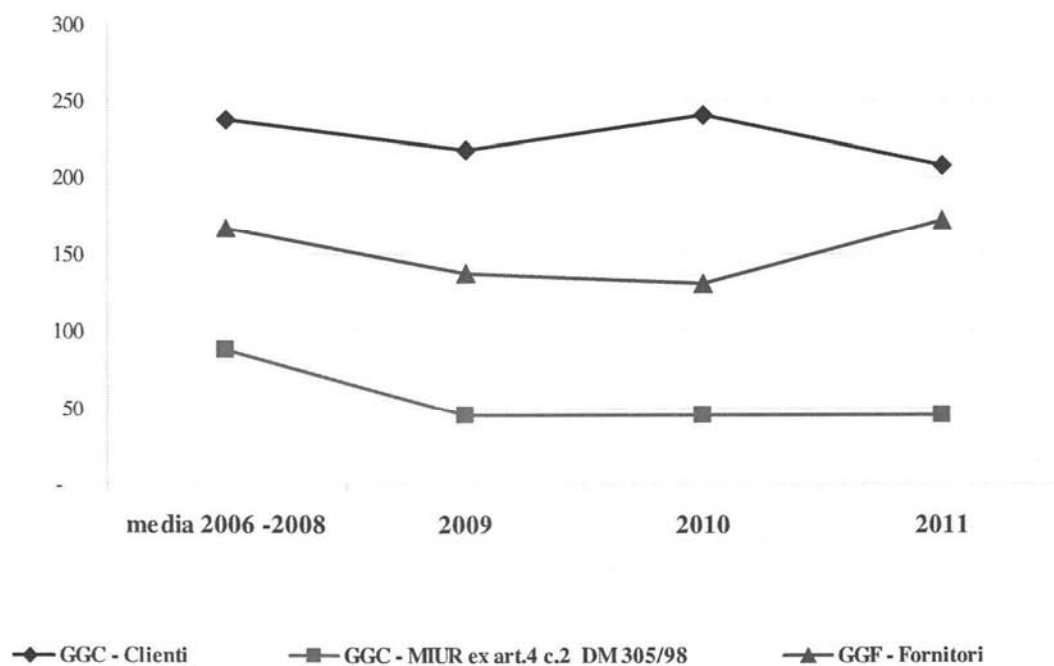
	media 2006-2008	2009	2010	2011
Ricavi tipici	35.687.257	39.527.120	42.158.352	47.685.024
- costi tipici al netto degli oneri non monetari	34.620.813	32.213.030	31.765.636	35.419.541
<b>Flow generato dalla gestione caratteristica</b>	<b>1.066.444</b>	<b>7.314.090</b>	<b>10.392.716</b>	<b>12.265.483</b>
- delta crediti (totale crediti C II gestione tipica) al netto di movimentazioni non monetarie.	2.686.036	-136.163	1.195.286	1.970.059
- variazioni magazzino (totale rimanenze C I)	282.941	651.070	2.093.618	7.087.932
+ delta debiti non bancari (Totale debiti D gestione tipica) al netto di movimentazioni non monetarie e di anticipi su investimenti	-2.866.412	-5.975.289	-5.529.673	-1.222.254
<b>Flusso di cassa della gestione tipica</b>	<b>-4.768.944</b>	<b>823.894</b>	<b>1.574.139</b>	<b>1.985.238</b>

**FLUSSO DI CASSA DELLA GESTIONE TIPICA (ANTE INVESTIMENTI)**

Il flusso di cassa della gestione tipica (ante investimenti) rappresenta l'effettivo flusso monetario (cassa) generato, considerando la liquidità generata dalla gestione tipica, al netto degli oneri e proventi non monetari, dei margini di natura finanziaria, straordinaria, tributaria e al netto degli esborsi incassi per investimenti di lungo periodo.



	media 2006-2008	2009	2010	2011
<i>Flusso di cassa della gestione tipica</i>	-4.768.944	823.894	1.574.139	1.985.238
<b>+ esborsi netti per investimenti</b>				
<i>LabQSEE</i>	217.839	1.765.799	268.261	389.447
<i>MISE</i>			756.485	2.296.489
<i>Prora C1</i>	9.810.504	6.020.891	5.343.213	3.897.852
<b>Cash flow gestione tipica ante investimenti</b>	<b>5.259.399</b>	<b>8.610.584</b>	<b>7.942.097</b>	<b>8.569.026</b>

**INDICI DI ROTAZIONE**

	media 2006 -2008	2009	2010	2011
GGC - Giorni di dilazione media concessi ai Clienti	237	217	240	208
GGC - Giorni di dilazione media su contr. MIUR ex art.4 c.2 DM 305/98	87	45	45	45
GGF - Giorni di dilazione media ottenuta dai Fornitori	166	138	130	172





## **Relazione sulle attività svolte**

**I GRANDI MEZZI DI PROVA****COMPLESSO PLASMA WIND TUNNELS (PWT)****Descrizione**

Il complesso PWT comprende due gallerie del vento ipersoniche ad alta entalpia, denominate SCIROCCO e GHIBLI, il cui scopo è quello di riprodurre le condizioni di riscaldamento a cui sono soggetti i veicoli spaziali durante la fase di rientro nell'atmosfera. Il complesso è tipicamente orientato allo sviluppo e qualificazione di sistemi di protezione termica per impieghi aerospaziali, ovvero dei materiali con cui tali dispositivi sono costruiti. Le elevate temperature dell'aria (fino a 10.000 gradi) vengono realizzate tramite riscaldatori ad arco elettrico.

Per dimensioni della camera di prova, capacità dell'arco elettrico (70MW), dimensione del getto ad alta entalpia e automazione, l'impianto SCIROCCO è la più grande e più avanzata galleria al plasma al mondo.

L'impianto GHIBLI, di dimensioni e potenza (2MW) ridotte rispetto a SCIROCCO, si presenta come un impianto complementare a quest'ultimo con vocazione soprattutto nell'ambito della ricerca e sviluppo sui materiali per impiego aerospaziale. Seppur di ridotte dimensioni rispetto a SCIROCCO, in valore assoluto si colloca nel novero dei pochi impianti di taglia medio-alta in ambito europeo.

**Stato di Avanzamento**

L'impianto risulta essere operativo nella configurazione SCIROCCO e in quella cosiddetta superorbitale per la realizzazione di prove in condizione simulanti il rientro in atmosfera terrestre da altri pianeti.

L'impianto Ghibli è operativo nella configurazione 2 MW con azoto.

Sono state inoltre avviate attività per il miglioramento delle capacità di diagnostica e l'ampliamento delle capacità operative di SCIROCCO e GHIBLI per meglio rispondere alle esigenze del mercato.

**Utilizzazione**

Nel corso del 2011 sono stati condotti:

- Campagna di prova a 40 MW nell'ambito del progetto ESA- EXPERT in cui sono stati acquisiti dati di pressione e temperature utilizzando una suite multisensoriale costituita da telecamere ad infrarosso, pirometri, sensori ultravioletti, spettrometri e telecamere nel visibile ad alta velocità (Payload 6 e 8)
- Campagna di prova a 10 MW nell'ambito del progetto ASI-IRENE per la verifica di fattibilità di un innovativo concetto di scudo termico di una capsula di rientro.
- Campagna di prove fino a 35 MW nell'ambito del progetto ESA-AURORA in cui sono state testate le potenzialità dell'impianto nella configurazione di simulazione superorbitale.
- Campagna di prove fino a 32 MW nell'ambito del progetto EU FP7- RASTAS SPEAR in cui sono state testate le caratteristiche di nuovi sistemi ablativi in condizioni di rientro superorbitale.

E' importante rilevare che nel corso del 2011 si è registrato un concreto interessamento di NASA AMES verso le potenzialità sperimentali del PWT Scirocco per la sua capacità di realizzare condizioni di rientro dallo spazio profondo a più alto livello energetico del corrispondente plasma wind tunnel americano.

Nel 2011 sono inoltre proseguite le attività di sviluppo della diagnostica standard (pressione, temperatura, etc) e avanzate come la spettroscopia laser e la fluorescenza indotta nel flusso mediante laser. In futuro, le competenze sulle diagnostiche non intrusive contribuiranno sempre più sinergicamente allo sviluppo delle metodiche sperimentali del programma HYPROB in ambito propulsione.

## **Icing Wind Tunnel (IWT)**

### **Descrizione**

L'IWT è una galleria del vento per la simulazione delle condizioni di volo che provocano la formazione di ghiaccio sui velivoli. È un impianto estremamente sofisticato, progettato per avere una grande flessibilità operativa. Consente l'esecuzione di prove in ghiaccio su componenti reali quali prese d'aria, piani di coda e sezioni alari. L'IWT è la più avanzata galleria del vento mondiale dal punto di vista tecnologico poiché è sostanzialmente in grado di soddisfare anche i nuovi requisiti di certificazione che sono in via di definizione. L'IWT è quindi una "ground testing facility" di interesse europeo e mondiale che, con le evoluzioni previste negli investimenti a completamento, sarà in grado di raggiungere un livello di risposta alle necessità del mercato. Essa si è già inserita, con successo, in alcuni programmi industriali, per la certificazione di sistemi di protezione dal ghiaccio (es. NH90, Vulcanair VF600W Mission, Dassault Falcon 7X, Airbus A380 e A400M, F-35 JSF, Superjet 100, ARJ21-700), e se ne prevede anche un utilizzo nei programmi di ricerca europei sulla sicurezza del volo.

L'IWT è, inoltre, in grado di funzionare anche come galleria del vento convenzionale, grazie alla flessibilità intrinsecamente presente nel suo design.

### **Stato di Avanzamento**

Nel 2011 è stato eseguito un check di calibrazione SLD della ATS ed è iniziato il check FAR della stessa camera di prova.

Nell'ambito delle attività di revamping del 2010, è stato effettuato un aggiornamento del sistema di acquisizione dati dei sensori del modello, del sistema di generazione della nuvola e dell'air plant.

**Utilizzazione**

Nel corso del 2011 sono stati condotti:

- Test di calibrazione FAR della camera di prova ATS in condizioni di nuvola FAR, in preparazione dei test del progetto KAI\_KHP.
- Campagna di prove aerodinamica e icing per la Dassault Aviation, nell'ambito del progetto Super Mid-Size (SMS).
- Campagna di prove aerodinamiche e icing per AleniaAermacchi, nell'ambito di un progetto finalizzato alla verifica preliminare delle performances di un sistema innovativo di protezione dal ghiaccio.
- Check di calibrazione Supercooled Large Droplets (SLD) della camera di prova ATS, in preparazione dei test del progetto EXTICE.
- Campagna di prove aerodinamiche e icing per la società cinese CHRDI, nell'ambito di un progetto finalizzato alla verifica delle performances di un sistema elettrico di protezione dal ghiaccio di una pala di elicottero (MJ615)
- Campagna di prove aerodinamiche e icing nell'ambito del Progetto Europeo EXTICE, finalizzato a caratterizzare le forme di ghiaccio su un modello 3D in condizioni SLD.
- Test aerodinamici e icing, nell'ambito dell'attività commissionata da NLR per conto della società coreana KAI, per la qualificazione icing del sistema di protezione dal ghiaccio della presa d'aria del nuovo velivolo KHP (progetto KAI\_KHP).

Nel 2012 si prevede di completare i test del progetto KAI\_KHP, nonchè di eseguire i test commissionati al CIRA dalla Dassault e dalla società Aircelle.

Per l'esecuzione degli stessi sono previsti, oltre al completamento del check FAR in ATS, un check di calibrazione in condizioni FAR nella MTS e un check di calibrazione FAR della STS.

**LABORATORIO PER PROVE DI IMPATTO SU STRUTTURE AEROSPAZIALI (LISA)****Descrizione**

Il Laboratorio per Prove di Impatto su Strutture Aerospaziali (LISA) è un impianto destinato all'esecuzione di prove d'impatto ad alta energia di strutture aerospaziali in grandezza naturale fino ad un peso di 20 tonnellate. Le caratteristiche dell'impianto lo rendono particolarmente adeguato per prove di impatto, in condizioni al vero, di elicotteri della classe prodotta dall'industria nazionale e di velivoli dell'aviazione generale. Per alcune sue dimensioni e caratteristiche risulta unico al mondo.

**Stato di Avanzamento**

L'impianto è stato definitivamente consegnato a CIRA nel gennaio 2002. Nel corso del 2002 si è conclusa la validazione operativa del grande impianto di prova che ha portato all'accreditamento del metodo di prova da parte dell'ENAC a febbraio 2003 e ad una sua revisione finale nel 2006.

**Utilizzazione**

Nel corso del 2011 il laboratorio non è stato impegnato in test per assenza di richieste di mercato. E' stata però avviata una campagna di promozione tecnica che ne ha comportato l'inserimento nell'ambito dei progetti EU-SMAES e MACADI per la realizzazione di prove di caduta su componenti aerospaziali in materiale composito.

**GALLERIA TRANSONICA PILOTA (PT-1)****Descrizione**

Concepito inizialmente come impianto pilota, il PT-1 è divenuta l'unica galleria transonica italiana operativa capace di realizzare sia attività di ricerca che servizi di calibrazione sonde in regime transonico e supersonico sino a Mach 1.4.

Sono disponibili due diverse camere prova a pareti solidi e perforate; entrambe le camere sono provviste di sistema per la movimentazione dei modelli aerodinamici bidimensionali e tridimensionali.

**Stato di Avanzamento**

L'impianto è completamente operativo dal 1998 ed è stato arricchito nel tempo con l'installazione dei vetri ottici necessari all'esecuzione di misure interferometriche e Schlieren, un sistema di acquisizione dati per misure in alta frequenza per misure nel campo aeroacustico, un sistema di misura termografico ed un sistema di parzializzazione della porosità delle camere di prova.

**Utilizzazione**

Nel corso del 2011, sono state completate:

- le prove in galleria per il pacchetto di lavoro TC-7 nell'ambito del progetto CAST, con una serie di misure sperimentali su un modello ogiva-cilindro equipaggiato con un simulatore di getto;
- nell'ambito del progetto JTI-GRA, sono stati eseguiti i test su modello 2D e 2.5D, che verranno completati nel primo quadrimestre del 2012. le competenze sperimentali del laboratorio sono state inoltre messe a frutto nel coordinamento di una attività di sperimentazione presso la galleria del vento dell'INCAS di Bucarest, su indicazione di Alenia Aeronautica I test sono stati eseguiti nell'ultimo quadrimestre del 2011 e saranno completati nel primo quadrimestre del 2012.

**HYPROB****Descrizione**

Il programma HYPROB è, da contratto, co-finanziato dal MIUR per 26 M€ a fronte di 40 M€ di costi ammissibili.

Nel mese di Febbraio si è conclusa la “Concept of Operations Review”, in cui, sia l’assetto generale del programma, sia la modalità attuativa dello stesso sono stati valutati in linea con gli indirizzi strategici aziendali, dettati dal top management del CIRA, ed istituzionali (ASI). La review ha interessato gli obiettivi relativi alla realizzazione del dimostratore di motore LOx/CH<sub>4</sub>, i Mezzi di integrazione e sperimentazione e le Tecnologie e metodologie..

Sulla base di tali indirizzi, sono state individuate due linee di sviluppo: Ossigeno/Metano (LOX/CH<sub>4</sub>) ed Ibrido (LOX-Wax). Per quest’ultima è stato effettuato uno studio di fattibilità che ha condotto alla realizzazione di un piano di sviluppo che, sottoposto a Review, darà origine ad un progetto specifico.

L’attuazione del programma HYPROB, in coerenza con quanto stabilito nella Concept of Operations Review”, si realizza mediante tre progetti distinti ma strettamente sinergici tra loro:

- HYPROB-BREAD (realizzazione di breadboards e dimostratori tecnologici)
- HYPROB-IMP (realizzazione infrastrutture e laboratorio di ricerca)
- HYPROB-TECH (sviluppo di tecnologie di supporto)

Ai suddetti progetti attuativi, come accennato precedentemente, nel 2012 se ne aggiungerà un quarto denominato HYPROB-HYBRID focalizzato sullo sviluppo di un dimostratore a propulsione ibrida.

Le attività sistemistiche, di ricerca e di sviluppo si avvalgono di collaborazioni con industrie, Università ed enti nazionali ed internazionali.

**Stato di Avanzamento**

A valle del superamento della prima milestone di programma (“Concept of Operation Review), chiusa formalmente nel mese di Febbraio 2011, sono iniziate le attività tecniche, il cui stato di avanzamento è sintetizzato nel seguito.

**Progetto HYPROB-BREAD**

Scopo del progetto è la progettazione, realizzazione e testing di un dimostratore tecnologico ossigeno-metano a ciclo rigenerativo, da 3 tonnellate di spinta, e dei breadboard necessari a test sperimentali intermedi di verifica progettuale.

A valle della milestone Concept of operations (CR), in cui sono stati definiti i requisiti, nel 2011 è stata avviata la fase di progettazione preliminare, finalizzata al raggiungimento della milestone Preliminary Design Review, prevista nei primi mesi del 2012.

Nel 2011 sono stati raggiunti i seguenti obiettivi tecnici:

- definizione e messa a punto dei modelli ingegneristici, fluidodinamici e termomeccanici di supporto alla progettazione e dell’intero ciclo di progettazione;
- progetto preliminare del *breadboard* per *test* intermedi in scala sulla combustione;
- progetto esecutivo del *breadboard* per i *test* sulle proprietà termiche del metano, definito MTP, previsti nella prima metà del 2012;
- definizione del concept e dell’architettura del dimostratore



- Approvvigionamento dei seguenti servizi e forniture:
  - a) Ingegneria e Test – contratto AVIO a seguito di gara europea, kick-off avvenuto nel mese di Dicembre
  - b) Servizi specialistici di supporto alle analisi termo-fluidodinamiche (CFD) – procedura di affidamento (avviata in luglio) ed in corso di finalizzazione
  - c) fornitura di primi esemplari di iniettori da sottoporre a test preliminari freddi
  - d) fornitura dei materiali per la realizzazione del beadboard MTP per la caratterizzazione del metano.

Alcune delle attività previste nel piano di sviluppo del dimostratore, in particolare lo studio delle proprietà refrigeranti del metano, si inquadrano in una collaborazione internazionale con la JAXA (Giappone), nell'ambito di accordi che ASI ha stipulato nel 2010 con detta agenzia.

### **Progetto HYPROB-TECH**

L'obiettivo del progetto è sviluppare metodi e strumenti nell'ambito della propulsione a liquido, a supporto delle attività sistemistiche. Esso si articola su tre linee, per ciascuna delle quali si fornisce un sintetico stato d'avanzamento.

#### Metodi ingegneristici

A seguito di un'analisi di mercato, effettuata per individuare il software ingegneristico più adatto da utilizzare per la progettazione preliminare del dimostratore, è stato acquisito un software specifico, sul quale è stato effettuato un periodo di training, anche attraverso uno specifico seminario tenuto al CIRA dal CRAS.

E' stata fatta inoltre un'analisi di alcune Concurrent Design Facility (CDF) esistenti, e sono stati definiti i requisiti generali della CDF che si prevede di realizzare al CIRA.

E' stato infine fornito supporto nella identificazione delle strategie da utilizzare per l'utilizzo del codice Fluent ai fini della simulazione delle camere di combustione di interesse nell'ambito del Programma HYPROB.

#### Metodi CFD di base

È iniziato lo sviluppo del codice di calcolo per la simulazione del flusso in camera di combustione; è stata rilasciata una versione preliminare del codice, che include il trattamento di miscele di gas generiche (e in particolare di quelle Ox/CH<sub>4</sub> di interesse HYPROB). E' iniziata l'attività di estensione della modellistica termodinamica ai fini della simulazione di flussi ad alta pressione.

Sono stati inoltre definiti alcuni requisiti di sperimentazione finalizzati all'identificazione delle funzionalità del test bench in corso di progettazione nell'ambito del progetto HYPROB-IMP.

#### Metodi CFD avanzati

È in corso un'attività di studio delle metodologie numeriche utilizzabili per l'analisi delle instabilità di combustione; sono stati individuati alcuni metodi semplificati per lo studio delle instabilità di bassa frequenza, mentre per quelle di alta frequenza si sta mettendo a punto un approccio basato sull'accoppiamento di un codice fluidodinamico con un solutore aeroacustico.

È iniziato lo studio bibliografico relativo alla modellistica LES per applicazioni sulla propulsione a liquido

**Progetto HYPROB-IMP**

Il Progetto HYPROB prevede la realizzazione del Laboratorio di Assemblaggio Integrazione e Testing (AIT) e di un test bench per la sperimentazione fluidodinamica di base nell'ambito della combustione.

Per quanto riguarda il Laboratorio (AIT), nel mese di Dicembre 2011 si è conclusa la relativa Preliminary Design Review relativa alle opere civili che interesseranno l'adeguamento dell'edificio PWT per ospitare il Laboratorio e per realizzare la zona in cui verrà alloggiato il piccolo impianto (test bench). Per quanto riguarda il test bench, sono state svolte attività di training in collaborazione con l'Università di Purdue (USA/IN), che ha consentito di avviare la stesura del progetto preliminare del piccolo impianto.

**HYPROB-HYBRID**

Con la chiusura della Concept of Operations Review (Dicembre 2011 è stato ultimato lo studio di fattibilità per la realizzazione di un dimostratore a propulsione ibrida. Tale studio, innescato da ASI, ha coinvolto industrie italiane del comparto ed università nazionali con specifico background.

## I LABORATORI DI TERRA

### TEMA - LABORATORIO MATERIALI E TECNOLOGIE AVANZATE

#### Descrizione

Il Laboratorio TEMA consente lo svolgimento di attività di ricerca per lo sviluppo e la caratterizzazione di strutture in materiali innovativi, più leggeri e resistenti alle sollecitazioni meccaniche, termiche ed ambientali, e delle relative tecnologie produttive, al fine di ridurre i costi di produzione, fabbricazione ed assemblaggio di componenti strutturali, aeronautici e spaziali. Le classi di materiali innovativi principalmente investigati sono:

- compositi a matrice polimerica
- compositi a matrice ceramica ovvero, più genericamente, dei materiali per alte temperature)
- nano compositi.

Le problematiche di interesse spaziano dalla caratterizzazione chimico-fisica dei materiali di base alla realizzazione, attraverso alcune delle principali tecniche di manufacturing di materiali compositi, di prototipi in scala, fino al successivo test meccanico e non distruttivo, mediante sette moduli principali:

- *Tecnologie di deposizione automatizzata di fibre*  
Il modulo è rivolto alla realizzazione di manufatti in materiale composito polimerico partendo da sistemi di fibre preimpregnate con opportune resine su un adeguato supporto.
- *Tecnologie di infiltrazione controllata di resine polimeriche.*  
Il modulo è utilizzato per la realizzazione di manufatti in materiale composito polimerico partendo da sistemi di preforme, opportunamente disposte all'interno di uno stampo, e resina, in forma fluida da iniettare o di film da infiltrare.
- *Tecnologie di cura*  
Il modulo è dedicato allo sviluppo di diverse tecniche di polimerizzazione della resina attuabili per il completamento del ciclo di manifattura di un oggetto in composito a matrice termoindurente o termoplastica.
- *Tecnologie innovative per l'analisi di compositi a matrice ceramica*  
Il modulo è rivolto al test di nuove soluzioni di componenti in composito a matrice ceramica per applicazioni spaziali (caratterizzate da altissime temperature di esercizio in ambienti particolarmente avversi).
- *Caratterizzazione chimico fisica e microscopica (AGE)*  
Tale modulo racchiude quanto richiesto per una completa caratterizzazione termica, fisica reologica e microscopica (ottica ed elettronica) di materiali avanzati, nonché per il condizionamento in ambienti avversi di esercizio.
- *Prove meccaniche statiche e dinamiche (LPM)*

Tale modulo permette l'analisi meccanica di provini ed elementi strutturali, in particolare con riferimento ad attività di meccanica della frattura e del danneggiamento di componenti strutturali aerospaziali, tolleranza al danneggiamento di strutture in materiale composito e caratterizzazione meccanica ad alta temperatura.

▪ *Controlli non distruttivi*

Il modulo contempla una completa suite metodologica che include le metodologie ultrasonore/acustiche, metodologie elettromagnetiche, metodologie ottiche e metodologie termografiche.

### **Stato di Avanzamento**

Gli impianti sono tutti nella loro fase operativa. Nel 2011, sono stati avviati potenziamenti delle tecniche automatizzate di manifattura, grazie all'acquisizione di una testa di deposizione per materiali termoplastici da integrare a bordo della cella robotizzata già operativa, nonché un incremento delle capacità operative della linea di caratterizzazione termo fisica, per un adeguamento alle necessità di mercato interno ed esterno.

### **Utilizzazione**

Nel corso del 2011, il laboratorio TEMA ha svolto sia attività di servizio per clienti esterni che attività di ricerca finanziate (UE, Regione Campania, ecc.) nei seguenti ambiti:

- analisi e prove non distruttive “non contact” su componenti e/o parti di veicoli spaziali sottoposti ad elevate sollecitazioni termiche (progetto HYFLEX, PRORA SHS, ASI-ASA) e su sistemi compositi per applicazioni aeronautiche (progetto Clean Sky-JTI-GRA)
- messa a punto ed ottimizzazione di processi di fabbricazione di componenti in materiale composito basati su tecniche di infiltrazione (progetto NACELLE);
- caratterizzazione meccanica di leghe speciali di Alluminio-Scandio;
- messa a punto di una metodologia di progettazione e caratterizzazione per componenti strutturali in materiale composito con particolare attenzione alle problematiche di Fire Safety e allestimento di un laboratorio per l'esecuzione di test per prove al fuoco. La metodologia sviluppata per la progettazione e le apparecchiature per i test di prove al fuoco costituiscono il laboratorio numerico sperimentale per lo studio della fiamma attualmente installato c/o IMAST (progetto PIROS);
- sviluppo e realizzazione di concetti strutturali innovativi abbinati all'impiego di materiali compositi, per la realizzazione di componenti strutturali più leggeri. In tale ambito, grazie anche ad un finanziamento dell' ASI, sono state messe a punto competenze relative alla progettazione e realizzazione di strutture anisogrid in materiale composito, realizzate con processi di avvolgimento.
- sviluppo e caratterizzazione di sistemi nano compositi con multifunzionalità (es. conducibilità elettrica) finalizzati alla riduzione di peso di strutture aeronautiche (progetto Clean Sky-JTI-GRA).

**EVA – LABORATORIO MOBILE DI ACUSTICA E VIBRAZIONI****Descrizione**

EVA (Evaluation of Vibration and Acoustics) è un impianto mobile di servizi sperimentali a supporto della ricerca per la qualificazione, la certificazione ed il miglioramento del prodotto aeronautico nel campo dell'acustica, delle vibrazioni e delle smart structure. Esso dispone di aree di prova dedicate ed è attrezzato per lo svolgimento di attività presso il cliente e sul campo, grazie all'impiego di logistica specifica.

L'involuppo di prova del Laboratorio EVA comprende, ma non si limita a:

- prove di vibrazioni al suolo (GVT)
- caratterizzazione sperimentale di strutture e componenti aeronautici e spaziali
- analisi del comfort vibro-acustico e della sound quality in velivoli da trasporto civile
- caratterizzazione di sistemi attivi e passivi per il controllo strutturale
- prove ambientali di vibrazione su componenti strutturali, sistemi "smart", dispositivi elettromeccanici, strumentazione, ecc.

**Stato di Avanzamento**

Il laboratorio è operativo da più di dieci anni. Nel corso del 2011, sono stati valutati potenziali tra cui l'acquisizione di un vibrometro laser a scansione per la caratterizzazione vibro-acustica non invasiva.

*Modulo Prove di Vibrazioni (GVT – Ground Vibration Test)*

È dedicato alla caratterizzazione dinamica sperimentale di velivoli completi e componenti, classici e smart.

*Modulo Comfort Vibroacustico*

E' dedicato al supporto sperimentale per valutazioni di comfort soggettivo e di qualità vibro-acustica dell'ambiente. Consente anche la valutazione dell'esposizione a rumore e vibrazioni di componenti strutturali, elettromeccanici, elettronici, nonché di sistemi strutturali smart. Rientra nelle potenzialità del modulo anche la possibilità di sviluppare sistemi sensoriali dedicati alla caratterizzazione di sorgenti acustiche.

*Infrastrutture di Laboratorio*

Sono disponibili le seguenti infrastrutture:

- camera semi-anechoica di circa 145 m<sup>3</sup>, frequenza di taglio intorno ai 90 Hz con impianto di condizionamento silenziato e disinseribile;
- piccola camera interrata per la caratterizzazione acustica di materiali, di circa 8 m<sup>3</sup> e con frequenza di taglio di circa 500 Hz;
- tavola vibrante triassiale, con uno shaker di 35 kN, una superficie utile di 1 m<sup>2</sup> ed un range di frequenza fino ai 2 kHz;
- sistema di acquisizione dati a circa 150 canali (piattaforma LMS CADA-X), principalmente per l'analisi dinamica di sistemi strutturali ed acusto-strutturali classici e SMART;
- area attrezzata di circa 100 m<sup>2</sup> con pavimento rinforzato e guide interrate per l'installazione di test rig, con banchi ottici e meccanici;
- unità mobili (container) adibite a sede di calcolo ed officina destinate al supporto logistico delle attività di prova presso il cliente.

**Utilizzazione**

Tra i lavori più significativi del 2011 si ricordano:

- il contributo tecnico-scientifico alla messa a punto delle procedure di prova e delle infrastrutture del Laboratorio di Qualifica Spaziale;
- lo sviluppo di antenne acustiche (acoustic signature, caratterizzazione sorgenti, monitoraggio dei livelli di rumore) nell'ambito del progetto GUARDIAN.

**LOSS - LABORATORIO SMART STRUCTURES****Descrizione**

É una facility leggera destinata alla realizzazione di dimostratori semplici di componenti strutturali adattivi integrati (Smart Structures). Viene anche prodotto il necessario supporto alla realizzazione di prototipi complessi (generalmente affidata all'esterno). Tali dispositivi sono mirati al controllo delle vibrazioni e del rumore interno (comfort, protezione di componenti elettronici e meccanici, ecc.), al controllo della forma (morphing) e ad applicazioni di structural health monitoring e prognosis. Le attività del laboratorio LOSS sono supportate dalle capacità del laboratorio strumentale EVA che ne integra e ne espande l'involuppo operativo. LOSS è formato da un settore dedito alle lavorazioni meccaniche (modulo ELM) e da un altro dedicato allo sviluppo di sensori in fibra ottica (modulo OSA).

**Stato di Avanzamento**

Il Laboratorio è operativo da circa 7 anni. Nel corso del 2011, sono stati identificati potenziamenti delle capacità sperimentali del laboratorio mediante l'acquisizione di un sistema di misura non invasivo della geometria e della risposta strutturale, statica e dinamica.

- *Modulo ELM*  
E' rivolto alla realizzazione operativa ed a una prima caratterizzazione sperimentale di sistemi sensoriali e di attuazione integrati all'interno del corpo strutturale (smart). Sono disponibili, oltre ad una serie di attrezzi meccanici di piccola taglia, generatori digitali di funzioni, alimentatori, condizionatori di segnale per sensori ed amplificatori ad alta tensione, oscilloscopi, sistemi di acquisizione ed elaborazione dati basati su schede DSP. È anche disponibile un sistema di acquisizione a più di 100 canali per misure dinamiche.
- *Modulo OSA (Optical Sensors)*  
Il modulo è rivolto all'impiego di sensori in fibra ottica per misure di deformazioni strutturali statiche e dinamiche a larga banda (strain gauge) e per la valutazione della fase del mezzo in cui sono immersi. (rifrattometro). Dispone di generatori laser, amplificatori di tipo lock-in, schede di acquisizione, elettronica di condizionamento di segnali ottici, oscilloscopi, analizzatore di spettro ottico, lettori commerciali di reticoli di Bragg. Completa la strumentazione un sistema proprietario di lettura ottica, interamente progettato e realizzato all'interno del CIRA.

**Utilizzazione**

Il laboratorio è funzionale allo sviluppo di dimostratori di sistemi strutturali smart, poi caratterizzati sperimentalmente anche attraverso l'utilizzo delle facility EVA. Il laboratorio è funzionale allo sviluppo di dimostratori di sistemi strutturali smart. Tra i principali utilizzi del 2011 si ricordano:

- Caratterizzazione di sistemi e componenti alari adattivi nell'ambito del progetto SADE.
- Sperimentazione preliminare su un dispositivo di Active GURNEY Flap nell'ambito del JTI-GRC.

**GNC - LABORATORIO SISTEMI DI VOLO****Descrizione**

Il Laboratorio GNC rappresenta uno strumento essenziale di supporto alle attività di sviluppo e sperimentazione di sistemi di Controllo e Automazione con tecniche di "Control System Rapid Prototyping" e di simulazione "Real Time Hardware-in-the-loop". In particolare, esso è dotato degli strumenti più avanzati, disponibili sul mercato in tale ambito, per la realizzazione di test-rig per applicazioni aerospaziali. Sfruttando le competenze maturate nel corso degli anni, relative all'integrazione tra le attività di modellistica e progettazione analitico-numerica e quelle di validazione sperimentale, il Laboratorio GNC è oggi in grado di fornire servizi ad aziende, università, centri di ricerca, in termini di:

- progettazione, sviluppo e realizzazione di test-rig specifici con tecniche di rapid prototyping e di simulazione real-time hw-in-the-loop;
- test bench per unità di controllo;
- progettazione, realizzazione e testing di prototipi di sistemi di controllo.

I moduli di cui il Laboratorio GNC si compone sono:

- piattaforme di sviluppo prototipi di sistemi di controllo embedded,
- testbed per hw-in-the-loop simulation,
- flying testbed in piccola scala.

Ad essi si aggiunge l'insieme delle attrezzature necessarie a supportare le attività di assemblaggio, integrazione e testing condotte nel laboratorio (banchi di lavoro, strumentazione, macchine utensili).

**Stato di Avanzamento**

Le facility del laboratorio GNC risultano ormai consolidate grazie agli investimenti effettuati finora. L'attenzione è pertanto rivolta essenzialmente a piccoli interventi di adeguamento e revamping rispetto ai trend di mercato.

**Utilizzazione**

Tra le innumerevoli applicazioni sviluppate o in corso di sviluppo nell'ambito del laboratorio GNC per il 2011 citiamo:

- Tecnologie per il volo autonomo di velivoli non pilotati, nell'ambito del progetto TECVOL del programma UAV e del progetto "Elettronica di Bordo per velivoli non pilotati" afferente alla legge 808/85 finanziata dal MISE.
- Ottimizzazione di algoritmi di guida, navigazione e controllo per il lanciatore VEGA di ELV.



**ACAM – LABORATORIO DI ACUSTICA AMBIENTALE****Descrizione**

Il Laboratorio di Acustica Ambientale del CIRA costituisce un centro di eccellenza per la gestione innovativa ed allo stato dell'arte delle problematiche di carattere tecnico-sperimentale volte al monitoraggio, valutazione e modellizzazione degli impatti acustici ambientali di origine aeronautica e spaziale, con particolare riferimento ai sistemi aeroportuali e ai sistemi integrati di trasporto.

Il laboratorio assicura altresì lo sviluppo delle capacità competitive in termini di competenze tecniche e di capacità strumentali necessarie a supportare le aziende aeronautiche nel processo di certificazione acustica degli aeromobili in conformità degli standard internazionali (ICAO Annex 16: JAR 36 e FAR Part 36).

**Stato di Avanzamento**

Il Laboratorio di Acustica Ambientale è completamente operativo ed è costantemente aggiornato per tenere conto dell'eventuale obsolescenza tecnologica sia hardware che software.

**Utilizzazione**

Nel corso del 2011, in prosecuzione dei rapporti di collaborazione con il Ministero della Difesa in corso da diversi anni nell'ambito delle problematiche di impatto acustico ambientale, è stata avviato il programma JSFMILNOISE avente per oggetto la realizzazione di uno studio di valutazione, previsione e comparazione di impatto acustico aeroportuale per gli attuali e futuri scenari operativi di due siti militari ove è previsto l'impiego del sistema d'arma F35. Tale programma proseguirà nel 2012 per la realizzazione di analoghi studi per ulteriori siti militari considerati possibili sedi del velivolo F-35.

## **LABORATORIO DI EQUIPAGGIAMENTI E SERVIZI TECNICI DI PROVA**

### **Descrizione**

Il laboratorio di equipaggiamenti e servizi tecnici di prova è una struttura multifunzionale che nasce come supporto a tutti gli impianti sperimentali di terra e in volo. Le attività del laboratorio sono:

- sviluppo e messa a punto di metodologia di prova in galleria del vento,
- progettazione di modelli e parti di essi,
- progettazione e realizzazione in “rapid prototyping” di apparecchiature elettroniche,
- integrazione di sistemi elettronici e meccanici,
- attività di supporto alla realizzazione e messa a punto di setup sperimentali,
- attività di integrazione di dimostratori tecnologici e di integrazione di questi ultimi nei laboratori volanti.

Il laboratorio prevede la realizzazione di più aree macrofunzionali: quella di elettronica, di progettazione meccanica, di sviluppo di metodologie di prova e l’area di integrazione di sistemi.

### **Stato di Avanzamento**

Tale area, nel 2011, non ha visto un incremento delle attrezzature rispetto a quelle già disponibili in quanto si attendono che maturino le nuove necessità relative ai programmi UAV e USV.

### **Utilizzazione**

Le attrezzature del laboratorio e le competenze ad esse associate forniscono da anni supporto sistemistico e tecnologico per la definizione, progettazione e realizzazione (o supporto alla realizzazione presso terzi) di equipaggiamenti di prova da utilizzare nelle attività sperimentali del CIRA. In particolare, le infrastrutture esistenti hanno consentito la progettazione e realizzazione di diversi equipaggiamenti di prova, sia meccanici che elettronici, nell’ambito dei progetti di sistema e dei dimostratori tecnologici del progetto DTFT del programma USV, del progetto TECVOL ed HAPD del programma UAV, nonché in numerose commesse a ricavo, a supporto delle attività di sperimentazione dei grandi mezzi di prova.

Il laboratorio ha acquisito anche una capacità di integrazione e supporto operativo in sedi esterne in occasione delle campagne di sperimentazione in volo (DTFT) presso l’aeroporto di Tortolì in Sardegna ed in occasione delle campagne sperimentali TECVOL.

**PROGETTO LAB-QSEE (LABORATORIO DI QUALIFICA SPAZIALE)****Descrizione**

Il Laboratorio di Qualifica Spaziale, che trova le sue motivazioni strategiche in un'iniziativa della Regione Campania a favore delle PMI regionali impegnate in ambito aerospaziale, ha lo scopo di fornire servizi nella progettazione e realizzazione di dispositivi e apparati per applicazioni aerospaziali, consentendo attività di qualifica integrata in un unico sito.

Coerentemente, i requisiti industriali del laboratorio sono stati definiti in base ai risultati di un'analisi di mercato svolta intervistando un campione di PMI aerospaziali campane.

La Regione Campania ha predisposto un finanziamento in conto capitale e poi, con apposito decreto regionale, ha ceduto le opere strumentali al patrimonio disponibile dello Stato con il conseguente inserimento del progetto in PRORA.

Il laboratorio avrà capacità di qualifica ESA ECSS E-10-03-A "Space Engineering – Testing" oppure MIL-STD 810F per le seguenti prove:

- Prove di accelerazione
- Prove di vuoto termico
- Prove di environmental stress screening
- Prove di shock termico
- Prove combinate di vibrazione, umidità, temperatura e quota
- Misura proprietà fisiche

**Stato di Avanzamento**

Nel 2011 sono stati realizzati i lavori nella pre-esistente *clean room* per predisporla alla successiva installazione delle sofisticate apparecchiature di prova di qualifica spaziale.

Sono state quindi installate e collaudate le apparecchiature di prova e, in particolare, per la "Piattaforma per la misura delle proprietà fisiche" e per la "Centrifuga di accelerazione" è stato effettuato il relativo training; il training relativo alle altre apparecchiature ("Simulatore spaziale", "Camera ambientale", "Camera per prove combinate" e "Camera per shock termico") sarà effettuato entro febbraio 2012.

**Utilizzazione**

Le attrezzature del laboratorio e le competenze ad esse associate forniranno i seguenti servizi qualificati di sperimentazione:

- Ingegneria di prova (programmazione dei test).
- Esecuzione delle prove.
- Interpretazione dei risultati.
- Identificazione di eventuali misure correttive per il miglioramento di prodotto.
- Redazione della documentazione di qualifica.
- Supporto nell'avviamento e nel potenziamento dell'idea imprenditoriale.

**LABORATORIO METROLOGICO****Descrizione**

Il Laboratorio Metrologico assicura la gestione del programma di taratura delle apparecchiature di misura dei laboratori del CIRA, assicurandone lo stato di validità delle stesse tarature e la riferibilità delle misure eseguite. Inoltre, esso svolge attività di ricerca nell'ambito delle misure allo scopo di migliorare l'accuratezza del processo di taratura. Attualmente il laboratorio è in grado di fornire ai laboratori del CIRA:

- l'esecuzione di tarature periodiche della strumentazione di prova,
- lo sviluppo di appositi set-up per la taratura di diverse grandezze,
- l'acquisizione di servizi di taratura presso centri esterni,
- supporto specialistico nella valutazione dell'incertezza dei processi di misura.

Il laboratorio cura anche la creazione ed il mantenimento di strutturati rapporti con gli istituti metrologici primari nazionali ed esteri.

**Stato di Avanzamento**

Il laboratorio è dotato di una serie di campioni primari con elevati gradi di accuratezza per la metrologia delle pressioni, delle accelerazioni, delle grandezze elettriche e delle grandezze termiche. Ad essi si aggiunge l'insieme delle attrezzature necessarie a supportare le attività di assemblaggio, integrazione e testing condotte nel laboratorio.

**Utilizzazione**

Nel 2011, è stato possibile effettuare la taratura oltre che per le apparecchiature standard anche per strumenti (preamplificatori, alimentatori e sistemi di acquisizione dati) che precedentemente erano tarati presso centri esterni. Per esse sono state messe a punto procedure finalizzate e appropriati set-up. Inoltre, lo scorso anno sono state avviate attività di collaborazioni con l'Università di Cassino per lo sviluppo di un nuovo sistema di taratura per antenne microfoniche.

**I LABORATORI DI VOLO****UNMANNED AERIAL VEHICLES - UAV****Descrizione**

I velivoli non pilotati (UAV) sono utilizzati da tempo in applicazioni militari in aree segregate o in zone specifiche in cui si svolgono missioni di “peace keeping”.

Seppure lentamente, si stanno facendo largo possibili nuovi ruoli degli UAV in ambito civile, quali ad esempio attività di prevenzione, studio e monitoraggio ambientale nonché attività di sorveglianza e pattugliamento di linee di confine, di coste e mari.

L’auspicata maggiore presenza di velivoli non pilotati nello spazio aereo civile è potenzialmente in grado di generare un significativo incremento del mercato manifatturiero associato. Per rendere realistico questo scenario è necessario sviluppare tecnologie in grado di consentire l’utilizzo dei velivoli “unmanned” con lo stesso livello di flight-safety dei velivoli dotati di pilota a bordo.

I contatti con le imprese italiane di riferimento del settore hanno portato quindi alla necessità di rimodulare l’obiettivo finale del programma PRORA UAV da una piattaforma di ricerca HALE (High Altitude Long Endurance) ad una piattaforma MALE (Medium Altitude Long Endurance).

La rimodulazione del programma, che ha riguardato sia la ri-definizione dell’eventuale piattaforma volante finale X-MALE che l’aggiornamento degli obiettivi dei moduli progettuali (TECVOL, SMOS, SMAF e LED), è stata avviata nel 2010 e consolidata nel corso del 2011 con la condivisione della nuova configurazione programmatica da parte dell’industria aeronautica di riferimento e del Comitato Consultivo Scientifico del CIRA.

**Stato di Avanzamento****TECVOL**

Nel corso del 2011 sono state completate le attività relative al progetto TECVOL I sono stati eseguiti 2 ulteriori voli di validazione del sistema di Collision Avoidance e RPV passivo. È stata inoltre superata l'Acceptance Review del Dimostratore HW/SW delle tecnologie del volo autonomo il cui report conclusivo sarà emesso entro febbraio 2012.

**TECVOL-II**

Nel corso del 2011 sono state completate le attività:

- di verifica in volo della funzionalità "Collision Avoidance" con ostacolo reale non cooperante.
- di verifica in volo di un'unità inerziale di una PMI impegnata nello sviluppo di prodotti avionici

Nel corso del 2011 è stata inoltre avviata la definizione dei requisiti di sistema per l'evoluzione del progetto.

**HAPD**

Le attività, come previsto, sono state concluse con il superamento nel primo semestre 2011 della Preliminary Review del progetto HAPD.

**X-MALE**

A seguito della rimodulazione e la ridefinizione della road-map del programma UAV, nel 2011 si è dato avvio al progetto X-MALE con la definizione dei requisiti di missione della piattaforma MALE (Medium Altitude Long Endurance) dedicata, tra l'altro alla dimostrazione delle tecnologie di manifattura in composito OoA e all'impiego di incollaggi per elementi strutturali. Nel mese di luglio è stata quindi superata la Mission Definition Review ed è stato avviato lo studio di fattibilità ai fini della Conceptual Review prevista nel marzo 2012.

**LED**

A valle della conclusione della fase di fattibilità per un sistema di generazione della potenza primaria e rigenerativo per velivoli di classe HALE completato nel 2010, il progetto è stato riorientato verso la realizzazione di un sistema di generazione della potenza secondaria per velivoli UAV di classe MALE.

Nel corso del 2011 è stata avviata la fase di fattibilità avente per tematica sistemi di Auxiliary Power Unit (APU) per velivoli di tale classe (MALE-UAV) in stretta connessione con il progetto X-MALE, ed è stata superata la Conceptual Review del progetto. In particolare sono stati definiti, rispetto allo stato dell'arte, i valori potenza ed energia specifiche raggiungibili con sistemi elettrochimici di ultima generazione e con sistemi di immagazzinamento dell'idrogeno altamente compresso e criogenico.

**SMOS**

Il progetto si propone di sviluppare sistemi di protezione dal ghiaccio e di diagnostica e prognostica di sistemi aerostutturali, dedicati a velivoli di classe MALE. Nel corso del 2011 si sono definite le tecnologie applicabili da implementare nella realizzazione di dimostratori tecnologici basati sul design del FTB X-MALE. Il 9 Novembre 2011 è stata superata la Conceptual Review e dato avvio alle attività di Preliminary Design la cui Review è prevista per luglio 2012.

**SMAF**

Il progetto si propone di sviluppare tecnologie manifatturiere fuori dall'autoclave (OoA) e per il monitoraggio della salute strutturale (SHM), dedicati a velivoli di classe MALE con la realizzazione di dimostratori tecnologici basati sul design del FTB X-MALE.

Nel 2011 è stato effettuato uno studio finalizzato ad identificare i requisiti ed obiettivi di alto livello per le due tecnologie e dei dimostratori tecnologici. Sono quindi definite le prestazioni da raggiungere, la metrica da utilizzare per la valutazione dei risultati finali e sono stati identificati i fattori di rischio. Il suddetto studio è stato finalizzato con il superamento della Critical Review "CR – Definizione delle tecnologie SMAF" nel settembre 2011 e il conseguente avvio della progettazione preliminare ai fini delle Preliminary Design Review previste rispettivamente entro luglio 2012 e settembre 2012 per le tecnologie OoA e SHM.

**UNMANNED SPACE VEHICLES - USV****Descrizione**

I sistemi spaziali unmanned con capacità operative intra-orbitali stanno riscuotendo sempre maggiore interesse da parte istituzionale ed industriale per l'ampio spettro di possibilità di impiego duale che essi promettono: dalla manutenzione orbitale di satelliti, alla "debris removal" sino alla sicurezza delle orbite (es. X-37B).

In particolare, CIRA intende attuare un approccio metodologico incrementale che, attraverso la progettazione di sistemi e missioni di validazione a complessità crescente, consentirà lo studio e l'arricchimento di competenze su fenomenologie diverse ma strettamente collegate tra loro nel raggiungimento dell'obiettivo finale di un veicolo operativo "unmanned" con capacità operative intra-orbitali (FTB-3).

Nel corso del 2011 il programma è stato quindi meglio caratterizzato in funzione degli interessi espressi dagli stakeholder nazionali ed europei oltre che per garantire la massima interconnessione e complementarietà con le attività spaziali sul rientro finanziate dall'Agenzia Spaziale Europea, Expert e FLPP-IXV.

In collaborazione con il CCS del CIRA, il programma è stato razionalizzato in modo da sinergizzare i precedenti obiettivi realizzativi verso la realizzazione dei laboratori volanti (FTB-1, FTB-2 e FTB-3) previsti in DI 674 e delle relative tecnologie abilitanti garantendone la massima convergenza con i programmi europei ed in particolare con l'evoluzione della piattaforma sperimentale IXV, anche vista delle conferenze ministeriali ESA 2012 e 2015.

**Stato di Avanzamento****USV-1**

A valle della missione DTFT\_2 eseguita l'11 aprile 2010, nel 2011 sono state completate le attività di Post Flight Analysis (PFA), con il superamento della Review di PFA di livello 1 (giugno 2011).

A valle del completamento del progetto USV1, nel corso del 2011 si è anche effettuata la Mission Definition Review per avviare lo studio di fattibilità di un drop test da elicottero con atterraggio su pista (DLFT – Drop Landing Flight Test) di FTB1, che sarà oggetto della Conceptual Review (aprile 2012).

**USV\_2**

Nel corso del 2011 sono stati avviati studi di trade-off di scenario operativo per l'esecuzione della missione Sub Orbital Reentry.

**USV\_3**

Nel corso del 2011 si sono raccolte opportunità di collaborazioni internazionali per lo sviluppo di una piattaforma per il rientro da orbita LEO con operatività in orbita e capacità di atterraggio. Si è effettuata una prima Mission Definition Review ad ottobre 2011 per la configurazione Lifting Body. La MDR per la configurazione Winged è programmata per aprile 2012. Le due MDR confluiranno in un studio di fattibilità che si concluderà con la Conceptual Review prevista a gennaio 2013.



**SHS**

Il progetto è finalizzato allo sviluppo di termo-strutture basate su materiali ceramici UHTC. Nel corso del 2011, è stata completata la Acceptance Review della post-flight analysis del volo della capsula SHARK. È stata avviata, a valle del superamento della PDR, la progettazione di dettaglio dell'esperimento basato su una termostruttura strumentata da montare sul veicolo SCRAMSPACE (Università del Queensland-Australia).

**CLAE**

Il progetto riguarda studi metodologici, fenomenologici e di configurazione aerotermodinamica del rientro ipersonico. Nel 2011 sono stati effettuati ulteriori test preliminari nella galleria SCIROCCO per la validazione della modellistica di simulazione delle fenomenologie aerotermodinamiche e per la messa a punto di tecniche diagnostiche e strumentazioni innovative.

**GNC**

Il progetto è finalizzato allo sviluppo di sistemi avanzati di guida, navigazione e controllo per il rientro ed il volo ipersonico. Nel 2012 è stata conclusa la Post Flight Analysis della Missione DTFT-2 ed è stata superata con successo l'Acceptance Review (giugno 2011).

## ALTRE INFRASTRUTTURE DI SUPPORTO

### **Impianti Generali ed Infrastrutture –Servizi Generali**

#### **Descrizione**

Il Centro ha realizzato - nel corso degli anni – gli impianti e le infrastrutture necessarie ai Grandi mezzi di Prova e più in generale alle attività di ricerca. In questa sezione sono raggruppate, per citare i principali impianti o infrastrutture, le strade, la rete elettrica comprensiva delle cabine elettriche, la centrale aria compressa, la centrale termofrigio, il pipe-rack di collegamento fra i vari impianti, l'edificio mensa, la portineria, etc.

I Servizi Generali sono stati realizzati da tempo; tuttavia, alcune implementazioni si rendono sempre necessarie: per adeguamenti alle esigenze del Centro, a variazioni normative e all'ottimizzazione del loro impiego.

#### **Stato di Avanzamento**

Anche nel corso del 2011 sono stati completati alcuni interventi – ed altri sono stati messi in cantiere per l'anno 2012 - volti a sanare delle Non Conformità (ACME-Action Management Environment) del Sistema di Sicurezza individuate in manufatti e infrastrutture esistenti, generatesi o per variazione delle normative da rispettare o per degrado dello stato di conservazione dovuto all'uso o al trascorrere del tempo.

E' proseguita l'azione di efficientamento dei servizi di conduzione e manutenzione esternalizzati per il mantenimento in efficienza degli impianti e delle infrastrutture, attraverso programmi di manutenzione ordinaria ed evolutiva commisurati al livello di utilizzo, orientati al ciclo produttivo e al contenimento dei consumi energetici.

E' stato altresì assicurato, inoltre, il necessario supporto tecnico agli Enti di ricerca che ne hanno fatto richiesta. In particolare anche nel corso del 2011 è stato fornito supporto nell'ambito dei progetti LAB-QSEE e Hyprob.

Inoltre è stata eseguita la progettazione definitiva dell'impianto fotovoltaico, la cui realizzazione è prevista per l'anno 2012.

Infine, a seguito del ruolo assunto dall'Agenzia del Demanio - circa l'amministrazione dei beni immobiliari dello Stato attraverso razionalizzazione e valorizzazione dell'uso, anche attraverso la loro gestione economica – nel corso del 2011 si è provveduto a definire il cosiddetto "quadro esigenziale" e si è attivato l'iter per il completamento dei processi di accatastamento.

**Reference e Biblioteca tecnico-scientifica**

Individua, reperisce e valida informazioni e/o conoscenze tecniche, scientifiche, economiche, normative attraverso l'accesso a fonti qualificate d'informazioni, commerciali e pubbliche.

Gestisce l'accesso all'informazione bibliografica e la rende disponibile ad utenze interne ed esterne via Opac, interrogazione del catalogo della biblioteca, e MetaOpac, motore di ricerca attraverso il quale vengono interrogati i cataloghi delle più importanti biblioteche universitarie aerospaziali italiane.

Il SW di gestione della biblioteca è Aleph 500.

La crescita della biblioteca è sempre più incentrata sull'acquisizione in formato digitale del maggior numero possibile di risorse.

Le attività di accesso all'informazione sono, inoltre, integrate da quelle di valutazione delle pubblicazioni scientifiche attraverso strumenti specialistici, quali banche dati e motori di ricerca che offrono un'ampia visibilità su tali tematiche.

**STUDI PER NUOVE INFRASTRUTTURE DI RICERCA****ATM AIRPORT LABORATORY**

Uno degli obiettivi strategici del CIRA, identificato in fase di definizione del piano triennale 2006-2008, riguardava la realizzazione di un centro di competenza nell'ambito del dominio tecnologico Gestione e Controllo del Traffico Aereo (ATM), capace di sviluppare, in sinergia con il comparto Nazionale, programmi di ricerca orientati alla messa a punto e validazione delle tecnologie abilitanti per la realizzazione del futuro sistema di gestione del traffico aereo previsto nell'ambito del programma SESAR.

In linea con tale obiettivo generale, con specifico riferimento alle attività di aggiornamento del PRO.R.A, nel corso del 2009 è stato sviluppato e concluso uno studio di fattibilità di fase A per la realizzazione al CIRA di una infrastruttura aeroportuale di interesse Nazionale (ATM Airport Laboratory), basata sull'utilizzo dell'aeroporto di Capua, per la validazione sperimentale, sia dal punto di vista operativo che tecnologico delle funzionalità innovative del futuro sistema di gestione del traffico aereo. Le attività sono state condotte in piena sinergia con gli stakeholders nazionali del settore (Alenia, Selex SI, ENAV, ENAC, SICTA, Selex-Galileo, Selex-COMM), con specifico riferimento alla identificazione dei requisiti funzionali della facility sperimentale.

In particolare le capacità di sperimentazione di sistemi e procedure innovative ritenute prioritarie dal suddetto gruppo di lavoro, afferiscono ad un vasta gamma di domini funzionali quali:

- Virtual/Remote Tower,
- Integrated Meteo Data Management Systems (IMDMS),
- Advanced 4D Trajectory Negotiation & Management,
- Airborne Separation & Collision Avoidance,
- On Board Guidance Navigation & Control Including Satellite Navigation,
- Advanced Surface Movements Guidance & Control Systems (ASMGCS),
- Environmental Impact (noise),
- Innovative Surveillance (ADSB, Acoustic Radar).

Nel corso del 2011 è stato avviato un tavolo di lavoro con ENAC, ASI, Comune di Capua, e Regione Campania per lo sviluppo dell'Aeroporto "Oreste Salomomone" di Capua.

**LABORATORIO SUI SENSORI DI NAVIGAZIONE  
LABORATORIO DI HEALTH MONITORING & MANGEMENT**

Secondo quanto previsto nel piano triennale della società, sono stati avviati igli studi di fattibilità di due nuovi laboratori di ricerca, identificati con il coinvolgimento degli stakeholders nazionali (Alenia Aeronautica, Agusta Westland, Alenia Aermacchi, Thales Alenia Space Italia, ELV, AVIO, Politecnico di Milano, Università di Napoli Federico II) presenti nel Comitato Consultivo Scientifico del CIRA.

In particolare, nel 2011, sono stati definiti i requisiti per:

- il laboratorio sui sensori di navigazione, sia in ambito aeronautico che spaziale, a supporto della realizzazione di prodotti avionici innovativi per il CIRA e per le industrie nazionali.
- il laboratorio di Health Monitoring & Mangement (HM&M), sia in ambito aeronautico che spaziale, per il monitoraggio in tempo reale dello stato di salute di una struttura aerospaziale per identificare, localizzare e gestire eventuali danni interni ad essa.

E' stato infine avviato lo Strategic Business Plan della nuova infrastruttura di ricerca "Small Icing Wind Tunnel" al fine di pervenire definitivamente a un valutazione di sostenibilità economico-gestionale.

## ATTIVITÀ DI RICERCA E COLLABORAZIONI

Gli obiettivi strategici del CIRA vengono perseguiti mediante:

- il rafforzamento dei rapporti con la comunità aeronautica e spaziale nazionale sia in ambito accademico che industriale,
- il potenziamento dei rapporti con la Commissione Europea e l’Agenzia Spaziale Europea,
- la promozione di attività di ricerca in sinergia con i programmi Europei,
- la focalizzazione dei piani di attività del CIRA verso le esigenze industriali (comprese PMI), anche a sostegno della Aviazione Generale,
- la creazione di un esteso “network” di relazioni e accordi sia con gli equivalenti Centri di Ricerca che con le industrie nazionali e internazionali, anche al fine di sfruttare i laboratori e gli investimenti già esistenti,
- la promozione e l’attivazione di collaborazioni con i paesi a forte caratterizzazione aeronautica e con i Nuovi Stati Membri,
- il rafforzamento della posizione competitiva in settori specifici,
- la promozione di nuovi settori di attività tenendo conto dello scenario, delle opportunità di business e degli spin-off scientifici e tecnologici dai settori già attivi (ad es. ATM, propulsione, ambiente e sicurezza, certificazione aeromobili, ecc.),
- l’integrazione dei piani di attività CIRA con i Piani di Sviluppo regionali, in corso di definizione nell’ambito dei Distretti Aerospaziali.

La strategia perseguita è quella di essere rappresentati in associazioni e gruppi di lavoro del settore aeronautico e spaziale che contribuiscono a:

- definire le politiche della ricerca a livello Europeo e a livello nazionale,
- coordinare attività di ricerca finanziata di tipo collaborativo,

con una visione e un approccio strategico omogeneo, volto ad accrescere la partecipazione del CIRA e del sistema Italia alle attività di ricerca finanziate e nell’ambito delle collaborazioni di ricerca. Il CIRA, oltre a mantenere contatti diretti con le aziende e con AIAD, ASI, ESA e NASA, partecipa con auto-finanziamento nei seguenti gruppi/associazioni:

- EREA (Association of European Research Establishments for Aeronautics),
- ACARE ( Advisory Council for Aeronautic Research in Europe),
- ACARE-Italia (Advisory Council for Aeronautic REsearch in Italia),
- Gruppo di lavoro Italiano per GMES (Global Monitoring for Environment and Security),
- GARTEUR (Group for Aeronautical Research and Technology in Europe),
- RTO (Research Technology Organization),
- IAF (International Astronautical Federation), Space Transportation Committee, Materials & Structures Committee, Space Propulsion Committee,
- Working Group on Ablative Materials & Systems di ESA/ESTEC,
- Working Group on Space Materials & Structures Handbook,
- CEAS (Confederation of European Aerospace Societies),
- EUCASS (European Conference for Aerospace Sciences),
- SAE (Society of Automotive Engineers)
- “SPIN-IT Space Innovation in Italy” - piattaforma tecnologica nazionale per lo Spazio.)

Nell’ambito SAE, CIRA è stato impegnato attivamente nei seguenti contesti:

- nell’ambito del Council dell’organizzazione in qualità di reviewer delle norme tecniche in via di emissione;
- partecipazione al Technical Scientific Board (TSB)
- Gruppo di lavoro SAE AMS-S per la standardizzazione e le norme tecniche sullo Structural Health Monitoring.
- ATM Steering Committee che ha l’obiettivo di individuare e definire gruppi i lavoro specifici per attività di standardizzazione in ambito ATM. La finalità ultima della partecipazione CIRA a tale gruppo è quello di supportare con adeguate attività di standardizzazione il progetto per la realizzazione, nell’ambito dell’aggiornamento PRORA, dell’ATM Airport Laboratory.
- Gruppo di lavoro AC-9C per l’identificazione di possibili upgrade alle facilities per la simulazione di condizioni SLD.

In ambito NATO-RTO, CIRA ha contribuito al gruppo di lavoro AVT205 NATO “Assessment of Predictive Capabilities for Aerothermodynamic Heating of Hypersonic Systems”. Il focus del gruppo di lavoro è il miglioramento della simulazione delle fenomenologie aerodinamiche in condizioni ipersoniche con un interesse particolare verso le problematiche legate alla transizione laminare-turbolento. Le attività in ambito AVT205 sono strettamente connesse con analoghe attività avviate dal CIRA in ambito CLAE ed in ambito GARTEUR.

**RAPPORTI INTERNAZIONALI**

Sullo scenario internazionale, vanno ricordati gli accordi sottoscritti con:

- Chinese Aerospace Research Development Center (CARDIC) sulle tematiche della protezione dal ghiaccio e del rientro atmosferico;
- China Academy Aerospace Aerodynamics (CAAA) sulle tecnologie del rientro atmosferico,
- University of Queensland (Australia) sulle tecnologie del volo ipersonico incluso sperimentazione in volo nell'ambito del progetto SCRAMSPACE,
- Defence Science and Technology Office (DSTO, Australia) sulle tecnologie del volo ipersonico,
- Consortium for Research and Innovation in Aerospace in Quebec (CRIAQ) per scambio ricercatori,

oltre a collaborazioni operative nell'ambito di progetti finanziati da terzi con Wichita State University, MITRE, University of Ontario, Stanford University.

In particolare, CIRA ha perseguito una più forte politica di internazionalizzazione verso enti istituzionali di altissimo livello scientifico, quali i centri JPL, Ames e Glenn della NASA, allo scopo di creare sinergie concrete con i programmi di ricerca del centro. Grazie ad una incisiva azione di vertice, CIRA ha concordato con NASA AMES lo sviluppo di attività congiunte di ricerca, basate sull'impiego dell'impianto PWT nel regime di alta entalpia ed alta pressione di ristagno.

Sul versante asiatico, CIRA ha rafforzato i rapporti esistenti con le aziende cinesi incontrando sia SADRI of COMAC (Shanghai Aircraft Design and Research Institute) che FAI-AVIC (First Aviation Institute China) per attività in ambito di sperimentazione in ghiaccio da eseguire nell'IWT.

Infine, sono state avviate le attività del progetto CANNAPE dedicato alla collaborazione con il CANADA su tematiche prioritarie e relative tecnologie. Il CIRA ha preso parte a due workshop di coordinamento, arricchendo la rete di contatti con il Canada e avviando la definizione di nuove proposte in ambito FP7.



**AZIENDE E ISTITUZIONI AEROSPAZIALI NAZIONALI**

Le attività sviluppate dal CIRA, sia nell'ambito del PRO.R.A. che nelle iniziative di ricerca collaborativa nazionale ed europea, sono state costantemente indirizzate a favorire lo sviluppo tecnologico e l'innovazione di tutta la filiera produttiva aerospaziale, generando ricadute industriali finalizzate all'incremento del livello di competenze tecniche e di innovazione tecnologia. Più in generale si può affermare che, riconosciuto l'elevato livello tecnologico che caratterizza tutte le attività del Centro siano esse di ricerca o di ingegneria, il coinvolgimento delle imprese in attività di collaborazione o coordinate dal CIRA comporta ricadute complessive in termini di incremento delle competenze dell'impresa coinvolta, garantendo di conseguenza un incremento della competitività della stessa sul mercato. Al fine di inserire le attività in un contesto organico in cui sia enfatizzata la rispondenza agli obiettivi CIRA da un lato e alle esigenze del mondo industriale dall'altro, sono stati attivi accordi quadro con le principali Aziende Aerospaziali:

- Aero Sekur
- Thales Alenia Space Italia
- Alenia Aermacchi
- AGUSTA
- Avio
- CSM – Centro Sviluppo Materiali
- DEMA
- Piaggio Aero Industries
- TECNAM
- Vitrociset
- MBDA
- Rheinmetal
- BOEING
- Microtecnica

Tali accordi definiscono le tematiche di comune interesse e le possibili modalità di svolgimento delle attività in questi ambiti:

- attività di cooperazione (es. programmi finanziati: ovvero la predisposizione di progetti, di ricerca condivisi per i quali si reperiscono finanziamenti esterni),
- attività di servizio (es. contratto CIRA vs Industria e viceversa),
- attività autonome coordinate, ovvero attività di comune interesse.

**PMI**

Nell'ambito di progetti UE JTI Clean Sky, il CIRA continua a supportare lo sviluppo di filiere di ricerca industriale costituite da PMI campane e grande impresa.

CIRA ha contribuito inoltre alla creazione e lo sviluppo di start-up e spin-off per imprese ad alto contenuto tecnologico, attraverso finanziamenti della Regione Campania, rendendo disponibili alle aziende partecipanti le competenze e le strutture di ricerca presenti al CIRA. Alcuni esempi di successo riguardano:

- la lunga collaborazione con TECNAM nell'ambito delle attività di volo del progetto TECVOL con il primo dimostratore volante leggero, denominato FLARE (Flying Laboratory for Aeronautical Research).
- la collaborazione con OMASUD per la qualifica dell'avionica dell'innovativo velivolo bimotore SKYCAR;
- le attività di supporto alla CMD - Costruzioni Motori Diesel, per la certificazione di un motore a pistoni aeronautico a ciclo Diesel per l'ottenimento della certificazione di Tipo (TC) e della certificazione della organizzazione di progetto (DOA);
- il supporto per la certificazione dell'innovativo elicottero leggero biposto della K4A (Knowledge for Aviation).
- la collaborazione con AEROSEKUR nell'ambito di un progetto di ricerca militare (PNRM) per la realizzazione di un velivolo a pilotaggio remoto di tipo gonfiabile.

**UNIVERSITÀ E CNR**

Sono in corso numerose collaborazioni con il CNR ed Università, italiane e straniere, che hanno dato luogo all'attivazione di commissioni di coordinamento per la gestione delle attività con tali enti. Tali iniziative hanno portato allo svolgimento presso il CIRA di corsi specifici tenuti da professori italiani e stranieri.

Dal 2000 ad oggi sono stati attivati più di 20 rapporti di collaborazione/convenzioni quadro con il CNR e varie Università sedi di corsi di laurea in ingegneria aerospaziale, che hanno dato luogo all'attivazione di commissioni di coordinamento per la gestione delle attività con tali enti. Tali iniziative hanno portato allo svolgimento presso il CIRA di stages per la formazione di studenti e di tesi di laurea con tutoraggio da parte di ricercatori CIRA. Attraverso tali accordi continuano inoltre ad essere promosse collaborazioni scientifiche specifiche su progetti di ricerca in corso.

In particolare, nel corso del 2011, anche su indicazione del Comitato Consultivo Scientifico, si è provveduto ad intensificare il rapporto con le università mediante numerose e significative collaborazioni tecnico-scientifiche di seguito riportate:

- il Dipartimento di Chimica dell'Università di Bari per la definizione di modelli termochimici e di trasporto;
- il DMA dell'Università di Roma "La Sapienza" per lo sviluppo di modelli per la LES, l'aero-acustica transonica, studi sulla catalisi e sulla propulsione, analisi dello stato dell'arte di algoritmi di Guida, Navigazione e Controllo per lanciatori;
- il Dipartimento DIASP del Politecnico di Torino per attività CFD e simulazione Magneto-Fluidico-Dinamica (MFD);
- il Dipartimento di Elettronica dell'Università di Bologna per la simulazione Magneto-Fluidico-Dinamica (MFD);
- Il Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale (DIAS) dell'Università di Napoli "Federico II" per la simulazione di crashworthiness, supporto alla Post Flight Analysis della missione USV DTFT2; gli studi sui sistemi di Multisensor Obstacle Detectiopl per UAS; sviluppo modelli di simulazione dei sensori cooperativi e non-cooperativi per la Collision Avoidance;
- Il Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale e Meccanica (DIAM) della Seconda Università di Napoli (SUN) per studi di aerodinamica in ambito USV per simulazione del danno nei compositi.
- il Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale dell'Università Federico II di Napoli
- Il Dipartimento di Ingegneria Biomedica e delle Telecomunicazioni dell'Università Federico II per lo sviluppo di algoritmi di elaborazione di immagini tele rilevate;
- Il Dipartimento di Informatica e Sistemistica (DISIS) dell'Università Federico II di Napoli per una consulenza sull'applicabilità delle metodologie di Knowledge Discovery alla realizza di un Intelligent Data Extraction System;

Nel caso del CNR, oltre alle numerose collaborazioni in partenariato nei progetti finanziati, CIRA ha provveduto ad affidare direttamente le seguenti attività:

- il CNR- ISTEK di Faenza per la realizzazione di ceramici massivi in UHTC;
- il CNR-IMIP di Bari per studi sulla catalisi.

**MINISTERO DEI TRASPORTI**

Nel corso del 2011 sono state avviate attività con la Divisione di Prodotti Aeronautici dell'ENAC che supporterà il CIRA nelle attività di qualifica ai sensi dello standard DO178-B per il software avionico che il CIRA svilupperà nell'ambito del Progetto "Applicativi per Elettronica di Velivoli non Pilotati" finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico attraverso la legge 808/85.

Il CIRA ha inoltre supportato l'ENAC nella preparazione del Piano di Sviluppo per l'Aeroporto "Oreste Salomone" di Capua.

**MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO**

Nel corso del 2011 sono continuate le attività nell'ambito del progetto "APPLICATIVI PER ELETTRONICA DI AEROMOBILI NON PILOTATI" finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico nell'ambito dei progetti afferenti la legge 808/85.

L'obiettivo specifico del progetto è la realizzazione di un set di applicativi SW avanzati da implementare su una avionica IMA (Integrated Modular Avionics), che sarà sviluppata da altre aziende partner del programma Advanced MALE, per la gestione di piattaforme volanti non abitate ai fini del loro utilizzo in missioni di monitoraggio e controllo del territorio Nazionale e finalizzate alla prevenzione e contrasto di situazioni di emergenza di diversa natura.

In particolare, i principali applicativi che saranno sviluppati nel progetto saranno:

- SW per un FMS (Flight Management System) avanzato con funzionalità innovative, tra le quali si citano a titolo di esempio il taxing, il decollo e l'atterraggio autonomo, la pianificazione in linea di traiettorie, etc.
- SW per l'identificazione dei malfunzionamenti e di riconfigurazione del sistema di bordo (Health Management System) che, sfruttando le caratteristiche di modularità dell'architettura IMA, consenta di continuare la missione (con prestazioni eventualmente degradate) o di mettere in sicurezza il velivolo.
- SW per la gestione, l'analisi e la sintesi delle informazioni provenienti dal set di sensori di missione (Situational Awareness), in grado di diminuire la quantità di dati di missione da inviare a terra, supportare le funzionalità avanzate del FMS di bordo ed aumentare la situational awareness degli operatori di terra.

**MINISTERO DELLA DIFESA**

Nell'anno 2011 sono state opzionate da parte dell'Amministrazione della Difesa le fasi 2 e 3 del Progetto MACMES, realizzato da CIRA in partnership con AleniaAermacchi. Il progetto ha come oggetto la simulazione numerica del comportamento meccanico di strutture aeronautiche complesse realizzate in materiale composito e monitorate tramite l'utilizzo di sensori embedded.

E' stata inoltre avviata la fase negoziale per l'attivazione di un nuovo progetto, denominato COMPRIP, svolto da CIRA in partnership con l'Università "Federico II", e relativo a tecniche di riparazione e controllo non distruttivo di strutture in composito

Nel corso del 2011 è continuata la partecipazione del CIRA al progetto MIDCAS coordinato dall'European Defense Agency". In questo ambito il CIRA sviluppa algoritmi per la rilevazione autonoma di collisioni in aria e la loro prioritizzazione compatibile con il sistema TCAS.

Si è inoltre completata la Fase I del predetto programma denominata "MILNOISE JSF "– Studi di impatto acustico per i siti militari sedi del sistema d'arma F-35" focalizzata su due siti militari ove è previsto l'impiego del velivolo F-35. Nel corso del 2012 il programma proseguirà con lo studio di valutazione previsione e comparazione dell'impatto acustico per altri siti militari potenziali sedi di impiego del sistema d'arma F-35.

Importanti sono le collaborazioni con l'Aeronautica Militare per la realizzazione del volo "drop test" IXV (Intermediate Experimental Vehicle) dell'ESA nell'ambito del Poligono Interforze di Salto di Quirra (PISQ

**MINISTERO DEGLI INTERNI**

Nel corso del 2011 il CIRA è stato invitato ad aderire partecipare al Protocollo sulle attività di indagine sui reati ambientali creato dalla Procura della Repubblica di S. Maria Capua Vetere.

Al tavolo a cui partecipano anche la Prefettura di Caserta e le forze di polizia, carabinieri e capitaneria di porto il CIRA parteciperà mettendo a disposizione - per le finalità applicative - le tecnologie attualmente in uso o in corso di sviluppo nei settori dell'estrazione di informazioni da dati provenienti da sorgenti eterogenee (quali immagini, testi o altro), del trattamento di immagini satellitari, della sensoristica e delle tecnologie per i velivoli senza pilota.

**PROGETTI FINANZIATI DA EC**

Nella seconda call, il CIRA partecipa al progetto LAPCAT II (Long-Term Advanced Propulsion Concepts and Technologies) dedicato allo sviluppo di due concetti di trasporto suborbitali ad alta velocità (Mach 5 e Mach 8) con sistemi propulsivi a ciclo combinato. Nel 2011 si è concluso il Period II (36 mesi) del progetto con il relativo reporting tecnico ed economico alla Commissione Europea.

Nella stessa call, il CIRA sta partecipando anche al progetto FAST20XX (Future high-Altitude high-Speed Transport 20XX), dedicato allo sviluppo di basi tecnologiche solide per l'introduzione, a livello industriale, di sistemi di trasporto avanzati ad elevate velocità e quote. Nel 2011 si è concluso il Period I (18 mesi) del progetto con il relativo reporting tecnico ed economico alla Commissione Europea

Nell'ambito del progetto Phys4Entry l'obiettivo del CIRA è di fornire supporto nell'implementazione e validazione di nuovi modelli cinetici, sviluppati da altri partner del team. Nel corso del 2011 è iniziata l'attività di preparazione e generalizzazione del codice di calcolo, necessaria per poter implementare i modelli cinetici precedentemente citati non appena saranno resi disponibili

La partecipazione CIRA al VII-PQ nell'ambito della Tematica Aeronautica e Sistema del Trasporto Aereo continua ad essere positiva sia per il Programma "Ricerca Collaborativa" (strumenti denominati Livello-1 e Livello-2) sia per il Programma "Clean Sky", garantendo una copertura di tutto il ciclo della R&ST. La percentuale di successo ottenuta nella I e II Call-AAT (Ricerca Collaborativa), insieme all'incremento della percentuale di finanziamento CE per le attività di ricerca svolte da enti no-profit (dal 50% nel VI-PQ al 75% nel VII-PQ) stanno contribuendo agli obiettivi di incremento dei ricavi del CIRA in attività R&ST. Inoltre, il CIRA prosegue significative attività di ricerca nell'ambito del JTI "Clean Sky" essendo Membro Associato a due "Dimostratori Tecnologici Integrati" (ITD) - Green Regional Aircraft (coordinato da AleniaAeronautica) e Green Rotorcraft (coordinato da AgustaWestland) – e al "Technology Evaluator".

Nella I e la II Call-AAT (Ricerca Collaborativa), il CIRA è coinvolto in tre progetti di livello-2 e otto progetti di livello-1."

**Ricerca Collaborativa: I Call-AAT**

Nel 2009 i progetti finanziati nella prima call sono entrati nelle fasi conclusive. Il CIRA coordina un progetto finanziato di livello-1 dedicato agli strumenti teorico-numeriche per la caratterizzazione di velivoli in condizioni di ghiaccio di tipo “Super Large Droplet Icing” (EXTICE EXTreme ICing Environment). Tali strumenti andranno a complementare le capacità sperimentali dell'IWT in condizioni SLD. Il CIRA partecipa anche ai seguenti progetti finanziati di livello-1: SADE (Smart High-Lift Devices for Next Generation Wings), LAPCAT II (Long-Term Advanced Propulsion Concepts and Technologies), ALEF (Aircraft Loads estimations at extreme flight envelope). Per quel che riguarda i progetti di Livello-2, il CIRA è coinvolto in MAAXIMUS (More Affordable Aircraft Structure Lifecycle through eXtended, Integrated, & Mature nUmerical Sizing). Il CIRA è partner della proposta Air-TN-FP7, nell'ambito dello schema ERA-NET, (Networking of national research programmes in the European Research Area) ed è leader della task dedicata all'organizzazione di Forum dedicati.

**Ricerca Collaborativa: II Call-AAT**

Nel 2009 i progetti finanziati nella seconda Call hanno sono entrati nel vivo delle attività; il CIRA ha svolto attività di ricerca in due delle quattro proposte di livello-2 finanziate: OPENAIR (Optimization for low Environmental Noise impact AIRcraft), coordinata da SNECMA, e ALICIA (All condition Operation and Innovative Cockpit Infrastructure), coordinata da AGUSTA.

Il CIRA è coinvolto in 5 proposte finanziate di livello-1: PLASMAERO (Useful Plasmas for aerodynamics control), DESIREH (Design, Simulation and high Reynolds number testing of High Lift), gLFEM (generic Linking of Finite Element Models) FAST20XX (Future high-Altitude high-Speed Transport 20XX), progetto dedicato allo sviluppo di basi tecnologiche solide per l'introduzione, a livello industriale, di sistemi di trasporto avanzati ad elevate velocità e quote, PPLANE (Highly automated personal air transportation system).

Il CIRA è coinvolto anche nella proposta finanziata di tipo CSA (Coordinated Support Action) “Raising European Students Awareness in Aeronautical Research Through School-Labs” (REStARTS), incrementando l'impegno del CIRA dedicato alla formazione dei giovani ricercatori.

Il CIRA partecipa al progetto LAPCAT II (Long-Term Advanced Propulsion Concepts and Technologies) dedicato allo sviluppo di due concetti di trasporto suborbitale ad alta velocità (Mach 5 e Mach 8) con sistemi propulsivi a ciclo combinato.

É' stato inoltre avviato il progetto Phys4Entry, nell'ambito del quale il CIRA deve fornire supporto nell'implementazione e validazione di nuovi modelli cinetici.

A luglio 2011 si è svolto presso il VKI il corso “Advanced Methods and Tools for Reducing Environmental Impacts in Aeronautics Design for Aircraft and Aero-engines” ed il CIRA ha contribuito con un intervento su “Drag Reduction through Natural Laminar Flow. State of the Art and Next Developments”.

**Ricerca Collaborativa: III Call-AAT**

Nella III Call, dedicata a progetti di livello-1 (L1) e di tipo Coordinated Support Action (CSA) il CIRA ha conseguito il finanziamento di 4 progetti L1; un progetto L1 nell'ambito della Call International Collaboration EU-China; 3 Coordinated Support Action. Il "success rate" per i progetti L1 è stato pari al 22%, mentre per le CSA è stato pari al 75%.

Gli L1 finanziati sono AEROMUCO, SMAES , 4DCo-GC, Recept e ORINOCO.

Le CSA finanziate sono: SATRDMAP, OPTI, GRAIN.

Nell'ambito della Call dedicata alla International Cooperation EU-Russia ORINOCO è stato finanziato.

Nel 2011 si è concluso il progetto Europeo/Russo ORINOCO coordinato da ONERA e Tsagi. ORINOCO è un progetto di livello-1 focalizzato sullo sviluppo di attuatori al plasma per il controllo del rumore generato da un getto. Il progetto vede la partecipazione di partners industriali ed accademici europei e russi. L'attività del CIRA è focalizzata sullo studio dei meccanismi di instabilità nei getti mediante analisi numerica CAA, ed il controllo delle instabilità per la riduzione del rumore.

Il CIRA partecipa inoltre al progetto GRAIN (GReener Aeronautics International Networking): una 'Coordination Support Action' mirata a migliorare ed a promuovere la cooperazione nell'ambito della ricerca e sviluppo tra Cina ed Europa. L'obiettivo principale di GRAIN è di identificare metodi e strumenti di simulazione per la progettazione di velivoli soddisfacenti gli obiettivi ACARE 2020. GRAIN rappresenta la continuazione di precedenti analoghi progetti AEROCHINA ed AEROCHINA2. Contributo CIRA è l'identificazione dei metodi e strumenti di simulazione per la progettazione di velivoli soddisfacenti gli obiettivi ACARE 2020

Nel corso del 2011 si è avviato il progetto RECEPT. Il progetto, coordinato dal FOI, ha l'obiettivo di migliorare le metodologie per la previsione della transizione da laminare a turbolento attraverso lo studio della recettività di uno strato limite laminare a disturbi causati da rugosità superficiale e dalla turbolenza atmosferica.

Il contributo del CIRA consiste principalmente nello sviluppare ed applicare un metodo per lo studio della recettività basato sull'approccio delle scale multiple.



***Ricerca Collaborativa: IV Call-AAT***

La IV Call si è tenuta nel 2010 ed è stata principalmente dedicata ai progetti di livello-2 (L2) e ai progetti di livello-1 con il 10% del budget disponibile per la Call e soltanto limitatamente al capitolo denominato “Pioneering the Future Air Transport System”. Il CIRA è coinvolto nelle seguenti proposte L2 finanziate:

- SARISTU : Smart intelligent airframe structures
- ACTUATION 2015 Smart actuation, power and control
- ESPOSA: Small aircraft Engine - Propulsion Airframe integrations and Propulsion related on Board Equipments.

Il progetto ESPOSA è stato lanciato nel 2011 con il kick-off tenutosi ad ottobre. Il CIRA è coinvolto nelle problematiche di integrazione motore e sulle tematiche di studio di materiali compositi resistenti ad alte temperature.

Il CIRA è coinvolto nel progetto CargoMap (tipologia di strumento: Coordinated Support Action) dedicato alla creazione di una Vision e di una Roadmap tecnologica e di un Business Model per i velivoli CARGO del futuro (ATS-2030 & ATS-2050)

Il CIRA è coinvolto nel progetto L1 GABRIEL dedicato a sviluppare un concetto innovativo di velivoli e loro operatività basato sull'utilizzo di sistemi di potenza di terra per le fasi di decollo e atterraggio. In particolare la tecnologia alla base del nuovo concetto è lo sfruttamento di una tecnologia di lievitazione magnetica e vanno analizzate tutte le implicazioni sul velivolo (configurazione aerodinamica, peso, emissioni, etc) e in aeroporto e la fattibilità tecnica della soluzione proposta.

***Ricerca Collaborativa: V Call-AAT***

La V Call si è tenuta nel 2011 ed ha visto la partecipazione a 11 L1, una CSA e due L2.

***JTI Clean SKY***

Il JTI è un'iniziativa, basata sulla partnership pubblico-privato tra la CE e un ampio numero di industrie ed enti di ricerca, dedicata alla dimostrazione in scala reale di tecnologie innovative per la riduzione delle emissioni del sistema del trasporto aereo. Facilitando l'introduzione di prodotti innovativi, l'iniziativa mira a contribuire alla crescita sostenibile dell'Europa, consentendo al settore industriale di raggiungere gli obiettivi ecologici stabiliti dal Consiglio Consultivo per la Ricerca Aeronautica in Europa (ACARE).

Il 2011 è stato un anno di picco per l'impegno del CIRA. In generale le attività sono state orientate alla chiusura degli sviluppi tecnologici in vista delle Milestones di programma relative alla selezione finale delle tecnologie che saranno integrate nei dimostratori di terra.

***ITD – Green Regional Aircraft***

Il CIRA partecipa all'ITD-GRA come leader del consorzio CIRA Plus che comprende INCAS, ELSIS, Dema e Aerosoft. Il consorzio è principalmente coinvolto nello sviluppo di tecnologie per la riduzione del peso della struttura e del rumore complessivo del velivolo. Inoltre, il consorzio sta fornendo un sostanziale contributo sulle "New Configurations" per lo sviluppo di configurazioni e tecnologie innovative per la riduzione globale dell'impatto ambientale ed è coinvolto nelle attività relative a "Mission and Trajectory Management" per l'ottimizzazione delle traiettorie e delle operazioni per minimizzare l'impatto ambientale.

Nel 2011 si sono concentrate le attività a TRL3 per le tecnologie e di preparazione per i dimostratori a supporto del leader AleniaAermacchi (definizione di criteri e requisiti per la dimostrazione di terra). In particolare si sono condotte attività di analisi e validazione su tutte le tecnologie individuate come promettenti ed oggetto della 1a Milestone di Programma chiusa nel primo semestre del 2011 (Prima Selezione Tecnologica). Sulla base delle conseguenti valutazioni sono stati effettuati studi mirati per la preparazione della 2° Milestone di programma ossia la Selezione finale delle tecnologie da portare a dimostrazione.

Infine sono state lanciate come previsto dal programma, diverse "Call for Proposal" a livello europeo, per la selezione di partner specializzati per l'esecuzione di attività altamente innovative a supporto del GRA.

***ITD – Green Rotorcraft***

CIRA partecipa all'ITD-GRC insieme alla SELEX Sistemi Integrati sviluppando attività sui temi tecnologici dello sviluppo di "Rotori Innovativi" e della "Drag Reduction", che mirano all'incremento dell'efficienza del velivolo, e sulla "ottimizzazione delle traiettorie di volo" per la riduzione dell'impatto ambientale delle operazioni (ove è concentrato il contributo di SELEX).

Nel 2011 si sono avviate le attività relative alla progettazione preliminare aerodinamica e strutturale di dispositivi attivi e soluzioni di progetto per il rotore ai fini della riduzione del rumore emesso e dei consumi e per il disegno di fusoliera e piani di coda ai fini della riduzione della resistenza aerodinamica.

***JTI-Technology Evaluator***

Il CIRA contribuisce alle attività del Technology Evaluator che ha come compito quello di verificare per conto della Comunità Europea l'effettivo raggiungimento dei targets imposti in CleanSKY per i tre "livelli di approfondimento" richiesti: singola missione, aeroporto ed ATS (livello globale). In particolare il CIRA ha concentrato la sua attività sulla definizione delle flotte e missioni di riferimento relativamente ai velivoli ad ala rotante ed i velivoli ad ala fissa della categoria Business Jet (BizJet).

**SESAR**

Nel corso del 2011 il CIRA è stato selezionato come Associated Partner del Programma SESAR . Infatti insieme a due consorzi composti da alcuni centri di europei ed aziende europee operanti nel settore dell'avionica e dell'ATM ha partecipato ad una call della SESAR JU relativamente ai topic su "UAV/UAS integration in SESAR" e "Airborne and CNS Systems". I due consorzi sono stati selezionati per partecipare, a partire dal 2012, a delle call dedicate per i SESAR Associated Partner.

E' stato infine concluso nell'ambito del programma SESAR un contratto con Selex GmbH in cui il CIRA ha collaborato alla definizione dei sistemi meteorologici per il futuro sistema ATM.

**PROGETTI FINANZIATI DA ASI**

E' continuata la collaborazione attiva con l'Agenzia Spaziale Italiana nell'ambito dei progetti in corso.

**CAST**

Si sono infatti chiuse positivamente le attività tecniche relative al progetto CAST (Configurazioni Aerotermodinamiche per Sistemi di Trasporto Spaziale), con il rilascio della seconda versione del software CAST e l'esecuzione del test sperimentale in Scirocco.

**GRIDS**

Nell'anno 2011 è concluso il progetto GRIDS finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana, in cui CIRA ha avuto il compito di progettare e realizzare un prototipo di interstadio missilistico del diametro di 1.30 metri utilizzando una struttura di tipo "Anisogrid" in materiale composito. In particolare è stata dimostrata l'efficacia di nuovi concetti strutturali in composito e di tecnologie robotizzate per gli interstadi del LYRA.

**GNC**

Si è infine concluso il supporto CIRA ad un progetto di MBDA finanziato da ASI, con partnership di AVIO/ELV per uno studio di fattibilità per la creazione di un gruppo Nazionale competenze, tool ed esperienze nel settore della Guida, Navigazione e Controllo e del Flight Program System dei lanciatori spendibili di prossima generazione.

**PROGETTI FINANZIATI ESA****MHD-AFC**

Il progetto MHD-AFC (Magneto-Hydro-Dynamics for Advanced Flow Control), ha l'obiettivo di studiare dal punto di vista numerico e sperimentale l'interazione fra un campo magnetico e un flusso di aria intorno ad un oggetto nella fase di rientro atmosferico.

Nel 2011, si è concluso il progetto a seguito dell'esecuzione della campagna di test in Scirocco e del completamento della ricostruzione numerica delle prove. La prova eseguita ha evidenziato gli effetti di un campo magnetico sui carichi termomeccanici agenti su un modello rappresentativo di un veicolo di rientro.

**EXPERT**

Il progetto EXPERT di ESA ha come obiettivo la realizzazione di una capsula di rientro che consenta di effettuare misure ad elevata qualità per l'approfondimento di fenomenologie aero-termodinamiche tipiche della fase di rientro dall'atmosfera tramite l'ausilio di strumentazione specifica.

CIRA ha ricevuto un contratto da ESA per il coordinamento dello sviluppo tecnologico e approvvigionamento dei quindici payloads previsti nella missione e come responsabile scientifico di tre di essi. Va ricordato che CIRA partecipa inoltre allo sviluppo della piattaforma volante (capsula) come sottocontraente di Thales Alenia Space Italia fornendo le analisi aero-termodinamiche.

Il progetto è proseguito nel 2011 secondo i piani. Va evidenziata la consegna formale di tutti gli esperimenti previsti a bordo della capsula, di cui 3 di competenza CIRA ed il completamento dell'integrazione dei payload scientifici a bordo della capsula EXPERT, con il superamento dell'Acceptance Review ad ottobre 2011.

**FLPP-IXV**

Il progetto IXV di ESA, ha come obiettivo la realizzazione di un veicolo di rientro che consenta di sperimentare in volo le tecnologie abilitanti, tipiche della fase di rientro: aerotermodinamica, protezioni termiche e sistemi di guida navigazione e controllo.

CIRA ha ricevuto due contratti da THALES ALENIA SPACE Italia per la qualifica di due sottosistemi di volo (il paracadute principale che costituisce il terzo stadio del sistema di discesa ed i dispositivi di galleggiamento che costituiscono il sistema di recupero) e per la qualifica, in ambiente rilevante, delle termostrutture maggiormente sollecitate. Inoltre CIRA ha anche ricevuto un contratto da ASI per le attività di assistenza tecnica che l'Agenzia Spaziale Italiana, attraverso CIRA, svolge a supporto di ESA come integrazione e verifica indipendente, rispetto alle attività del team industriale nel campo dell'aero-termodinamica.

Il progetto ha superato con successo la CDR ed attualmente attraversa la fase D, con le attività di realizzazione ed integrazione in pieno corso di svolgimento. Si prevede l'esecuzione del DROP TEST tra la fine del 2012 e l'inizio del 2013, mentre la campagna di test in PWT per la qualifica del TPS è programmata per il primo quadrimestre 2013. inoltre sono in corso contatti diretti con ESA per un ulteriore supporto diretto di CIRA alle fasi successive E/F, direttamente collegate con l'esecuzione della missione prevista nel 2014.

**PROGETTI FINANZIATI DA REGIONE CAMPANIA*****Progetto LAB-QSEE (Laboratorio di Qualifica Spaziale)***

Si rimanda al Paragrafo “I LABORATORI DI TERRA”.

***SIA, Sistema Informativo Aerospaziale***

SIA, Sistema Informativo Aerospaziale, è un progetto finanziato dall’Unione Europea nell’ambito del Parco Progetti Regionale P.O. FESR Campania 2007/2013 O.O. 2.1. Il CIRA è il responsabile del progetto, beneficiario del finanziamento della Regione Campania ed opera da stazione appaltante. Il progetto si propone di realizzare un motore di ricerca innovativo per l’accesso alle informazioni ed alle conoscenze nel settore aerospaziale e vuole mettere a sistema un insieme di risorse informative differenziate, basandosi sull’expertise maturata dal CIRA, contribuendo alla crescita del settore aerospaziale regionale nel suo insieme e rivolgendosi a soggetti regionali che operano nel settore aerospaziale come le imprese, le università, gli enti ed i centri di ricerca.

***IDES Intelligent Data Extraction System***

Le attività del progetto IDES, finanziato dalla Regione Campania sono continuate nel corso del 2011. Il progetto consiste nella realizzazione di sistemi S/W per il supporto ad enti istituzionali nell’ambito ambiente e sicurezza. Nel corso dell’anno sono stati individuati i requisiti del progetto che saranno indirizzati a supportare alcuni enti istituzionali campani, tra cui la Procura di Santa Maria Capua Vetere nell’individuazione di reati ambientali quali ad esempio l’analisi di sversamenti illeciti in acque superficiali, l’analisi di cave e discariche abusive e l’analisi di abusi edilizi.

***Accordo di Programma CAMPANIAEROSPACE***

Nell’ambito dell’Accordo di Programma tra CIRA e Regione Campania, denominato “Campaniaerospace”, si dettagliano le principali attività svolte nel 2011.

**Linea 1 - Ricerca & Sviluppo**

Il progetto è finalizzato a favorire i rapporti con istituzioni e associazioni di altre regioni estere caratterizzate da un forte presenza di industrie aerospaziali al fine di incrementare la conoscenza del settore aeronautico e spaziale campano presso i principali clusters di aziende internazionali del settore. Nel corso del 2011 va sottolineata la partecipazione allo IAC 2011 di Cape Town nell’ambito della missione già organizzata da ASI (con il contributo di CIRA). Scopo principale di tale missione è stato di promuovere l’edizione 2012 dello IAC, che si terrà dall’1 al 5 ottobre 2012 a Napoli.

**Linea 2 - Incubatore Tecnologico**

Nel corso del 2011 tale linea non ha visto sviluppi

**Linea 3 - Scambio di Studenti e Ricercatori**

Favorisce lo sviluppo e la crescita della conoscenza delle risorse umane della Regione Campania. Nel corso del 2011 si sono sviluppate le attività relative alle Borse di Studio per dottorandi previste dal progetto.



Linea 4 – Organizzazione Dottorati e Master

Favorisce il supporto organizzativo ed economico per dottorati di ricerca e master congiunti con istituzioni straniere. Nel corso del 2011 sono proseguite le attività dei due dottorandi finanziati con i fondi previsti dalla linea, ed uno di essi si è concluso con successo.

Linea 5 – Progetti di Ricerca Internazionali

Finalizzato ad offrire il supporto gestionale ed economico per la realizzazione di progetti di ricerca e di sviluppo congiunti con istituzioni di ricerca straniere.

Nel corso del 2011 tale linea non ha visto sviluppi

Linea 6 – Attività di comunicazione e internazionalizzazione

Il progetto ha l'obiettivo di favorire le attività di internazionalizzazione delle aziende campane per la promozione di eventuali collaborazioni. Nel corso del 2011 è stata organizzata la partecipazione agli Aerospace & Defense Meetings di Torino, l'unica business convention internazionale del settore che si tiene in Italia. Regione Campania e CIRA hanno coordinato e supportato la presenza alla manifestazione e agli incontri B2B di 13 aziende appartenenti a Campania aerospace e gestito un workshop di presentazione della realtà distrettuale regionale.

Nell'ambito di tale linea, Il CIRA ha fornito anche supporto alla presentazione della proposta di costituzione del Distretto Aerospaziale Campano, attraverso il CARN, Campania Aerospace Research Network.

Aerocamp

In questo ambito è stato istituito un Gruppo di Lavoro per la definizione di un nuovo Accordo di Programma con la Regione Campania che consentirà di proseguire le attività iniziate con l'AdP attuale, la cui scadenza è prevista per il 31 luglio 2012, e di avviarne di nuove.

IAC2012

Nell'ambito delle attività preparatorie allo IAC 2012, che si terrà a Napoli dall'1 al 5 ottobre 2012, il CIRA (membro del Local Organising Committee) ha partecipato alla definizione dei requisiti per la gestione dell'evento, alle interazioni con la International Astronautical Federation, e ha supportato l'ASI in tutti gli oneri connessi. CIRA ha inoltre realizzato e gestito una versione preliminare del sito web dedicato all'evento, allo scopo di fornire le prime basilari informazioni su: luogo dell'evento, alberghi e località di interesse turistico.

***Altre Regioni***

Il CIRA ha contribuito attivamente in ambito ACARE-Italia ad organizzare il convegno "ACARE-Italia e i Distretti regionali sviluppo di una rete italiana per la ricerca e l'innovazione in aeronautica", presso Confindustria, il 9 luglio Roma.

**PROGETTI DA CONSORZIATE****CMCC**

Sono continuate nel 2011 le attività della società “Centro Euromediterraneo per i Cambiamenti Climatici”, con sede a Lecce, finanziata dal Ministero dell’Ambiente e dal Ministero dell’Università e Ricerca ed a guida INGV; al CIRA c’è la sede e la responsabilità della Divisione “Impatti al suolo e sulle Coste”, in cui il CIRA sta collaborando per le attività di supercalcolo e di modellistica meteo-climatica.

In questo ambito, nel corso del 2011 sono continuate le attività dei progetti UE SAFELAND e IS-ENES e si è concluso il progetto ADAPTALP finanziato dal Ministero dell’Ambiente in cui il CIRA partecipa ancora con le competenze di modellistica meteo-climatica. Nel corso del 2011 si è aggiunto il progetto UE per lo studio della vulnerabilità meteo-climatica di 6 città africane.

Sempre nell’ambito della meteorologia applicata, nel corso del 2011 sono continuate le attività relative al progetto ALICIA, finanziato dalla UE e coordinato da Thales, in cui il CIRA sta realizzando una serie di algoritmi innovativi per la conoscenza delle condizioni meteorologiche a bordo durante tutte le fasi di volo e in particolare per la determinazione automatica dei fenomeni meteorologici, che possono causare danni alla struttura e all’aerodinamica del velivolo (turbolenza, ghiaccio, bassa visibilità) nelle varie fasi di volo.

**IMAST**

Nel 2011, sono stati avviati con IMAST i progetti di ricerca denominati IMPRESA e MACADI per lo sviluppo di sistemi nanocaricati e di metodi di testing e progettazione “crashworthy”.

Sono stati sottoposti a richiesta di finanziamento, nell’ambito dei fondi destinati al potenziamento dei distretti esistenti, ed in cooperazione con gli altri partner IMAST, tra cui AleniaAermacchi, MBDA e AVIO altri 4 progetti di ricerca aventi per obiettivo il potenziamento di tecniche di manifattura, il repairing, lo studio del comportamento di materiali in condizioni estreme e lo sviluppo di sistemi compositi funzionalizzati.

Dal giugno del 2011 CIRA inoltre ospita presso i suoi laboratori di tecnologie e materiali avanzati e di progettazione e sperimentazione di aerostutture, 4 ricercatori IMAST per lo svolgimento dei progetti comuni.

**SESAMO**

La partecipazione del CIRA al consorzio SESAMO ha prodotto la presentazione di richiesta di finanziamento nell’ambito dei fondi destinati alla creazione di nuovi distretti tecnologici sul territorio della Regione Campania.

**ASSOCIAZIONI IN AMBITO AERONAUTICO****EREA**

In ambito EREA si sono realizzate attività tese ad incrementare la collaborazione con gli altri Centri di Ricerca Europei e a rafforzare il posizionamento del CIRA sullo scenario europeo.

Alcune attività di rilievo svolte nel corso del 2011 sono state dedicate alle Call della tematica Aeronautica e della tematica Sicurezza del programma Cooperazione del VII PQ:

- Monitoraggio dei risultati della IIIV Call
- Preparazione della IV Call con incontri diretti con il Direttorato DG-RTD della European Commission volti a definire il contenuto del Work-Programme specifico.
- Monitoraggio delle attività preparatorie della VI Call svolte in collaborazione con ASD.

E' importante ricordare che EREA ha vinto una Call for tender dell'EDA per la realizzazione di uno studio dedicato alla definizione di una roadmap tecnologica per gli UAS con l'obiettivo di inserirli nel "General Air Space". Lo studio si è concluso a fine 2011 ricevendo un riscontro molto positivo da EDA.

A dicembre 2011, EREA ha organizzato un workshop con la partecipazione di personalità di elevato profilo dell'industria e della Commissione europea dedicato a presentare il documento "EREA VISION for ATS 2050" dedicato al sistema del trasporto aereo del futuro.

**GARTEUR**

È continuata nel 2011 l'intensa partecipazione del CIRA alle attività promosse dall'accordo intergovernativo tra i sette paesi europei a maggiore industrializzazione aeronautica (GARTEUR).

**ACARE**

Il CIRA è presente nell' Advisory Council for Aeronautics Research in Europe (ACARE) sia nei gruppi permanenti con nomina ricevuta dal MIUR che nei gruppi di lavoro per la scrittura della nuova Strategic Research and Innovation (SRI) Agenda che rappresenterà l'elemento chiave per lo sviluppo del settore aeronautico e del trasporto aereo nella prossimo programma quadro della Commissione Europea denominato 'Horizon 2020'. Nel 2011, CIRA ha contribuito ai gruppi di lavoro:

- WG2 Maintaining and extending industrial leadership
- WG3 Protecting the environment and the energy supply
- WG4 Ensuring safety and security
- WG5 Prioritising research, testing capabilities and education

ed ha membri attivi nei comitati permanenti:

- Monitoring Group
- Member States Group

**ACARE-Italia**

Gli “stakeholder” italiani per l’aeronautica hanno proseguito, sotto l’egida dell’AIAD, le attività del Comitato ACARE-Italia (Advisory Council for Aeronautics Research in Italy). Nel corso del 2011 si sono svolte attività dedicate a rafforzare il coordinamento nazionale dei maggiori stake-holder del settore aeronautico con i seguenti obiettivi:

- incrementare la partecipazione del sistema paese alle attività di R&ST finanziate in ambito comunitario;
- favorire la collaborazione a livello nazionale su specifiche aree tematiche (e.g. ATM, elicotteristica, etc);
- incrementare i finanziamenti nazionali su aree tematiche e progetti condivisi a livello nazionale;
- contribuire allo sviluppo sinergico dei Distretti Regionali (esistenti e/o emergenti) dedicati all’aerospazio.

A tale fine oltre che le attività interne ad ACARE-Italia sono consistite nella partecipazione attiva a numerosi convegni nazionali e la stesura di documenti di indirizzo strategico. Si ricordano tra i principali eventi:

- Workshop Nazionale APRE del 12 Settembre presso il MIUR incontri con il CNR ed il MIUR per il riconoscimento della Piattaforma Tecnologica Nazionale per l’Aeronautica;
- convegno “ACARE-Italia e i Distretti regionali sviluppo di una rete italiana per la ricerca e l’innovazione in aeronautica”, presso Confindustria, 9 luglio Roma;

nonchè la partecipazione ai seguenti tavoli di lavoro; 23 gennaio: Focus Group su R&ST in Confindustria, 25 gennaio: Tavolo di lavoro su Horizon 2020, MIUR.

***SPIN-IT***

“SPIN-IT Space Innovation in Italy” è la piattaforma tecnologica nazionale dedicata allo Spazio, che avrà il compito di promuovere l’innovazione e rafforzare la presenza italiana nei programmi europei e internazionali di ricerca applicata in questo settore. La piattaforma, cui partecipano imprese, università e centri di ricerca italiani, è stata costituita con il sostegno del Ministero dell’Istruzione Università e Ricerca e su iniziativa di CSIT (Confindustria Servizi Innovativi e tecnologici), di AIAD (Federazione aziende italiane per l’aerospazio, la difesa e la sicurezza), di ASAS (Associazione per i servizi, le applicazioni e le tecnologie ICT per lo Spazio) e AIPAS (Associazione delle Imprese per le Attività Spaziali). CIRA ha aderito nel 2011 alla costituzione della piattaforma e partecipa sin dall’inizio alle attività ricoprendo il ruolo di co-rapporteur del dominio applicativo “Sistemi di Trasporto Spaziale: Lancio e Rientro.

## POLITICA PER LA QUALITÀ

Il CIRA governa le proprie attività secondo modelli nazionali ed internazionali, riconosciuti come standard e adattati alla ricerca.

In termini strategici, l'impegno del CIRA va oltre la certificazione, sostenendo la competizione verso l'eccellenza con una governance informata ai principi della Gestione Totale per la Qualità (Total Quality Management, TQM).

I processi aziendali identificati nell'ambito del Sistema di Gestione per la Qualità sono stati inquadrati nello standard ISO/IEC 15288 e, quindi, in una architettura allineata ai trend della normazione.

Il CIRA ha conseguito e mantiene una serie di riconoscimenti in relazione alla Qualità. Si citano, di seguito, quelli di terza parte:

- certificazione UNI EN ISO 9001 del Sistema di Gestione per la Qualità aziendale rilasciata da UNAVIAcert, dal gennaio 2004;
- certificazione ENAC per le prove di impatto strutture (LISA) e per le prove di rumore aeromobili, a partire dal gennaio 2003;
- iscrizione all'Albo dei Laboratori di Ricerca del MIUR, dal maggio 2004;
- accreditamento dei laboratori all'Albo Regione Campania, dal giugno 2002.

UNAVIA CERTIFICAZIONE	
<b>CERTIFICATO DI CONFORMITÀ DI SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ AZIENDALE CERTIFICATE OF COMPLIANCE OF A COMPANY'S QUALITY MANAGEMENT SYSTEM</b>	
<b>CERTIFICATE N. 069</b>	<b>Rev. 3</b> <i>New</i>
Si verifica che il Sistema di Gestione per la Qualità di <i>We verify that the Quality Management System operated by</i>	
CIRA CENTRO ITALIANO RICERCHE AEROSPAZIALI S.p.A Via Maioise 81043 Capua (CE)	
L'attività operativa <i>Operative unit</i>	
Stabilimento di Via Maioise 81043 Capua (CE)	
Il sistema è in conformità alla norma <i>Is in compliance with the standard</i>	
UNI EN ISO 9001:2008	
Per i settori di accreditamento EA 21 <i>For the following EA scopes</i>	
<p>Il presente certificato è soggetto a rispetto del Regolamento UNAVIAcert per la certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità della azienda e della norma di cui sopra. In tal osservanza costituisce oggetto di controlli periodici da parte di UNAVIAcert. <i>This certificate shall satisfy the requirements established by UNAVIAcert for the certification of company Quality Management Systems and those of the above mentioned standard, unless stated in specific contractual conditions by UNAVIAcert.</i></p> <p>Non è da ritenersi valido se non accompagnato dal relativo Adeguato <i>It is not valid without the related Evidence</i></p> <p>Pur essere revocato in qualsiasi momento sul base di inadempienza accertata da parte di UNAVIAcert <i>It can be revoked at any time in case of non-compliance with compliance by UNAVIAcert</i></p> <p>Data di rilascio: 23.01.2004 <i>Issue date</i></p> <p>Valida fino al: 22.01.2013 <i>Expiry date</i></p> <p>Roma, 23.01.2010</p> <p style="text-align: right;">Il Presidente <i>The President</i> </p>	

**SINCERT**  
SINCERT S.p.A.  
Via S. Maria delle Grazie, 10  
00187 Roma (RM)  
Tel. 06.47811111  
www.sincert.it

UNAVIAcert S.p.A.  
Via S. Maria delle Grazie, 10  
00187 Roma (RM)  
Tel. 06.47811111  
www.unaviacert.it

UNAVIAcert S.p.A.  
Via S. Maria delle Grazie, 10  
00187 Roma (RM)  
Tel. 06.47811111  
www.unaviacert.it

UNAVIA CERTIFICAZIONE	
<b>ALLEGATO AL CERTIFICATO DI CONFORMITÀ N. 069</b>	
<b>Rev. 3</b> <i>Issue</i>	
Rilasciato da: <i>Issued by:</i>	
CIRA CENTRO ITALIANO RICERCHE AEROSPAZIALI S.p.A Via Maioise 81043 Capua (CE)	
Certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità aziendale in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2008, per i seguenti tipi di prodotti - processi - servizi: <i>Certification of Quality Management System in compliance with the above mentioned standard concerning the following kinds of products - processes - services:</i>	
Attività di Ricerca e Operativazione nei settori aeronautico e spaziale; sviluppo di demonstratori tecnologici ad ala fissa, rotante e per lo spazio. Prove e sperimentazione in campo aeronautico e spaziale. Verifica delle prestazioni di sistemi aeronautici. <i>Research, Development and Operativation activities in the fields of Aeronautics and Space; Development of fixed and rotor wing and space flight demonstrators. Testing activities in the Aeronautics and Space fields; aeronautical systems performance verification.</i>	
La certificazione per il campo di applicazione sopra elencato è valida fino al 22.01.2013 <i>The certification for the scope listed above is valid until</i>	
Il Presidente <i>The President</i> 	

**SINCERT**  
SINCERT S.p.A.  
Via S. Maria delle Grazie, 10  
00187 Roma (RM)  
Tel. 06.47811111  
www.sincert.it

UNAVIAcert S.p.A.  
Via S. Maria delle Grazie, 10  
00187 Roma (RM)  
Tel. 06.47811111  
www.unaviacert.it

UNAVIAcert S.p.A.  
Via S. Maria delle Grazie, 10  
00187 Roma (RM)  
Tel. 06.47811111  
www.unaviacert.it



**GOVERNANCE****ORGANISMO DI VIGILANZA**

Con Ordine di Servizio del 01/04/2011, giusta delibera del Consiglio di Amministrazione del 28/02/2011, è stata resa nota la composizione del quarto Organismo di Vigilanza (OdV).

Alla stessa data risultava vigente il “Modello di organizzazione, gestione e controllo ai sensi del D.Lgs. 231/2001 e il Codice Etico” aziendale” del CIRA, approvato con delibera del Consiglio di Amministrazione del 20 Maggio 2010.

Dal suo insediamento, L’OdV ha tenuto regolari riunioni, cui si sono aggiunte anche sessioni informali di discussione.

Le dovute attività di verifica e monitoraggio sono state integrate con quelle della funzione Qualità e di Internal Auditing.

Nel corso del 2011 si è assicurata l’erogazione di corsi di comunicazione e formazione per il personale in materia di “231”, in continuità con le iniziative avviate dal precedente OdV.

Sono state anche revisionate le infrastrutture di comunicazione per la “231”, con particolare riferimento alle pagine del sito internet e del sito intranet.

Alla fine del 2011 è stato avviato un ciclo di interviste degli apicali, principalmente dedicate a verificare:

- la conoscenza del Modello e la sua efficace attuazione;
- i flussi informativi verso ORVI, anche in relazione ai dati trasmessi o tenuti a disposizione;
- ipotesi di miglioramento del Modello.

**INTERNAL AUDITING**

Da gennaio 2011, con la nuova organizzazione aziendale, lo svolgimento dell'attività di Internal Auditing aziendale viene assicurato dalla funzione Qualità.

Con riferimento agli standard per la pratica professionale dell'Internal Auditing, la prospettiva è di una attività indipendente ed obiettiva di assurance e consulenza, finalizzata al miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza dell'organizzazione. La finalità è di assistere l'organizzazione nel perseguimento dei propri obiettivi tramite un approccio professionale sistematico, che genera valore aggiunto in quanto finalizzato a valutare e migliorare i processi di gestione dei rischi, di controllo e di governance.

Nel periodo in questione le attività svolte sono consistite sostanzialmente in interventi di audit e nello sviluppo di un progetto di miglioramento.

Gli interventi di audit sono stati sia di tipo programmato (in ottica integrata di vigilanza per il modello "231" e di monitoraggio per il sistema di gestione per la qualità), sia di tipo straordinario (in particolare, per la prevenzione di rischi di compliance normativa nel processo di approvvigionamento).

Il progetto di miglioramento, tuttora in corso, mira a:

- stabilire e condurre un processo di "Risk Assessment" per la pianificazione degli audit in logica "risk based";
- rafforzare l'indipendenza e la professionalità della funzione preposta attraverso l'affiancamento di risorse esterne specializzate (out/co-sourcing delle attività di internal audit);

Nel 2011 si è conclusa la fase di progettazione del servizio da esternalizzare (il relativo avvio è previsto nel 2012).

**SICUREZZA E PREVENZIONE**

In materia di sicurezza e igiene del lavoro, nel corso dell'anno sono stati affrontati specifici rischi residui, mediante valutazione e relativo piano delle misure di controllo e miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza, coordinando gli ASPP di area, in particolare per alcuni impianti di sollevamento, per attrezzature di trasporto e sollevamento, destinate alla concessione in uso a ditte esterne, per modifiche al sistema passivo antincendio Mensa dovute a nuove installazioni, per l'adeguamento dell'edificio in concessione al CRAL, per l'abbattimento delle barriere architettoniche e l'integrazione di arredi di ufficio e per il progetto di allestimento Hyprob.

Come conseguenza della nuova organizzazione aziendale è stato revisionato il sistema delle deleghe di salute e sicurezza, con conseguenti riunioni e sopralluoghi per la revisione del Servizio Prevenzione e Protezione e degli Incaricati ai Soccorsi Aziendali.

E' stata predisposta la linea guida per la definizione delle mansioni a rischio specifico (oltre al lavoro di tipo terziario) e la procedura di coordinamento per l'informazione ai lavoratori, in particolare al cambio mansione, per l'immissione nel programma di sorveglianza sanitaria e nel piano di formazione per la prevenzione specifica.

Come di consueto, i sopralluoghi congiunti con il Medico Competente hanno riguardato gli uffici e i laboratori e gli impianti tecnologici più critici, anche riguardo ai rischi di interferenza con gli appalti e per i lavoratori equiparati ai subordinati, inclusi apprendisti e studenti. Tra gli oggetti di valutazione vi è stato il nuovo regolamento per i lavori in ambienti con rischio di asfissia o intossicazione e il regolamento di gestione rifiuti speciali.

Valutazioni mirate sono state fatte per i casi di telelavoro e postazioni per categorie protette e lavoratrici in gravidanza.

I lavoratori e in particolare i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza sono stati consultati sia in occasione della riunione periodica che su temi specifici riguardanti le condizioni igieniche e di comfort ambientale e il rischio da radiazioni ionizzanti legato ad attrezzature interne o anche all'effetto di collaborazioni e viaggi da e verso il Giappone in seguito all'incidente nucleare di marzo 2011.

Nel periodo sono state gestite ispezioni INAIL e ASL, con l'occasione sono stati condotti monitoraggi ambientali per la qualità bio-chimica dell'aria indoor e dell'acqua ad uso potabile, con esito di conformità alle norme di legge.

Data l'evoluzione normativa in tema di responsabilità amministrativa, sociale ed ambientale sono state formulate modalità di verifica del modello organizzativo di salute e sicurezza, anche sulla base dell'andamento infortunistico e del sistema aziendale di registrazione e gestione dei rischi riducibili e delle non conformità accidentali.

**ORGANI E CARICHE SOCIALI****Consiglio di Amministrazione**

Il Consiglio di amministrazione attuale è in carica dal 27 maggio 2009 e resterà in carica per tre anni fino ad approvazione del Bilancio dell'Esercizio 2011.

Il Consiglio è composto dal Presidente del CIRA , Ing. Enrico Saggese e dai professori Angelo Piazza e Luigi Carrino designati entrambi dal socio pubblico, dall'ing Giovanni Bertolone. che rappresenta le aziende aerospaziali socie e dal Dott. Scalella membro designato di provenienza regionale.

Il Collegio dei sindaci anch'esso in carica dal 2009 è composto dal Presidente, Dott. Michele Cantone designato del Ministro dell'Economia e delle Finanze, dal dott. Massimo Gazzani, designato dei soci industriali e dal dott. Adolfo Leonardi designato dal Ministero dell'Istruzione Università e della Ricerca.

**Comitato Consultivo Scientifico**

In data 12 novembre 2009 il Consiglio di Amministrazione ha provveduto a nominare i 7 componenti del Comitato Consultivo Scientifico.

Il 22 gennaio 2010 il Consiglio di Amministrazione, dopo aver elevato, attraverso una modifica dello Statuto, a 11 elementi il numero dei componenti l'organo consultivo, ha deliberato la nomina degli altri 4 componenti.

In data 07 dicembre 2010 il Consiglio di Amministrazione ha provveduto alla sostituzione di un membro dimissionario.

Il Comitato Consultivo Scientifico dura in carica tre anni.

**Commissione di Monitoraggio PRORA**

Ai sensi dell'art. 2 comma 2 del D.M. 305/98 è stata nominata, in data 12 febbraio 2010, dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, la Commissione di Monitoraggio con D.M. n.16/Ric.

L'incarico ha durata triennale a far data dal provvedimento di nomina.

**Funzioni di delegato al controllo ex art. 12 L.259/1958**

Il Consiglio di Presidenza della Corte dei Conti ha comunicato con lettera del 13.10.2010 che con decorrenza 01.01.2011, il Dott. Andrea Liotta ha cessato le funzioni di delegato al Controllo sulla gestione finanziaria del CIRA ex art.12 L.259/1958.

Prende il suo posto dalla data del 1.1.2011 il Dott. Gianluca Braghò, già nominato sostituto delegato al controllo con delibera del Consiglio di Presidenza della Corte comunicata con lettera del 5.1.2010

Successivamente il Consiglio di Presidenza della Corte dei Conti nell'adunanza del 19-20 Aprile 2011 ha deliberato di conferire, con decorrenza dal 19.04.2011, le funzioni di delegato al Controllo sulla gestione finanziaria del CIRA ex art.12 L.259/1958 al Dott. Rinieri Ferone.

**PERSONALE CIRA**

L'organico al 31 dicembre 2011 conta un totale di 325 risorse suddivise come sottoindicato:

- Dirigenti	14
- Quadri	85
- Impiegati	214
- Operai	12
<hr/> Totale	<hr/> 325

Nel corso del 2011 il C.I.R.A. ha visto incrementare il suo organico complessivo registrando al 31 dicembre un totale di 325 unità, contro i 319 dipendenti al 31 dicembre 2010. Il saldo complessivo di +6 unità risulta dall'uscita di 9 risorse avvenuta nell'arco dell'anno e dall'assunzione di 15 risorse negli ultimi tre mesi del 2011.

Per far fronte al crescente impegno del Centro in nuovi Programmi di Ricerca di rilevanza nazionale, sono stati inoltre assegnati 26 Contratti a Progetto a giovani laureati e dottori di ricerca; il progressivo consolidamento delle attività di tali Programmi e dei relativi fabbisogni di organico strutturale, potranno favorire la graduale trasformazione delle collaborazioni a progetto in rapporti di lavoro a tempo indeterminato.

L'inserimento in organico o su attività di progetto di complessive 41 nuove unità ha richiesto un significativo impegno in termini di selezione e reclutamento che ha visto il vaglio di oltre 200 candidature tra laureati e dottorati in materie tecnico-scientifiche di interesse aeronautico e spaziale.

Lo sviluppo organizzativo aziendale è stato caratterizzato dall'avvio della nuova organizzazione approvata dal Consiglio di Amministrazione nel Settembre 2010. Il nuovo assetto è orientato ad assicurare una più efficace risposta alle esigenze del nostro mercato di riferimento, attraverso un profilo di maggior autonomia delle unità operative dell'Area Ricerca.

Nel mese di giugno, al fine di consentire una più efficiente gestione dei costi impiantistici, la struttura organizzativa dell'area degli "Impianti e servizi", è stata ulteriormente affinata, con l'accorpamento delle attività di conduzione e di quelle di manutenzione in due distinte Unità Organizzative di secondo livello.

Il cambiamento organizzativo avviato nell'anno è stato accompagnato da azioni di potenziamento del ruolo del middle management aziendale attraverso attività di formazione istituzionale dedicate e attraverso la definizione di profili retributivi adeguati al contributo professionale richiesto nella nuova realtà operativa. Con la rivisitazione dei profili retributivi si è data attuazione ad una politica meritocratica finalizzata a valorizzare l'apporto individuale allo sviluppo aziendale, in un contesto di sistematica manutenzione del sistema retributivo e di quello premiante, nella convinzione che solo un quadro di riferimento coerente, almeno in una prospettiva di medio periodo, possa rendere motivanti ed efficaci i provvedimenti di miglioramento economico e di sviluppo di carriera.

Nel corso del 2011, è aumentato il numero di visiting student ospiti del Centro, superando, nel corso dell'intero anno il numero di 30 tra stagisti, dottorandi, post doc etc.; prosegue inoltre l'erogazione di interventi di formazione accademica di alto livello per il personale tecnico-scientifico dipendente del Centro, tra i quali è da annoverare la partecipazione, con costi a carico aziendale, di oltre 10 dipendenti a Dottorati di Ricerca in materie di interesse aziendale.

Particolare impulso hanno avuto le attività di formazione istituzionale rivolta a tutti i dipendenti CIRA; in particolare sono stati condotti a termine i programmi di formazione linguistica per circa 80 risorse, conclusi con la certificazione del livello di competenza da queste raggiunte, e sono state attivate iniziative di formazione i tema di sicurezza e igiene del lavoro per oltre 100 risorse. Gli interventi di formazione hanno riguardato principalmente la formazione base dei neo inseriti, la formazione dei preposti, la formazione specifica degli esposti a radiazioni ionizzanti (sebbene a rischio di fatto trascurabile), l'aggiornamento di formazione periodica del SPP e degli incaricati al pronto soccorso.

Nell'anno di riferimento è stato sottoscritto il nuovo accordo sindacale di secondo livello per l'applicazione di un meccanismo di determinazione e assegnazione del Premio di Risultato (PdR), con il quale sono stati individuati sia indicatori maggiormente rispondenti all'esigenza di aderenza ai risultati aziendali e di corretta rappresentazione del contributo fornito da ogni singola unità, sia nuove modalità di calcolo del budget da allocare per il PdR.

E' stata stipulata con il Settore Politiche del Lavoro della Provincia di Caserta una seconda convenzione quadro per la definizione di un programma mirato al conseguimento degli obiettivi occupazionali di inserimento di disabili previsti dalla legge 68/99; già in passato l'adozione di una tale procedura ha consentito al CIRA di ottemperare con efficacia agli obblighi di legge in materia

In continuità con la politica di contenimento del rischio contenzioso lavoro in sede giudiziale intrapresa negli anni precedenti, continuano le azioni sistematiche dirette a fornire, ove possibile, adeguate e tempestive soluzioni ("sul nascere") alle situazioni dalle quali potrebbero scaturire eventuali vertenze, ovvero a privilegiare il ricorso a tentativi di conciliazione extragiudiziale.

**ALTRE INFORMAZIONI**

Di seguito si fornisce il dettaglio al 31.12 delle riserve e dei fondi: il Fondo Sovrapprezzo Azioni rappresenta una riserva di capitale che in caso di distribuzione non dà luogo a tassazione; il Fondo ex L. 237/93 generato dagli utili prodotti negli anni è indistribuibile, per legge e per Statuto. Quest'ultimo accoglie gli utili realizzati dalla Società, che ai sensi dell'art. 10 legge 237/93 sono reinvestiti in ambito PRORA; tali utili, ai sensi della normativa speciale, sono esenti dell'imposta IRES. Vista la peculiarità fiscale della Società non si sono dovute porre in essere azioni per depurare i valori di bilancio, ai sensi della nuova normativa vigente, dalle cosiddette interferenze fiscali.

Fondo Sovrapprezzo Azioni	Euro	9.347,88
Fondo ex L. 237/93 (non distribuibile ai Soci)	Euro	72.424.048,37

## ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE ED EVENTI

Numerosi sono stati anche nel 2011 gli eventi e le occasioni di promozione delle attività di ricerca del Centro. Tra gli eventi istituzionali più rilevanti vi sono le visite di importanti personalità ed enti internazionali:

- Delegazione della Jaxa, Japan Aerospace Exploration Agency
- Delegazione di NASA-AMES
- Assessore alla Ricerca della Regione Campania, prof. Guido Trombetti
- Airbus Test Engineer Team

Si riporta inoltre la visita del Direttore Generale dell'International Astronautical Federation (IAF), Dr. Philippe Willekens accompagnato da una delegazione del Comitato Organizzatore Napoli IAC 2012.

Come di consueto, il CIRA è stato presente alle principali fiere internazionali del settore aerospaziale. In particolare ha partecipato, insieme ad altre industrie italiane, agli stand istituzionali allestiti dall'ASI allo IAC "International Astronautical Congress 2011" di Città del Capo, al "LAAD" di Rio de Janeiro, all' "International Airshow" di Le Bourget e all' "African Leadership Conference" di Mombasa.

L'Assemblea Pubblica dell'Unione Industriali del 13 giugno, tenutasi alla presenza del Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano e delle autorità istituzionali ed imprenditoriali più rappresentative del meridione, ha costituito un'importante occasione di divulgazione dei successi del programma USV, alla quale il CIRA ha partecipato organizzando l'esposizione del velivolo e un punto informativo delle proprie attività.

Nel corso dell'anno si sono tenuti presso il CIRA diversi seminari conferenze e workshop. Tra questi va menzionato l' "International Conference on Evolutionary and Deterministic Methods for Design, Optimization and Control with Applications to Industrial and Societal Problems" EUROGEN 2011, organizzato al CIRA dal 14 al 16 settembre, il cui successo è andato ben oltre le aspettative. Data la presenza, in qualità di relatori, dei massimi esperti mondiali della materia, vi hanno partecipato, infatti, numerosi specialisti, provenienti dalle principali università, centri di ricerca e aziende d'Europa.

Nell'ambito delle attività previste dall'Accordo di Programma "Campaniaerospace" il CIRA ha organizzato la partecipazione ad "Aerospace and Defence" tenutosi a Torino. Nel mese di febbraio, sempre per conto della Regione Campania, il CIRA ha ospitato un interessante meeting sul Distretto Aerospaziale Campano.

Il CIRA è stato, inoltre, sede di circa quaranta meeting internazionali di progetto (in ambito Garter, JTI, Unione Europea ecc.) ed ha proseguito il programma di avvicinamento dei giovani al mondo della ricerca, attraverso le visite didattiche riservate agli studenti degli ultimi anni delle scuole superiori e delle università. Una quindicina sono gli istituti che hanno visitato le strutture del Centro, provenienti



perlopiù dal territorio campano, ma anche da altre Regioni, quali Calabria, Puglia e Lombardia.

Fra i workshop/seminari non meramente scientifici ospitati dal CIRA nel corso del 2011, si segnala, il workshop “Transfer Pricing” dell’ANDAF, Associazione Nazionale Direttori Amministrativi e Finanziari, tenutosi nel mese di febbraio.

Come attività di comunicazione web si segnala la pubblicazione del nuovo sito internet istituzionale; i cui contenuti evidenziano nella homepage la nuova struttura aziendale, una panoramica sulle notizie dell’aerospazio ed una maggiore evidenza alle iniziative coordinate dal CIRA.

È in itinere la preparazione del progetto per la WEB TV.

È stato inoltre pubblicato ed inviato alle maggiori autorità istituzionali italiane il testo “CIRA, l’Italia al Centro della Ricerca”.

Anche nel 2011 il CIRA ha organizzato un servizio di intrattenimento per i figli dei dipendenti CIRA, per il periodo di chiusura estiva delle scuole.

Il Col. Roberto Vittori, del corpo astronauti dell’Agenzia Spaziale Europea (ESA), a testimonianza dell’importanza del CIRA, dei suoi programmi di ricerca aerospaziale e del suo impegno per la divulgazione della cultura aerospaziale, ha partecipato alla cerimonia di chiusura della Summer School 2011 intrattenendo ragazzi e genitori fornendo interessanti notizie e aneddoti relativi alle proprie molteplici esperienze nello spazio ed alla recentissima missione sulla Stazione Spaziale Internazionale.

Continua ad essere gestito il servizio di Rassegna Stampa finalizzato al monitoraggio della presenza CIRA sulla stampa e sui media, nazionali ed internazionali ed all’evidenziazione delle più importanti notizie sul settore aerospaziale nel suo insieme.

Il Servizio, con riferimento alle notizie d’interesse, è consultabile al sito CIRA, Eventi e News, Stampa, Rassegna Stampa.

Una rete di monitor al plasma e LCD diffonde attività e risultati conseguiti dal CIRA. Il sistema, accanto ad una presentazione di carattere generale, comprende le due rubriche: “Primo Piano” e “News”. AFSL assicura l’aggiornamento di queste ultime. Le informazioni possono essere inviate dagli utenti all’indirizzo [news@cira.it](mailto:news@cira.it).

**TUTELA DEI DATI PERSONALI**

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 34 comma 1 lettera g) del Codice in materia di protezione dei dati personali (D.Lgs 196/2003) e dell'allegato B (Disciplinare Tecnico in materia di misure minime di sicurezza).

Il documento individua le linee guida generali, le azioni e le misure per il trattamento dei dati personali, in condizione di sicurezza con la finalità di ridurre al minimo, con riferimento alla tipologia dei dati trattati, i rischi di distruzione o perdita degli stessi, nonché i rischi di accesso non autorizzato, il trattamento non consentito o non conforme alle finalità di raccolta.

**FATTI DI RILIEVO DOPO LA CHIUSURA DELL'ESERCIZIO****Soci**

Dal 1° gennaio 2012 Alenia Aeronautica si trasformata in Alenia Aermacchi. Dal punto di vista societario l'operazione si è svolta in due fasi: prima Alenia Aeronautica ha incorporato le controllate Alenia Aermacchi e Alenia SIA, poi ha mutato nome in Alenia Aermacchi.

**Commissione di Monitoraggio art. 2 c. 2 D.M. 305/98**

A febbraio 2012 il dott. Fidora ha assunto le funzioni di Direttore Generale del MIUR e, conseguentemente, ai sensi dell'art.2 c.2 del DM 305/98 si è avvicinato al dott. Agostini quale componente della Commissione di Monitoraggio.

**Contenzioso IVA**

In data 23/02/12 l'Agenzia delle Entrate di Caserta ha notificato appello alla sentenza della Commissione Tributaria Provinciale, favorevole al CIRA, relativo al contenzioso IVA anno 2005.

In data 27/02/12 a seguito di sentenza favorevole al CIRA da parte della Commissione Tributaria Provinciale, sono state oggetto di sgravio totale tutte le cartelle IVA relative al periodo 2006-2008.

**LA DESTINAZIONE DEL RISULTATO DELL'ESERCIZIO**

Signori Azionisti,

il Bilancio è stato redatto nel rispetto del principio di continuità della gestione.

Ai fini della realizzazione degli impianti PRORA, sono stati imputati, nei Conti d'Ordine, solo i costi diretti. Relativamente alle attività di gestione delle opere realizzate ed alla formazione del personale sono stati ricompresi tutti i costi sostenuti che hanno, così, generato la richiesta del relativo contributo.

Signori Azionisti,

Vi invitiamo ad approvare il seguente Bilancio, composto da Stato Patrimoniale, Conto Economico e Nota Integrativa, così come vi è stato presentato.

Esso rappresenta con chiarezza ed in modo veritiero e corretto la situazione Patrimoniale e Finanziaria, nonché il risultato economico dell'esercizio.

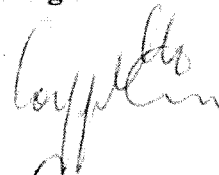
Si attesta, inoltre, che tutte le operazioni poste in essere, direttamente o indirettamente dalla Società, risultano nelle scritture contabili.

Signori Azionisti,

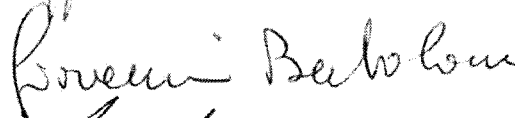
Vi proponiamo, inoltre, di destinare l'Utile netto di esercizio nel fondo di riserva denominato "Fondo reinvestimento ambito PRORA" così come previsto dal nostro Statuto nonché dall'art. 10 della legge 237/93.

**Il Consiglio di Amministrazione**

Ing. Enrico Saggese



Ing. Giovanni Bertolone



Prof. Luigi Carrino



Prof. Angelo Piazza



Dott. Dario Scaella



RELAZIONE DEL COLLEGIO SINDACALE

**RELAZIONE DEL COLLEGIO SINDACALE ALL'ASSEMBLEA DEGLI AZIONISTI*****Ai Signori Azionisti della Società C.P.A CIRA***

Nel corso dell'esercizio chiuso il 31 dicembre 2011 la nostra attività è stata ispirata alle disposizioni di Legge e alle Norme di comportamento del Collegio Sindacale emanate dal Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili.

In base alle disposizioni di Legge e di Statuto oltre alla funzione di vigilanza previste dall'art. 2403 c.c. è attribuita al Collegio Sindacale anche la funzione del controllo contabile.

Il Collegio si è riunito nel corso dell'esercizio 2011 per 36 sedute, dedicando 144 ore all'attività del controllo del CIRA.

***Parte Prima*****ATTIVITÀ DI VIGILANZA****AI SENSI DELL'ART. 2429 DEL CODICE CIVILE**

Abbiamo vigilato sull'osservanza della Legge e dello Statuto e sul rispetto dei principi di corretta amministrazione.

Abbiamo partecipato alle assemblee dei soci ed alle riunioni del consiglio di amministrazione, in relazione alle quali, sulla base delle informazioni disponibili, non abbiamo rilevato violazioni della Legge e dello Statuto, né operazioni manifestamente imprudenti, azzardate, oppure in potenziale conflitto di interesse o tali da compromettere l'integrità del patrimonio sociale.

Abbiamo acquisito dalla Direzione Generale, durante le riunioni svolte, informazioni sul generale andamento della gestione e sulla sua prevedibile evoluzione, nonché sulle operazioni di maggiore rilievo, per le loro dimensioni o caratteristiche, effettuate dalla società.

Sulla base delle informazioni acquisite, non abbiamo osservazioni particolari da riferire.

Abbiamo incontrato - anche - l'Organismo di Vigilanza che ha riferito di non aver rilevato alcuna criticità rispetto alla corretta attuazione del modello organizzativo.

Il Collegio Sindacale ha acquisito conoscenza e vigilato, per quanto di competenza, sull'adeguatezza e sul funzionamento dell'assetto organizzativo della società, anche tramite la raccolta di informazioni dai responsabili delle funzioni, e a tale riguardo, non ha osservazioni particolari da riferire.

Abbiamo acquisito conoscenza e vigilato, per quanto di competenza sull'adeguatezza e sul funzionamento del sistema amministrativo-contabile, nonché sull'affidabilità di quest'ultimo a rappresentare correttamente i fatti di gestione, mediante l'ottenimento di informazioni dai responsabili delle funzioni e l'esame dei documenti aziendali, a tale riguardo, non abbiamo osservazioni particolari da riferire. E' - tuttavia - in fase di implementazione, anche su segnalazione del Collegio Sindacale, il nuovo sistema applicativo gestionale integrato, che è operativo dall'esercizio 2012, che migliorerà l'organizzazione amministrativo-contabile.

Nel corso dell'attività di vigilanza, come sopra descritta, non sono emersi altri fatti significativi tali da richiederne la menzione nella presente relazione.

#### **BILANCIO D'ESERCIZIO**

Abbiamo esaminato il progetto di bilancio d'esercizio chiuso al 31 dicembre 2011, che è stato messo a nostra disposizione nel Consiglio di Amministrazione, tenutosi a Capua in data 21 marzo 2012, in merito al quale riferiamo quanto segue.

Essendo a noi demandata anche la revisione legale del bilancio, abbiamo vigilato sull'impostazione generale data allo stesso, sulla sua conformità alla Legge per quel che riguarda la sua formazione e struttura e a tale riguardo non abbiamo osservazioni particolari da riferire.

Abbiamo verificato l'osservanza delle norme di Legge inerenti la predisposizione della relazione sulla gestione e a tale riguardo non abbiamo osservazioni particolari da riferire.

Per quanto a nostra conoscenza, gli Amministratori, nella redazione del bilancio, non hanno derogato alle norme di Legge ai sensi dell'art. 2423, comma quattro, c.c.

Il Collegio concorda con l'appostazione in Bilancio che prevede l'addebito al conto economico, oltre al costo delle prestazioni della Manpower dedicata, anche di tutte quelle spese sostenute per la realizzazione e la gestione di opere e impianti funzionali alle attività del CIRA, che tuttavia, in sede di chiusura del bilancio, nel rispetto del principio della competenza economica, trovano contropartita nella voce di credito verso il MIUR e imputazione nei ricavi alla voce A1 del conto economico "Ricavi delle vendite e delle prestazioni" per i contributi PRO.R.A. di cui all'articolo 4, comma 1 del Decreto n. 305/98. I costi inerenti a detti ricavi sono rendicontati dal C.I.R.A. per la verifica da parte della Commissione di Monitoraggio di cui all'articolo 2, comma 2 del DM 305/98.

Come evidenziato nella nota integrativa - inoltre - la Società ha contestualmente rilevato il valore dei progetti PRO.RA tra i conti d'ordine, in quanto beni di terzi presso l'impresa, nel rispetto di quanto stabilito dall'art. 2424 codice civile, e indicato quali sono i riflessi contabili di questa appostazione.

- Lo Stato Patrimoniale evidenzia un risultato d'esercizio positivo di Euro 9.250.436, e si riassume nei seguenti valori:

Attività	Euro	157.990.501
Passività	Euro	75.106.508
Patrimonio netto	Euro	73.633.558
<u>Utile dell'esercizio</u>	<u>Euro</u>	<u>9.250.436</u>

- Alla pari del Conto Economico, che presenta, in sintesi, i seguenti valori:

Valore della produzione	Euro	47.699.087
Costi della produzione	Euro	38.354.320
Differenza	Euro	9.344.766
Proventi ed oneri finanziari	Euro	834.835
Proventi ed oneri straordinari	Euro	(40.928)
Risultato prima delle imposte	Euro	10.135.931
Imposte sul reddito	Euro	(885.495)
<u>Utile dell'esercizio</u>	<u>Euro</u>	<u>9.250.436</u>

- I Conti d'ordine sommano per euro 386.355.513.



Da quanto sopra esposto, emerge che l'attività di gestione determina un risultato positivo di Euro 9.344.766, a cui, sommando i proventi finanziari e straordinari, sottraendo le imposte di competenza (IRAP), le svalutazioni previste ed i componenti straordinari, porta ad un utile netto di esercizio di Euro 9.250.436.

- Si rappresenta che il Contributo in conto gestione, riconosciuto alla Società CIRA dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, è interamente iscritto nel valore della produzione, essendo i costi di gestione superiori al contributo stesso.

Si fa presente che, nonostante la Commissione Tributaria Provinciale di Caserta abbia accolto i ricorsi IVA relativi alle annualità 2005-2006-2007-2008, il Consiglio di Amministrazione di concerto con il Collegio Sindacale, ha ritenuto opportuno, nelle more di un eventuale ricorso in appello da parte dell' Agenzia delle Entrate, di mantenere immutato l'accantonamento al fondo per contenzioso tributario Imposta sul Valore Aggiunto per euro 4.143.708 - nel rispetto del principio della prudenza -.

In merito agli ulteriori contenziosi in essere, ben evidenziati dal Consiglio di Amministrazione nella Nota Integrativa, risultano effettuati ulteriori accantonamenti alla posta "Fondo Imposte e Rischi Latenti". Tale posta risulta incrementata, rispetto all'anno 2010, di euro 1.200.438. Il fondo complessivo, pari ad euro 2.510.152, appare pertanto congruo rispetto ai rischi di soccombenza.

- Il Collegio, con riferimento ai fatti specifici che caratterizzano la gestione amministrativa ed il rapporto economico-giuridico tra la Società e lo Stato, ritiene di evidenziare quanto previsto nel paragrafo Immobilizzazioni e Crediti V/Stato.

#### **IMMOBILIZZAZIONI e CREDITI V/STATO**

Per quanto attiene alle opere strumentali del Programma Nazionale di Ricerche Aerospaziali (PRORA), sono stati esposti dagli Amministratori, in Nota Integrativa, importi e criteri di contabilizzazione.

Nel bilancio non appaiono le Immobilizzazioni (*Opere strumentali*) realizzate nell'ambito del PRORA, in quanto "ope legis" di proprietà dello Stato a titolo

originario, come confermato dall'art. 1, comma 3, del D.M. 305/98. Le stesse sono pertanto contabilizzate nei Conti d'Ordine sotto la voce PRORA art 4, comma 1, D.M. 305/98, e ammontano ad euro 363.534.779.

Inoltre risultano in Bilancio, tra le Immobilizzazioni materiali per euro 808.074 (voce B II), quelle relative a beni acquistati dal 2007 su commesse non facenti parte dei Progetti ex art. 4 c.1 DM 305/98. Per gli stessi risultano quindi effettuati gli ammortamenti come per Legge.

Il credito verso il MIUR per il contributo di cui al D.M. 305/98, art. 4, comma 2, al 31 dicembre 2011 ammonta ad Euro 3.026.723. I ratei ed i risconti sono stati determinati secondo il criterio dell'effettiva competenza temporale e dell'inerenza economica.

- Il Collegio ha altresì verificato la congruità del **FONDO TRATTAMENTO FINE RAPPORTO LAVORO SUBORDINATO**, che nel rispetto delle norme collettive del contratto nazionale Metalmeccanici, risulta al 31 dicembre 2011 pari a euro 4.398.514, movimentato per euro 1.149.800 quale quota accantonamento 2011, e per euro 1.102.648 per utilizzi a vario titolo, quali anticipazioni, previdenza complementare integrativa e trasferimento ad altri Enti.

- Le parti ideali del **PATRIMONIO NETTO**, che rappresentano la dotazione e i mezzi patrimoniali della nostra società sono correttamente imputate, e risultano incrementate dell'utile di esercizio.

Patrimonio Netto	2011
Capitale Sociale	985.224
Sovrapprezzo azioni	9.348
Riserva legale	214.938
F.do reinvestimenti ambito Prora	72.424.048
Utile di Esercizio 2011	9.250.436
<b>Totale</b>	<b>82.883.993</b>

Tra i debiti scadenti oltre i 12 mesi ed entro i 5 anni, risultano iscritti quelli esposti nella tabella che segue:

Debiti oltre i 12 mesi	2011
Debiti MIUR per contr. DM 305/98 art. 4 c. 1	37.781.762
Anticipo MIUR per Progetto HYPROB	7.171.149
Acconti NACELLE	210.375
Anticipi UE per ricerche	411.969
<b>Totale</b>	<b>45.575.255</b>

#### CONTI D'ORDINE

Nel corso dell'esercizio sono state movimentate le seguenti classi di raggruppamento:

CONTI D'ORDINE	Euro
Prora Legge D.M. 305/98, Art. 4 comma 1	363.534.779
Impegni PRORA	1.101.746
Opere PRORA c/contributi Regione Campania	688.975
Impegni diversi (fidejussioni)	7.573.825
Ricerca / Gestione Legge	2.294.333
Garanzie e cauzioni	3.744.583
Laboratorio qualifica spaziale	3.406.287
Impegni c/laboratorio qualifica spaziale	139.431
Beni presso terzi	4.698
Immobilizzazioni CIRA per PRORA	431.117
Immobilizzazioni per Programma HYPROB	3.435.739
<b>totale CONTI D'ORDINE</b>	<b>386.355.513</b>

#### ULTERIORI INFORMAZIONI

Ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 173/2008 che ha introdotto i punti 22 *bis* e *ter* al 1° comma dell'art. 2427, in recepimento della Direttiva 2006/46/CE si rileva che il Consiglio di Amministrazione ha correttamente riferito in merito alle operazioni con le parti correlate ed alle operazioni fuori bilancio. Abbiamo vigilato sull'osservanza delle regole che disciplinano le operazioni con le parti correlate, e a tale riguardo non abbiamo osservazioni particolari da riferire.

Si attesta inoltre che la *"Relazione sulla Gestione"* rispetta il contenuto obbligatorio ex art. 2428 del Codice Civile, corrispondendo con i dati e le risultanze del bilancio e fornendo un quadro completo e chiaro della situazione aziendale dell'esercizio e delle prospettive, assicurando ampie garanzie sulla continuità aziendale e il raggiungimento degli scopi della Società.

Il Collegio ha verificato l'ottemperanza del CIRA a quanto previsto dalla Legge 136 del 2010 in merito alla tracciabilità delle movimentazioni finanziarie.

## *Parte Seconda*

### ATTIVITÀ DI REVISIONE LEGALE

AI SENSI DELL'ART.14 DEL DECRETO LEGISLATIVO 27 GENNAIO 2010 N. 39

1. Abbiamo svolto la revisione legale del bilancio d'esercizio del CIRA al 31 dicembre 2011. La responsabilità della redazione del bilancio d'esercizio in conformità alle norme che ne disciplinano i criteri di redazione compete agli amministratori del CIRA. E' del Collegio Sindacale - invece - la responsabilità del giudizio professionale espresso sul bilancio d'esercizio e basato sulla revisione legale.
2. Il nostro esame è stato condotto secondo gli statuiti principi di revisione. In conformità ai predetti principi, la revisione è stata svolta al fine di acquisire ogni elemento necessario per accertare se il bilancio d'esercizio sia viziato da errori significativi e se risulti, nel suo complesso, attendibile. Il procedimento di revisione è stato svolto in modo coerente con la dimensione della società e con il suo assetto organizzativo. Esso comprende l'esame, sulla base di verifiche a campione, degli elementi probativi a supporto dei saldi e delle informazioni contenuti nel bilancio, nonché la valutazione dell'adeguatezza e della correttezza dei criteri contabili utilizzati e della ragionevolezza delle stime effettuate dagli amministratori. Riteniamo che il lavoro svolto fornisca una ragionevole base per l'espressione del nostro giudizio professionale.

Per il giudizio relativo al bilancio dell'esercizio precedente, i cui dati sono presentati a fini comparativi, secondo quanto richiesto dalla Legge, si fa riferimento alla relazione da noi emessa.

3. A nostro giudizio, il soprammenzionato bilancio d'esercizio è conforme alle norme che ne disciplinano i criteri di redazione; esso pertanto è stato redatto con chiarezza e rappresenta in modo veritiero e corretto la situazione patrimoniale e finanziaria ed il risultato economico del CIRA per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2011.
4. La responsabilità della redazione della relazione sulla gestione in conformità a quanto previsto dalle norme di Legge compete agli amministratori del CIRA. E' di nostra competenza l'espressione del giudizio sulla coerenza della relazione sulla gestione con il bilancio, come richiesto dall'art. 14, comma 2, lettera e), del decreto legislativo 27 gennaio 2010 n. 39. A tal fine, abbiamo svolto le procedure indicate dal principio di revisione n. PR 001 emanato dal Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili e raccomandato dalla Consob. A nostro giudizio la relazione sulla gestione è coerente con il bilancio d'esercizio del CIRA al 31 dicembre 2011.

#### CONCLUSIONI

Considerando anche le risultanze del controllo contabile, il Collegio Sindacale propone all'Assemblea di approvare il bilancio d'esercizio chiuso il 31 dicembre 2011, così come redatto dagli Amministratori.

Capua, 04 aprile 2012

**Per il Collegio Sindacale**

*Il Presidente*

*Dott. Michele CANTONE*



**Relazione della società di revisione**

Al Consiglio di Amministrazione del  
CIRA - Centro Italiano Ricerche Aerospaziali S.C.p.A.

1. Abbiamo svolto la revisione contabile del bilancio d'esercizio del CIRA - Centro Italiano Ricerche Aerospaziali S.C.p.A. chiuso al 31 dicembre 2011. La responsabilità della redazione del bilancio in conformità alle norme che ne disciplinano i criteri di redazione compete agli amministratori del CIRA - Centro Italiano Ricerche Aerospaziali S.C.p.A.. È nostra la responsabilità del giudizio professionale espresso sul bilancio e basato sulla revisione contabile. La presente relazione non è emessa ai sensi di legge, stante il fatto che, nell'esercizio chiuso al 31 dicembre 2011, la revisione contabile ex art. 2409-bis del Codice Civile è stata svolta da altro soggetto, diverso dalla scrivente società di revisione.
2. Il nostro esame è stato condotto secondo i principi di revisione emanati dal Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili e raccomandati dalla Consob. In conformità ai predetti principi, la revisione è stata pianificata e svolta al fine di acquisire ogni elemento necessario per accertare se il bilancio d'esercizio sia viziato da errori significativi e se i risultati, nel suo complesso, attendibile. Il procedimento di revisione comprende l'esame, sulla base di verifiche a campione, degli elementi probativi a supporto dei saldi e delle informazioni contenuti nel bilancio, nonché la valutazione dell'adeguatezza e della correttezza dei criteri contabili utilizzati e della ragionevolezza delle stime effettuate dagli amministratori. Riteniamo che il lavoro svolto fornisca una ragionevole base per l'espressione del nostro giudizio professionale.  
  
Per il giudizio relativo al bilancio dell'esercizio precedente, i cui dati sono presentati ai fini comparativi secondo quanto richiesto dalla legge, si fa riferimento alla relazione da noi emessa in data 15 aprile 2011.
3. A nostro giudizio, il bilancio d'esercizio del CIRA - Centro Italiano Ricerche Aerospaziali S.C.p.A. chiuso al 31 dicembre 2011 è conforme alle norme che ne disciplinano i criteri di redazione; esso pertanto è redatto con chiarezza e rappresenta in modo veritiero e corretto la situazione patrimoniale e finanziaria ed il risultato economico della Società.

Napoli, 5 aprile 2012

Reconta Ernst & Young S.p.A.

Franco Raddi  
(Socio)



Camera di Commercio Industria Agricoltura e Artigianato di Caserta



registroimprese

www.registroimprese.it

N. PRA/17185/2012/CCEAUTO

CASERTA, 23/05/2012

RICEVUTA DELL'AVVENUTA PRESENTAZIONE VIA TELEMATICA ALL'UFFICIO  
REGISTRO IMPRESE DI CASERTA  
DEI SEGUENTI ATTI E DOMANDE:

RELATIVAMENTE ALL'IMPRESA:

C.I.R.A. (CENTRO ITALIANO RICERCHE AEROSPAZIALI) - S.C.P.A.

FORMA GIURIDICA: SOCIETA' CONSORTILE PER AZIONI  
CODICE FISCALE E NUMERO DI ISCRIZIONE: 04532710631  
DEL REGISTRO IMPRESE DI CASERTA

ISCRITTA NELLA SEZIONE ORDINARIA  
NUMERO REPERTORIO ECONOMICO AMMINISTRATIVO: 128446

ELENCO DEGLI ATTI PRESENTATI:

- 1) 711 BILANCIO ORDINARIO D'ESERCIZIO  
DT.ATTO: 31/12/2011
- 2) 508 COMUNICAZIONE ELENCO SOCI  
DT.ATTO: 24/04/2012

ELENCO DEI MODELLI PRESENTATI:

B DEPOSITO DI BILANCI D'ESERCIZIO ED ELENCO DEI SOCI  
S RIQ 03 ELENCO SOCI

DATA DOMANDA: 23/05/2012 DATA PROTOCOLLO: 23/05/2012

ESATTI PER BOLLI	**65,00**	CASSA AUTOMATICA
ESATTI PER DIRITTI	**62,70**	CASSA AUTOMATICA
TOTALE	EURO **127,70**	

\*\*\* Pagamento effettuato in Euro \*\*\*

INDIRIZZO DI RIFERIMENTO: GRCGPP63M47B963X-GRECO GIUSEPPA-VIAGANDHI

FIRMA DELL'ADDETTO  
PROTOCOLLAZIONE AUTOMATICA

Data e ora di protocollo: 23/05/2012 10:29:56

Data e ora di stampa della presente ricevuta: 23/05/2012 10:29:57





**BILANCIO CONSUNTIVO**

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

STATO PATRIMONIALE ATTIVO		31.12.2011	31.12.2010
A	<u>CREDITI V/SOCI PER VERSAMENTI ANCORA DOVUTI</u>	0	0
B	<u>IMMOBILIZZAZIONI</u>		
I	<u>IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI</u>		
1)	Costi di impianto e di ampliamento	0	0
2)	Costi di ricerca, di sviluppo e di pubblicit�	0	0
3)	Dritti di brevetto e di utilizzazione opere dell'ingegno	243.440	0
4)	Marchi, concessioni e dritti simili	0	0
5)	Avviamento	0	0
6)	Immobilitazioni in corso e acconti	26.500	0
7)	altre immobilizzazioni immateriali	0	0
	totale immobilizzazioni immateriali	269.940	0
II	<u>IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI</u>		
1)	Terreni e Fabbricati	0	0
2)	Impianti e macchinari	0	0
3)	Attrezzature industriali e commerciali	0	0
4)	Altri beni	784.134	820.255
5)	Immobilitazioni in corso e acconti	23.940	0
	totale immobilizzazioni materiali	808.074	820.255
III	<u>IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE</u>		
1)	Partecipazioni in imprese controllate, collegate, controllanti ed altre	0	0
2)	Crediti v/Imprese controllate, collegate, controllanti ed altri	0	0
3)	Altri titoli	243.371	243.371
4)	Azioni proprie	0	0
5)	partecipazioni a Consorzi/Organismi vari	45.715	45.715
	totale immobilizzazioni finanziarie	289.087	289.087
	totale immobilizzazioni	1.367.101	1.109.342
C	<u>ATTIVO CIRCOLANTE</u>		
I	<u>RIAMANENZE</u>		
1)	Materie prime, sussidiarie e di consumo	0	0
2)	Prodotti in corso di lavorazione e semilavorati	2.853.607	761.485
3)	Lavori in corso su ordinazione	12.182.224	7.186.414
4)	Prodotti finiti e merci	0	0
5)	Acconti	0	0
	totale rimanenze	15.035.831	7.947.899
II	<u>CREDITI</u>		
1)	Verso Clienti		
	entro i 12 mesi		
	per fatture emesse	2.989.420	4.392.206
	per fatture da emettere	395.949	809.844
	oltre i 12 mesi	873.397	0
2)	Verso imprese controllate	0	0
3)	Verso imprese collegate	0	0
4)	Verso imprese controllanti	0	0
4 bis)	Crediti Tributari entro i 12 mesi		
	a Erario C.I.V.A.	65.796.008	64.522.284
	b Ritenute varie	2.408.781	2.370.996
5)	Verso altri entro i 12 mesi		
	a Crediti per Anticipi a Fornitori	4.605	116.496
	b Crediti v/Personale	13.067	9.530
	c MIUR		
	art. 4 c. 2 DM 305/98	3.026.723	3.026.723
	altri	1.548.964	0
	d Polizze CAR Appalti	0	0
	e crediti diversi a breve	232.524	222.461
	f crediti verso CE per ricerche	553.719	0
6)	Verso altri oltre i 12 mesi		
	a Crediti per Dep. Cauzionali	0	0
	b Crediti verso CE per ricerche	84.304	674.207
	c Crediti verso Regione Campania per Laboratorio Qualifica Spaziale	3.023.740	2.351.620
	d Crediti vs. Regione Campania per IDES	0	0
	e Crediti vs. Regione Campania per SLA	0	0
	f Crediti vs. MIUR	1.338.305	2.766.699
	g Crediti vs. Altri	254.557	254.557
	h Crediti MISE	943.617	0
	totale crediti	83.487.680	81.517.622

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<b>STATO PATRIMONIALE ATTIVO</b>		<b>31.12.2011</b>	<b>31.12.2010</b>
<b>III ATTIVITA' FINANZIARIE NON IMMOBILIZZATE</b>			
1)	Partecipazioni in Imprese controllanti, controllate, collegate	0	0
2)	Altre partecipazioni	0	0
3)	Azioni proprie	0	0
4)	Altri titoli	38.811.384	38.125.151
	<b>totale attività finanziarie</b>	<b>38.811.384</b>	<b>38.125.151</b>
<b>IV DISPONIBILITA' LIQUIDE</b>			
1)	Depositi bancari e postali	18.926.401	20.118.698
2)	Assegni	0	0
3)	Danaro e valori in cassa	191	1.104
	<b>totale disponibilità liquide</b>	<b>18.926.592</b>	<b>20.119.801</b>
	<b>totale attivo circolante</b>	<b>156.261.487</b>	<b>147.710.473</b>
<b>D RATEI E RISCONTI</b>			
1)	Ratei	18.087	56.038
2)	Risconti	343.827	333.621
	<b>totale ratei e risconti</b>	<b>361.913</b>	<b>389.659</b>
	<b>totale attivo</b>	<b>157.990.501</b>	<b>149.209.474</b>

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

STATO PATRIMONIALE PASSIVO		31.12.2011	31.12.2010
<b>A</b>	<b><u>PATRIMONIO NETTO</u></b>		
I	Capitale Sociale	985.224	985.224
II	Riserva sovrapprezzo Azioni	9.348	9.348
III	Riserva di rivalutazione	0	0
IV	Riserva legale	214.938	214.938
V	Riserva per Azioni proprie in portafoglio	0	0
VI	Riserve statutarie	0	0
VII	Altre riserve		
1)	Fondo utile da reinvestire	0	0
2)	Fondo Reinvestimenti ambito PRORA legge 237/93	72.424.048	57.342.856
3)	Fondo Progetto PIA n. A21/1455/P419581	0	0
VIII	Utile portati a nuovo	9.250.436	15.081.192
IX	Utile di esercizio		
	<b>totale patrimonio netto</b>	<b>82.883.993</b>	<b>73.633.558</b>
<b>B</b>	<b><u>FONDI PER RISCHI ED ONERI</u></b>		
1)	Fondi trattamento quiescenza e obblighi simili	0	0
2)	Fondi per imposte anche differite	0	0
3)	Altri accantonamenti		
a)	Ferie non godute	592.799	489.957
b)	Contenzioso IVA	4.143.709	4.143.709
c)	Fondo ex lege 109/94 art. 18	159.849	159.849
d)	Fondo imposte e rischi latenti	2.510.152	1.309.714
	<b>totale fondi per rischi ed oneri</b>	<b>7.406.508</b>	<b>6.103.229</b>
<b>C</b>	<b><u>TRATTAMENTO FINE RAPPORTO LAVORO SUBORDINATO</u></b>	<b>4.398.514</b>	<b>4.351.362</b>
<b>D</b>	<b><u>DEBITI ENTRO I 12 MESI</u></b>		
1)	Obbligazioni	0	0
2)	Obbligazioni convertibili	0	0
3)	Debiti verso Banche	0	0
4)	Debiti verso altri finanziatori	0	0
5)	Acconti		
a)	Acconti Ides	601.703	979.389
b)	Acconti Sia	920.355	1.150.306
c)	Acconti Laboratorio di Qualifica Spaziale	0	0
d)	Acconti Diversi	138.076	138.076
e)	Acconti MIUR	0	0
f)	Acconti CE	4.248.460	2.969.496
6)	Debiti verso fornitori	5.533.514	3.079.795
6 a)	Debiti v/fornitori per fatture da ricevere	1.342.520	888.965
7)	Debiti da titoli di credito	0	0
8)	Debiti verso Imprese controllate, collegate, controllanti	0	0
9)	Debiti tributari	349.455	1.180.819
10)	Debiti v/Istituti di previdenza e di sicurezza sociale	947.337	870.884
11)	Altri debiti		
a)	Debiti Diversi	2.774.891	2.661.780
b)	Debiti verso dipendenti	816.019	1.180.866
	<b>totale debiti entro i 12 mesi</b>	<b>17.672.330</b>	<b>15.100.376</b>
	<b><u>DEBITI OLTRE I 12 MESI ed ENTRO I 5 ANNI</u></b>		
1)	CONTRIBUTO su D.M. 305/98		
a)	Debiti v/Stato per Contributo art. 4 c. 1 DM 305/98	37.781.762	41.637.814
b)	Debiti v/Stato per Contributo art. 4 c. 2 DM 305/98	0	0
c)	Anticipo Spese di gestione 85-91	0	0
d)	Contributo MIUR per PWT/Scirocco	0	0
e)	Anticipo MIUR del contributo ESA per PWT/Scirocco	0	0
f)	altri anticipi da SSAALL	0	0
1bis)	CONTRIBUTO su Progetto HYPROB		
a)	Anticipo MIUR per Progetto Hyprob	7.171.149	7.800.000
1ter)	Acconti NACELLE		
a)	Acconti Nacelle Far	210.375	0
	<b>totale debiti v/MIUR</b>	<b>45.163.286</b>	<b>49.437.814</b>
2)	Anticipi UE per ricerche	411.969	560.501
	<b>totale debiti v/UE</b>	<b>411.969</b>	<b>560.501</b>
	<b>totale debiti oltre i 12 mesi</b>	<b>45.575.255</b>	<b>49.998.315</b>
	<b>totale debiti</b>	<b>63.247.585</b>	<b>65.098.691</b>
<b>E</b>	<b><u>RATEI E RISCOINTI</u></b>		
1)	Ratei	53.900	22.636
2)	Risconti	0	0
	<b>totale ratei e risconti</b>	<b>53.900</b>	<b>22.636</b>
	<b>totale passivo</b>	<b>75.106.508</b>	<b>75.575.917</b>
	<b>totale Patrimonio netto e Passivo</b>	<b>157.990.501</b>	<b>149.209.474</b>

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<b>STATO PATRIMONIALE CONTI D'ORDINE</b>		<b>31.12.2011</b>	<b>31.12.2010</b>
<b>H</b>	<b><u>CONTI d'ORDINE</u></b>		
<b>I</b>	<b><u>PRORA D.M. 305/98</u></b>		
1)	Progetti PRORA art. 4 comma 1 D.M. 305/98	363.534.779	359.678.727
2)	Impegni c/PRORA art. 4 comma 1 D.M. 305/98	1.101.746	711.395
3)	Opere PRORA realizzate con altri contributi (FESR)	688.975	688.975
<b>II</b>	<b><u>LABORATORIO DI QUALIFICA SPAZIALE</u></b>		
1)	Laboratorio di Qualifica Spaziale	3.406.287	2.734.167
2)	Impegni c/Laboratorio di Qualifica Spaziale	139.431	528.398
<b>III</b>	<b><u>IMPEGNI DIVERSI, GARANZIE E CAUZIONI</u></b>		
1)	Impegni c/ Diversi	7.573.825	13.266.253
2)	Garanzie e Depositi c/Cauzioni	3.744.583	3.865.380
<b>IV</b>	<b><u>BENI PRESSO TERZI</u></b>		
1)	Beni c/o terzi	4.698	4.698
<b>V</b>	<b><u>IMMOB. DA RICERCA/GESTIONE/LEGGE 237/93</u></b>		
1)	Marchi/Brevetti e Diritti d'Ingegno	0	0
2)	Immobilitazioni materiali	1.345.357	1.345.357
3)	Immobilitazioni immateriali	948.976	948.976
4)	Immobilitazioni finanziarie	0	0
<b>VI</b>	<b><u>IMMOBILIZZAZIONI CIRA PER PRORA</u></b>		
1)	Immobilitazioni materiali	266.308	0
2)	Immobilitazioni immateriali	164.809	0
<b>VII</b>	<b><u>IMMOBILIZZAZIONI PROGRAMMA HYPROB</u></b>		
1)	Immobilitazioni	628.851	0
2)	Impegni c/programma Hyprob	2.806.888	0

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<b>CONTO ECONOMICO</b>		<b>31.12.2011</b>	<b>31.12.2010</b>
<b>VALORE DELLA PRODUZIONE</b>			
1)	Ricavi delle vendite e delle prestazioni		
a	Prestazioni di Ricerca	8.600.622	9.946.299
b	Prestazioni per Servizi	1.993.321	2.286.806
c	Prestazioni per formazione ed internazionalizzazione PRORA ex art. 4 c. 2 DM 305/98	2.182.685	1.325.617
d	Prestazioni per gestione e conduzione impianti ed infrastrutture PRORA ex art. 4 c. 2 DM 305/98	9.088.897	10.399.541
e	Prestazioni per ricerca PRORA ex art. 4 c. 2 DM 305/98	1.648.072	642.118
f	Prestazioni per il PRORA ex art. 4 c. 1	3.856.052	3.569.706
g	Prestazioni per il Laboratorio di Qualifica Spaziale	672.120	103.647
h	Prestazioni di ricerca Mise	1.316.700	0
	totale Ricavi dalle vendite e delle prestazioni	29.358.469	28.273.734
2)	Variazioni delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti	2.092.122	761.485
3)	Variazione dei lavori in corso su ordinazione	4.995.810	1.332.133
4)	Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni		
a	ore capitalizzate su PRORA	0	0
b	ore capitalizzate su Laboratorio di Qualifica Spaziale	0	0
	totale incrementi di imm. ni per lavori interni	0	0
5)	Altri ricavi e proventi, con separata indicazione dei contributi in conto esercizio		
a	Contributo (concorso alle spese complessive) art. 4 comma 2 D.M. 305/98	11.238.622	11.791.000
b	Altri Proventi	14.063	5.942.633
	totale altri ricavi e proventi	11.252.685	17.733.633
	totale valore della produzione (A)	47.699.087	48.100.986
<b>COSTI DELLA PRODUZIONE</b>			
6)	Per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	1.568.156	515.086
7)	Per servizi		
a	Forniture	2.641.188	2.475.400
b	Prestazioni da terzi	6.242.014	4.879.212
c	Assicurazioni	510.831	536.151
d	Commissione di Monitoraggio	1.830	21.282
e	Amministratori e Sindaci	363.442	337.151
f	Comitato Consultivo Scientifico	18.521	21.713
g	Servizi diversi	1.726.457	1.394.367
	totale per servizi	11.504.285	9.665.275
8)	Per godimento di beni di terzi	626.967	553.179
9)	Per il personale		
a	Salari e stipendi	15.429.459	15.149.730
b	Sgravi e fiscalizzazione	0	0
c	Oneri sociali	4.997.348	4.747.487
d	Trattamento fine rapporto	1.167.077	1.031.226
e	Trattamento di quiescenza e simili	0	0
f	Altri costi	126.249	103.654
	totale per il personale	21.720.133	21.032.096
10)	Ammortamenti e svalutazioni		
a	Ammort. Immob. ni immateriali	243.440	51.613
b	Ammort. Immob. ni materiali	436.536	206.811
c	Altre svalutazioni delle immobilizzazioni	0	0
d	Svalutazione dei crediti compresi nell'attivo circolante e delle disponibilita' liquide	12.699	0
	totale per Ammortamenti e svalutazioni	692.675	258.424
11)	Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	0	0
12)	Accantonamenti per rischi		
a	Imposte e rischi latenti	1.946.085	4.642.632
	totale accantonamenti per rischi	1.946.085	4.642.632
13)	Altri accantonamenti		
a	Ferie non godute	105.554	4.406
	totale per altri accantonamenti	105.554	4.406
14)	Oneri diversi di gestione		
a	Oneri tributari	158.243	185.081
b	Altre svalutazioni delle immobilizzazioni	0	0
c	Prestazioni art. 4 comma 1 D.M. 305/98	0	0
d	Perdite su crediti	32.223	0
e	Spese legali per soccombenza in giudizio	0	0
	totale per Oneri diversi di gestione	190.465	185.081
	totale costi della produzione (B)	38.354.320	36.856.178
	Differenza tra valore e costi della produzione (A-B)	9.344.766	11.244.807

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<b>CONTO ECONOMICO</b>		<b>31.12.2011</b>	<b>31.12.2010</b>
<b>C</b>	<b><u>PROVENTI E ONERI FINANZIARI</u></b>		
15)	Proventi da partecipazione .....	0	0
16)	Altri proventi finanziari		
a	da crediti e titoli iscritti nelle immobilizzazioni .....	0	0
b	da titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono immobilizzazioni .....	389.163	205.009
c	proventi da c/c bancari .....	139.946	58.382
d	proventi diversi dai precedenti .....	351.379	375.406
	<b>totale per altri Proventi Finanziari</b> .....	<b>880.487</b>	<b>638.797</b>
17)	Interessi ed altri oneri finanziari .....	-45.078	-75.225
17 bis)	Utile/Perdita su Cambi .....	-574	3.569
	<b>totale proventi ed oneri finanziari(C)</b> .....	<b>834.835</b>	<b>567.142</b>
<b>D</b>	<b><u>RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' FINANZIARIE</u></b>		
18)	Rivalutazioni		
a	di partecipazioni .....	0	0
b	di immobilizzazioni finanziarie che non costituiscono partecipazioni .....	0	0
c	di titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni .....	0	0
19)	Svalutazioni		
a	di partecipazioni .....	-2.743	0
b	di immobilizzazioni finanziarie che non costituiscono partecipazioni .....	0	0
c	di titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni .....	0	0
	<b>totale rettifiche di valore di attività finanziarie(D)</b> .....	<b>-2.743</b>	<b>0</b>
<b>E</b>	<b><u>PROVENTI E ONERI STRAORDINARI</u></b>		
20)	Proventi, con separata indicazione delle plusvalenze da alienazione .....	366.782	17.118.909
21)	Oneri, con separata indicazione delle minusvalenze da alienazione e delle imposte relative a esercizi precedenti .....	-407.710	-12.659.231
	<b>totale proventi ed oneri straordinari (E)</b> .....	<b>-40.928</b>	<b>4.459.677</b>
	<b>Risultato prima delle imposte (A-B +/- C +/-D +/-E)</b> .....	<b>10.135.931</b>	<b>16.271.626</b>
22)	<b>IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO</b> .....	<b>885.495</b>	<b>1.190.434</b>
23)	<b>UTILE DI ESERCIZIO</b> .....	<b>9.250.436</b>	<b>15.081.192</b>





## **Nota integrativa al Bilancio**

# Capo I

## **PREMESSE E PRINCIPI DI REDAZIONE**

Il Bilancio dell'esercizio chiuso al 31.12.2011, di cui la presente nota integrativa costituisce parte integrante, è redatto nel rispetto degli articoli 2423 e seguenti del Codice Civile, secondo principi di redazione stabiliti dall'art. 2423-bis, c.1 C.C. ed ai criteri di valutazione di cui all'art. 2426 C.C., integrati ed interpretati dai Principi Contabili statuiti dai Dottori Commercialisti e dai Ragionieri e dell'Organismo Italiano di Contabilità. Il bilancio al 31 dicembre è redatto secondo le norme civilistiche, come modificate dalla riforma del diritto societario alla sezione IX ('del bilancio') del Codice Civile, di cui al D. Lgs. 17 gennaio 2003, n. 6 e successive modifiche ed integrazioni.

Non si sono verificati casi eccezionali che abbiano reso necessario il ricorso a deroghe di cui all'art. 2423, comma 4.

Gli ammontari delle voci di Bilancio dell'esercizio in corso sono stati comparati con quelli del Bilancio dell'esercizio precedente, come previsto al comma 5 dell'art. 2423 ter del Codice Civile.

Le voci che sono state raggruppate nell'esposizione dello Stato Patrimoniale e nel Conto Economico sono commentate nella parte apposita della Nota Integrativa. Le variazioni intervenute nella consistenza delle voci dell'attivo e del passivo o dei conti d'ordine sono più avanti messe in evidenza.

La redazione di questo Bilancio, come quello dell'esercizio precedente, è stata impostata tenendo conto delle leggi, delle convenzioni, degli atti e degli interventi della Pubblica Amministrazione che hanno previsto l'istituzione e hanno disciplinato le attività del CIRA [ legge 184/89, legge 46/91, d.l. 237/93, legge n. 421 del 8 agosto 1996, Convenzioni Ministero del Tesoro - rep 245 e 246 -, atti MIUR/COFI/CTS ] e si è tenuto conto dell'entrata in vigore del D.M. 305/98 nonché del D.M. 03/08/00 che hanno ridisciplinato il PRORA ed i rapporti tra il CIRA ed i Ministeri vigilanti.

Il Bilancio - in termini ragionieristici - è stato redatto in modo che le scritture potessero riflettere anche la situazione giuridica che caratterizza le attività della Società ed i beni da essa gestiti.

Gli elementi fondamentali di cui si è tenuto conto, a questo fine, sono diversi.

Di seguito si espongono i principali.

**OPERE STRUMENTALI al Programma nazionale di ricerche Aerospaziali progettate, realizzate dalla CIRA ex art. 1 c. 1 lettera b) D.M. 305/98)**

Le opere realizzate con il contributo di cui all'art.4, c.1 del 305/98 sono di proprietà dello Stato "ope legis" ed a titolo originario, come stabilito all'art 1 comma 3 del D.M. 305/98.

La Società li detiene per effetto di un diritto di godimento (comodato d'uso) e, per conseguenza, non può esporli nell'Attivo del Bilancio e non può stanziare per essi gli ammortamenti tecnici. Tali beni sono esposti nei conti d'ordine.

L'analisi giuridica effettuata ha dimostrato che i contributi vengono assegnati alla CIRA per non far gravare su di essa (ma sullo Stato) gli oneri economici afferenti la progettazione e la costruzione del Centro secondo il piano di realizzazione del PRORA approvato e controllato dal MIUR per tramite di una Commissione di Monitoraggio nominata ai sensi dell'art. 2, comma 2, D.M. 305/98.

**OPERE STRUMENTALI ED ATTREZZATURE realizzate con le risorse di cui all'art. 5 della Convenzione Regione Campania/CIRA del 17/05/06**

Tali opere sono dichiarate, dal Decreto Dirigenziale Regionale n. 556 del 20/12/07, "patrimonio disponibile dello Stato per il Programma PRO.R.A.". I costi sostenuti dal CIRA, in base alla Convenzione sopra citata sono contabilizzati al momento della determinazione dei SSAALL fra i crediti e contestualmente per lo stesso importo (al netto di IVA), sono esposti nei Conti d'Ordine in contropartita del valore del Progetto "Laboratorio di Qualifica Spaziale". A partire dall'esercizio 2011, i costi sostenuti sono stati iscritti nel conto economico e la loro sospensione è bilanciata dall'iscrizione di un corrispondente Credito.

**RICAVI ex art. 4, c. 2, DM 305/98**

I ricavi di cui al D.M. 305/98 art. 4 comma 2, sono accreditati interamente al Conto Economico, entro i limiti fissati dalla stessa legge, nell'esercizio in cui i relativi costi sono sostenuti, indipendentemente dal loro incasso; mentre nello Stato Patrimoniale è stato esposto il corrispondente importo a credito verso il MIUR (voce C II 5c).

La loro distribuzione sulle diverse commesse PRORA è descritta e motivata in Nota Integrativa.

**RICAVI ex art. 4, c. 1, DM 305/98 e ricavi per L.O.S.**

In considerazione del fatto che a partire dal 2010 l'ammontare complessivo –iva inclusa- dei SSALL presentati sul comma 1 è superiore a quanto erogato dal MIUR e che quindi la società si trova ora ad anticipare costi correlati all'avanzamento dei programmi finanziati ex art.4 co.1 del DM 305/98, in conformità ai postulati generali del bilancio di esercizio della prudenza, competenza e correlazione di ricavi e costi relativi ad un esercizio, il CIRA a decorrere dall'esercizio chiuso al 31 dicembre 2011 ha inteso adottare il nuovo trattamento contabile di seguito riportato per i contributi PRO.R.A. di cui all'articolo 4, comma 1 del Decreto n. 305/98. Tale trattamento per analogia è applicato anche all'iscrizione delle componenti economiche relative al progetto "Laboratorio di Qualifica Spaziale"

In sostanza, la Società, per meglio rappresentare il trattamento contabile delle attività relative al progetto PRO.R.A. articolo 4, comma 1 del Decreto n. 305/98, ha uniformato il criterio di contabilizzazione degli altri costi sostenuti per la realizzazione e la gestione di opere e impianti funzionali alle attività di ricerca, sperimentazione, produzione e scambio di informazioni, formazione del personale nei settori aeronautico e spaziale, al trattamento contabile della Manpower dedicata contabilizzando, in sede di chiusura del bilancio, nel rispetto della competenza economica, un credito verso il MIUR con imputazione dei ricavi alla voce A1 del conto economico "Ricavi delle vendite e delle prestazioni" per i contributi PRO.R.A. di cui all'articolo 4, comma 1 del Decreto n. 305/98.

Contestualmente la Società ha rilevato il valore dei progetti PRO.RA nei conti d'ordine in quanto beni di terzi presso l'impresa.

Per effetto di tale nuova modalità di rappresentazione, l'aggregato "Valore Della Produzione" ha registrato un incremento di 1.406.582,38€ bilanciato dai corrispondenti "costi esterni". Per effetto di tale modalità rappresentativa non vi è stata alcuna variazione nella consistenza del patrimonio netto e dell'utile di esercizio al 31/12/2011.

Di seguito si illustra la variazione dei ricavi, con le corrispondenti voci di costo, al 31/12/2011:

Aggregati di Conto Economico	PRORA art 4 c.1 DM 305/98	Lab. Qualif. Spaz.	Totale incremento 2011
A1 Ricavi delle vendite e delle prestazioni	864.415,39	542.166,99	1.406.582,38
<b>TOTALE RICAVI</b>			<b>1.406.582,38</b>
B6 Per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	196.955,57	360.000,00	556.955,57
B7 Per servizi	605.773,23	159.124,46	764.897,69
E 21 Oneri, con separata indicazione delle minusvalenze da alienazione	61.686,59	23.042,53	84.729,12
<b>TOTALE COSTI</b>			<b>1.406.582,38</b>

### **IMMOBILIZZAZIONI CIRA SU COMMESSE DIVERSE**

Il CIRA a partire dal 2008 ha proceduto alla patrimonializzazione dei beni strumentali ad utilità pluriennale, acquisiti su commesse diverse da quelle finanziate ex art.4 c.1 DM 305/98.

### **IL RISULTATO DELL'ESERCIZIO**

Il comportamento contabile fin qui annotato conduce alla determinazione di un risultato civilistico di esercizio positivo destinato per l'intero ammontare all'apposito fondo previsto dall'art. 10 della legge 237/93. I contributi di cui al D.M. 305/98 art. 4 come previsto dalla L. 237/93 non rilevano ai fini del reddito di impresa.

## Capo II

### CRITERI DI VALUTAZIONE

Il bilancio di esercizio è stato redatto in conformità alla normativa del codice civile ed è costituito dallo stato patrimoniale (preparato in conformità allo schema previsto dagli artt. 2424 e 2424 bis c.c.), dal conto economico (preparato in conformità allo schema di cui agli artt. 2425 e 2425 bis c.c.) e dalla presente Nota Integrativa che fornisce l'analisi dei dati di bilancio.

La Nota Integrativa ha la funzione di fornire l'illustrazione, l'analisi ed in taluni casi un'integrazione dei dati di bilancio e contiene le informazioni richieste dall'art. 2427 c.c., da altre disposizioni del decreto legislativo n.127/1991 e da altre leggi precedenti. Sono fornite tutte le informazioni complementari ritenute necessarie a fornire una rappresentazione veritiera e corretta, anche se non richieste da specifiche disposizioni di legge.

Le voci del bilancio sono comparabili con quelle dell'esercizio precedente, se del caso opportunamente riclassificate per renderle omogenee.

Per quanto concerne l'andamento dell'attività della società, i fatti di rilievo successivi alla chiusura dell'esercizio e i rapporti con controparti correlate, si rinvia al contenuto della relazione sulla gestione.

La valutazione delle voci di bilancio è stata fatta in conformità ai criteri generali di prudenza e competenza nella prospettiva della continuazione dell'attività ed ai principi di redazione ampiamente illustrati nel Capo I.

La Voce C II 1) "Verso Clienti" è stata dettagliata con la descrizione "entro i 12 mesi" e "oltre i 12 mesi", includendo le voci "per fatture emesse" e "per fatture da emettere", precedentemente inclusa sub C II 1 bis).

La Voce C II 5 c) precedentemente denominata "M.I.U.R. art. 4 c. 2 DM 305/98" è stata rinominata in "M.I.U.R." accogliendo oltre ai crediti ex art 4 c.2 DM 305/98 anche la quota entro l'anno degli altri crediti verso il Ministero.

Tutte le riclassificazioni operate, ai sensi degli artt. 2423 e 2423bis del C. C. non hanno portato modifiche alla situazione patrimoniale, finanziaria e non hanno cambiato il risultato economico.

L'illustrazione dettagliata delle diverse voci e dei rispettivi importi segue al Capo III. Le tabelle illustrative, sono state espresse in Euro con evidenza dei centesimi, a meno di alcune tabelle per cui, per motivi di rappresentazione, sono stati scelti

arrotondamenti diversi. I valori dello Stato Patrimoniale e del Conto Economico, in ossequio a quanto previsto dal D.lgs. n. 213/98 art. 16 c. 8 sono arrotondati all'unità di Euro.

Di seguito sono esposti i più significativi criteri di valutazione adottati per la redazione del bilancio al 31 Dicembre 2011, in osservanza dell'art. 2426 c.c., dei principi contabili predisposti dal Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e dei Ragionieri integrati dai documenti emessi dall'Organismo Italiano di Contabilità (OIC), nella prospettiva di continuazione dell'attività dell'impresa. Tali criteri sono stati adottati in continuità con gli esercizi precedenti.

➤ **STATO PATRIMONIALE**

**B I Immobilizzazioni immateriali**

Rilevano i costi dei fattori di produzione di carattere durevole, ma privi del requisito della materialità, al netto degli ammortamenti e delle svalutazioni in caso di perdita durevole di valore.

Sono iscritte al costo d'acquisto ed ammortizzate sistematicamente per il periodo della loro prevista utilità futura.

Le immobilizzazioni il cui valore recuperabile alla chiusura dell'esercizio risulti durevolmente inferiore al costo d'iscrizione sono svalutate fino a concorrenza del loro valore recuperabile. Qualora vengano a mancare i presupposti che ne hanno determinato la svalutazione, si procede al ripristino del valore. Le spese sostenute per l'acquisto delle Licenze connesse all'utilizzo dei software di base, acquistato contestualmente all'hardware nel quale è incorporato, sono ammortizzati in un periodo di anni cinque. Viceversa, le spese sostenute per l'acquisto delle Licenze connesse all'utilizzo dei software applicativi (dedicati alla ricerca scientifica) sono ammortizzati in un periodo di due anni.

***Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno.***

Tra i beni immateriali capitalizzabili in bilancio si trovano anche i diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno disciplinate dal Codice Civile. Tali diritti possono essere prodotti all'interno dell'impresa o possono essere acquistati da terzi. In questa voce risultano anche le immobilizzazioni relative ai Software.

**B II Immobilizzazioni materiali**

Rilevano i costi e le relative rivalutazioni dei beni strumentali di proprietà sociale, caratterizzati dal duplice requisito dell'utilità pluriennale e della materialità, al netto degli ammortamenti ordinari e delle svalutazioni in caso di perdita durevole di valore.

Sono iscritte al costo di acquisto comprensivo degli oneri accessori, finanziari ed i costi diretti ed indiretti, sostenuti prima dell'utilizzo del bene, per la quota ragionevolmente imputabile alle stesse.

Le immobilizzazioni sono sistematicamente ammortizzate in ogni esercizio in quote costanti, sulla base della vita economico tecnica stimata, in base delle seguenti aliquote:

- Mobili e macchine ordinarie d'ufficio: 12%
- Hardware e attrezzature scientifiche: 50%
- Computers: 20%
- Autovetture: 25%
- Attrezzature 20%



Tali aliquote sono state ridotte del 50% nell'esercizio di entrata in funzione del bene in quanto tale riduzione è rappresentativa dell'effettiva tempistica di investimento.

Le immobilizzazioni il cui valore recuperabile alla chiusura dell'esercizio risulti durevolmente inferiore al costo d'iscrizione sono svalutate fino a concorrenza del loro valore recuperabile. Qualora vengano a mancare i presupposti che ne hanno determinato la svalutazione, si procede al ripristino del valore.

Le spese di manutenzione e riparazione delle immobilizzazioni sono imputate direttamente al conto economico, salvo quei costi che, avendo valore incrementativo, sono attribuiti ai cespiti cui si riferiscono ed ammortizzati in relazione alle residue possibilità di utilizzo degli stessi.

**B III Immobilizzazioni finanziarie**

Esprimono i costi degli impieghi durevoli di natura finanziaria e le relative rivalutazioni, al netto delle componenti di svalutazione richiamate in sede di commento delle singole appostazioni.

***Partecipazioni***

Registrano gli investimenti in azioni o in quote capitale di imprese anche consortili. Lo stato Patrimoniale ne rappresenta il valore in voci distinte, articolate per livelli decrescenti di controllo.

Le partecipazioni sono iscritte in bilancio al costo di sottoscrizione o di acquisizione. Per le partecipazioni in cui si ravvisi una perdita durevole di valore, si procede alla svalutazione delle stesse fino a concorrenza del nuovo valore. Le partecipazioni svalutate per perdite durevoli di valore sono ripristinate nel momento in cui vengono meno i motivi della svalutazione.

Le partecipazioni in imprese controllate e collegate, iscritte nelle immobilizzazioni rappresentano un investimento duraturo e strategico da parte della società.

I versamenti effettuati dalla partecipante alla partecipata a fondo perduto o in conto capitale, sono aggiunti al costo della partecipazione.

I dividendi distribuiti dalle società controllate e collegate sono contabilizzati al momento dell'incasso.

**C I Rimanenze*****Lavori in corso***

Sono rappresentate da lavori in corso su ordinazione di durata pluriennale valutati con il metodo della percentuale di completamento. Tale metodo prevede la valutazione unitaria del contratto sulla base del corrispettivo pattuito e dello stato di avanzamento dei lavori.

***Prodotti in corso di lavorazione***

Il CIRA classifica i costi sostenuti per le attività di disegno, prototipizzazione ed adeguamento alle specifiche tecnico-funzionali di potenziali clienti chiaramente identificati, tra le rimanenze, alla voce prodotti in corso di lavorazione e semilavorati, ancorché in assenza di un rapporto contrattualmente definito, qualora ritenga, sulla base di azioni concludenti o rispondenza dei progetti condotti dal Gruppo ai piani industriali e finanziari degli stessi, che l'acquisizione del contratto sia altamente probabile.

Sino al momento di formale acquisizione del contratto tali costi sono sospesi senza rilevazione di alcun margine: successivamente gli stessi sono riversati sul contratto di riferimento (nella voce lavori in corso su ordinazione) ed ammortizzati, all'interno del margine di commessa, sulla base delle unità prodotte in rapporto a quelle attese.

Nel caso in cui le prospettive di acquisizione dei contratti mutino per effetto del venir meno delle condizioni richiamate o slittino in modo tale da rendere l'orizzonte temporale di riferimento meno chiaramente definito, i costi sospesi con riferimento al progetto vengono immediatamente addebitati a conto economico.

La sopraindicata classificazione è in particolare utilizzata quando si verifica la circostanza che i predetti oneri siano relativi a progetti ammessi ai benefici previsti dalla Legge 808 (recante provvedimenti per l'attuazione degli interventi formalizzati allo sviluppo e all'accrescimento di competitività delle industrie operanti nel settore aeronautico).

**C II Crediti**

I crediti sono iscritti al loro presumibile valore di realizzo. L'eventuale adeguamento del loro valore nominale al minor valore di realizzo viene effettuato mediante stanziamento di un apposito fondo a rettifica diretta della voce, determinato in base al principio di prudenza.

Quelli in valuta diversi dall'Euro sono allineati ai cambi di fine periodo. Le differenze di cambio emergenti da tale adeguamento sono imputate nella apposita voce del conto economico.

**C III Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni**

Tali attività finanziarie sono valutate al minore fra costo di acquisto e valore di realizzo desumibile dall'andamento del mercato.

**C IV Disponibilità liquide**

I depositi bancari e la cassa sono iscritti in Bilancio al loro valore nominale.

**D Ratei e risconti attivi**

Nei "Ratei e Risconti attivi" sono stati iscritti i proventi di competenza dell'esercizio, esigibili in periodi successivi, ed i costi sostenuti nel periodo, ma di competenza di esercizi successivi.

**A Patrimonio Netto**

Il patrimonio rappresenta l'insieme dei mezzi propri di proprietà della Società. È distinto in:

A I *Capitale Sociale*: è iscritto il valore nominale del capitale sottoscritto dagli azionisti, all'atto di costituzione della Società, comprese le variazioni di aumento o di riduzione, deliberate successivamente.

A II *Riserva da sovrapprezzo azioni*: rappresenta il maggior valore delle azioni/quote sottoscritte rispetto all'ammontare nominale del capitale sociale ed è corrisposto dai soci. Questa riserva accoglie l'eccedenza del prezzo di emissione delle azioni rispetto al loro valore nominale. In tale riserva vanno ricomprese anche le differenze che emergono a seguito della conversione delle obbligazioni in azioni. La riserva da sovrapprezzo delle azioni non può essere ripartita ai soci, fino a che la riserva legale non abbia raggiunto il quinto del capitale sociale (art. 2431 Cod. Civ.). Essa può essere utilizzata per la copertura di perdite, per l'aumento gratuito del capitale sociale, nonché per l'aumento della riserva legale.

A III *Riserva di rivalutazione*: Questa voce accoglie le eventuali riserve di rivalutazione che sono state o saranno previste in virtù di leggi speciali.

A IV *Riserva Legale*: si forma per effetto di accantonamenti obbligatori dell'utile d'esercizio a riserva.

*A VI Riserve statutarie:* Le riserve statutarie trovano il loro fondamento nelle disposizioni contenute nello statuto della società. Al pari della riserva legale, esse rientrano pertanto tra le riserve obbligatorie. Le condizioni, i vincoli e le modalità di formazione e movimentazione delle riserve in esame sono disciplinate dallo statuto. Lo statuto può prevedere la costituzione di diverse tipologie di riserve; in tal caso, dell'ammontare relativo a ciascuna deve essere data informazione nella nota integrativa. Riguardo alla disponibilità, le riserve statutarie si pongono in una posizione intermedia tra la riserva legale e quelle facoltative.

*A VII Altre Riserve:* nella voce trova allocazione il "Fondo Reinvestimenti Ambito Prora legge 237/93" formatosi con lo storno totale, obbligatorio, degli utili di esercizio.

*A VIII Utili (perdite) portati a nuovo:* In questa voce vengono iscritti i risultati economici di esercizi precedenti, che non siano stati distribuiti, accantonati ad altre riserve o le perdite non ripianate.

*A IX Utile d'Esercizio:* individua l'incremento o il decremento subito dal capitale per effetto dell'attività aziendale, svolta nell'esercizio.

## **B Fondi per rischi ed oneri**

I fondi per rischi ed oneri sono iscritti a fronte di perdite ed oneri di natura determinata di esistenza certa o probabile, dei quali, tuttavia, alla data di chiusura dell'esercizio non sono determinabili l'ammontare e/o la data di sopravvenienza. Gli stanziamenti rappresentano la migliore stima possibile sulla base delle informazioni disponibili alla data di chiusura dell'esercizio.

**C Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato**

Il valore è iscritto sulla base delle indennità maturate alla chiusura dell'esercizio dai dipendenti, al netto delle anticipazioni corrisposte, in conformità alle disposizioni di legge vigenti e dei contratti di lavoro.

In applicazione al D.Lgs. n. 252/2005 dal 1° gennaio 2007 al 30 giugno 2007, tutti i dipendenti hanno comunicato esplicitamente la scelta sulla destinazione del TFR maturando.

Il TFR maturato fino al 31 dicembre 2011, rimasto – per scelta dei dipendenti - in azienda è stato accantonato e rivalutato secondo i coefficienti pubblicati dall'ISTAT e verrà erogato dal CIRA al momento della cessazione del rapporto di lavoro.

Il TFR versato a fondo INPS viene rivalutato anch'esso secondo i medesimi coefficienti ISTAT.

**D Debiti**

I debiti sono iscritti al loro presumibile valore nominale.

A fine esercizio, i crediti ed i debiti che non costituiscono immobilizzazioni, espressi all'origine in valuta diversa dall'Euro sono convertiti in Euro al tasso di cambio a pronti in vigore alla data di chiusura dell'esercizio. Gli utili e le perdite derivanti dalla conversione dei singoli crediti e debiti sono stati rispettivamente accreditati ed addebitati al conto economico, in ottemperanza a quanto previsto dal Principio Contabile n° 26 e dal Codice Civile; se dalla conversione si origina un'utile netto tale valore viene accantonato in un apposita riserva non distribuibile fino all'effettivo realizzo.

**E Ratei e risconti passivi**

Nei "*Ratei e Risconti passivi*" sono stati iscritti i costi di competenza dell'esercizio esigibili in periodi successivi, ed i proventi percepiti nel periodo, ma di competenza di esercizi successivi. L'entità dei quali è determinata in ragione del tempo, in applicazione del principio della competenza economica.

**H Conti d'ordine**

Riportano, oltre a quanto già previsto dagli artt. 2424 comma 3 e 2427 comma 1 punto 9 C.C. e a quanto è utile per valutare la situazione patrimoniale e finanziaria della Società, ciò che è riconducibile al rapporto giuridico-economico tra la Società e lo Stato, in forza delle Leggi, delle Convenzioni e degli atti in premessa richiamati.

**H I PRORA D.M. 305/98 art. 4 c. 1**

Questa voce accoglie il costo di acquisto o il costo di produzione dei progetti e degli impegni PRORA che, come evidenziato nelle premesse, sono di proprietà dello Stato *ope legis* ed a titolo originario e sono determinati dalla Società in virtù di un diritto di godimento (comodato d'uso).

**H II LABORATORIO DI QUALIFICA SPAZIALE**

Questa voce accoglie i costi delle opere, dei beni strumentali, delle attrezzature e di ogni altro acquisto o realizzazione che sono o saranno effettuati, con il contributo della Regione Campania, per la realizzazione del Laboratorio di Qualifica Spaziale.

Tali costi andranno ad alimentare i conti d'ordine in quanto, il laboratorio sarà, così come il PRORA, di proprietà dello Stato e sono conferiti alla Società, in virtù di un diritto di godimento.

**H III IMPEGNI DIVERSI, GARANZIE E CAUZIONI**

Questa voce accoglie il valore delle fidejussioni rilasciate dal CIRA per garantire un cliente/fornitore, nonché il valore delle Fidejussioni prestate dai Fornitori per garantire il CIRA.

**H IV BENI PRESSO TERZI**

Questa voce accoglie il valore dei beni CIRA presso terzi, come dettagliato nello Stato Patrimoniale Conti d'Ordine.

**H V IMMOBILIZZAZIONI DA RICERCA/GESTIONE/LEGGE 237/93**

Raccogliono per pura memoria i costi di hardware, software e Mobili/arredi, acquistati su commesse di ricerca fino al 31/12/07 e spesi nei conti economici di ciascun esercizio diversamente da quanto fatto a partire dal 2008 quando è stato deciso di attivare le modalità di ammortamento standard.

**H VI IMMOBILIZZAZIONI CIRA PER PRORA**

Questa voce accoglie il costo di acquisto o il costo di produzione dei progetti di investimento PRORA che, finanziati da fonti diverse da quelle ex art. 4 c. 1 del DM 305/98

**H VII IMMOBILIZZAZIONI PER PROGRAMMA HYPROB**

Questa voce accoglie i costi delle opere, dei beni strumentali, delle attrezzature e di ogni altro acquisto o realizzazione che sono o saranno effettuati, con il cofinanziamento del MIUR per la realizzazione del progetto Hyprob.

**➤ CONTO ECONOMICO****Ricavi, Costi, proventi e oneri**

I ricavi, proventi, costi ed oneri sono rilevati in bilancio secondo il principio della competenza, mediante l'iscrizione di ratei e risconti e sono altresì indicati al netto di resi, sconti ed abbuoni, nonché delle imposte direttamente connesse con la vendita delle merci e la prestazione dei servizi.

I ricavi di natura finanziaria vengono iscritti secondo la competenza temporale.

I corrispettivi dipendenti da attività di ricerca sono iscritti tra i ricavi se maturati con ragionevole certezza. I corrispettivi derivanti da prestazioni per PRORA, finanziate da ex art. 4 c. 2 del DM 305/98, sono iscritti a ricavo in funzione dei costi effettivamente sostenuti. In particolare per la valorizzazione della *manpower* è stato utilizzato il costo orario certificato da ASI per le prestazioni per essa effettuate dal CIRA.

I corrispettivi derivanti da prestazioni eseguite dal personale CIRA per la realizzazione degli investimenti PRORA ex art. 4 c. 1 del DM 305/98, sono iscritti a ricavo in funzione dei costi diretti effettivamente sostenuti.

**Imposte**

Le imposte correnti vengono calcolate in base alla stima del reddito imponibile in conformità alle vigenti disposizioni tributarie. Il CIRA beneficia di una doppia esenzione ai fini del reddito d'impresa.

Ai sensi della Legge 237/93 i contributi concessi al CIRA, non rilevano, ai fini del reddito d'impresa.

Se i ricavi da vendita delle prestazioni, fossero da soli superiori ai costi di esercizio, con la conseguente produzione di utili rilevanti ai fini fiscali, si potrebbe comunque conseguire l'esenzione, in virtù della L.237/93, accantonando tutto l'utile di bilancio al relativo fondo.

Le imposte anticipate e le imposte differite sono contabilizzate sulla base delle differenze temporanee tra il valore attribuito ad una attività o una passività secondo criteri civilistici ed il valore attribuito alle stesse secondo criteri fiscali.

Le imposte anticipate sono contabilizzate solo in caso di ragionevole certezza del loro futuro recupero. Le imposte differite passive non sono contabilizzate se vi sono scarse probabilità che tali debiti possano insorgere.



## Capo III

### ILLUSTRAZIONE DELLE VOCI DEL BILANCIO

#### STATO PATRIMONIALE ATTIVO

##### B) IMMOBILIZZAZIONI

Si precisa che le immobilizzazioni di seguito dettagliate sono iscritte al costo di acquisto non essendo mai state applicate rivalutazioni monetarie od economiche.

##### I - IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI

Le variazioni intervenute nell'esercizio sono riportate nella tabella seguente. I valori sono esposti in migliaia di Euro.

Il valore si è decrementato della quota di ammortamento annuale prevista per il software. L'incremento dell'anno attiene essenzialmente a software scientifico la cui aliquota di ammortamento è indicata nei Criteri di valutazione di cui al Capo II.

*Dati in k €*

	al 31/12/10		Variazioni dell'Esercizio				31/12/2011		Valore a Bilancio
	Valore a Bilancio	Incrementi e Capitalizzazioni	Riclassif.	Svalutaz., Radiaz.e Cessioni	Ammort.	Immobiliz.	Ammort.cumulato		
Software	196,45	570,18	- 83,30	-	-	683,33		683,33	
Fondo ammortamento software	- 196,45	-	-	-	- 243,44	-	- 439,89	- 439,89	
Immobilizzazioni in corso e acconti		26,50				26,50		26,50	
Totale	-	-	-	-	- 243,44	709,83	- 439,89	269,94	

##### II - IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI

In questa voce rientrano i beni acquisiti dal CIRA su commesse che ne prevedono la proprietà da parte dell'azienda.

Gli ammortamenti, di questa tipologia di beni, sono stati effettuati su base pluriennale secondo i corretti principi contabili.

Di seguito si espone il dettaglio delle immobilizzazioni materiali iscritte in Bilancio. I valori sono esposti in migliaia di Euro.

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Dati in k €

	al 31/12/10	Variazioni dell'Esercizio				31/12/11				
	Valore al bilancio	Incrementi e capitalizz	Riclassif.	Radiazioni nette e trasferimenti	Ammortam	Immobiliz	Rivalutaz.	Svalutaz	Fondi Ammort.	Valore a Bilancio
hardware	<b>257,86</b>	365,81	-143,10	0,00	0,00	480,57	0,00	0,00	0,00	<b>480,57</b>
mobili e arredi	<b>44,99</b>	10,98	-10,98	0,00	0,00	44,99	0,00	0,00	0,00	<b>44,99</b>
automezzi	<b>0,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
attrezzature e macchinari	<b>899,53</b>	177,70	0,00	0,00	0,00	1.077,23	0,00	0,00	0,00	<b>1.077,23</b>
fondo ammortamento hardware	<b>-84,26</b>	0,00	0,00	0,00	-162,38	0,00	0,00	0,00	-246,64	<b>-246,64</b>
fondo ammortamento mobili e arredi	<b>-13,50</b>	0,00	0,00	0,00	-5,39	0,00	0,00	0,00	-18,89	<b>-18,89</b>
fondo ammortamento automezzi	<b>0,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
fondo ammortamento attrezzature e macchinari	<b>-284,37</b>	0,00	0,00	0,00	-268,76	0,00	0,00	0,00	-553,13	<b>-553,13</b>
Immobilizzazioni in corso e acconti		23,94				23,94				<b>23,94</b>
<b>Totale</b>	<b>820,26</b>	<b>578,43</b>	<b>-154,08</b>	<b>0,00</b>	<b>-436,53</b>	<b>1.626,73</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-818,66</b>	<b>808,07</b>

La voce Attrezzature e macchinari rappresenta il valore di impianti specifici e generici di proprietà del CIRA.

La voce Hardware accoglie sia gli hardware di base di proprietà del CIRA che gli hardware specifici utili alla ricerca scientifica. Per tale ultima categoria, è stato previsto un'aliquota di ammortamento pari al 50% in quanto tale riduzione è rappresentativa dell'effettiva tempistica di investimento.

**III - IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE**▪ **3) Altri Titoli**

<b>ALTRI TITOLI E DEPOSITI A GARANZIA</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
MIUR Prog. NACELLE	234.214,86	234.214,86	0
Vari	9.156,58	9.156,58	0
	<b>243.371,44</b>	<b>243.371,44</b>	<b>0</b>

Il saldo accoglie, sostanzialmente, il deposito garanzia, previsto contrattualmente, a garanzia della commessa “Nacelle” pari al 15% del valore totale dell’erogazione.

▪ **5) Partecipazioni a Consorzi/Organismi vari**

Di seguito si espone il dettaglio delle immobilizzazioni finanziarie per partecipazioni a Consorzi/Organismi vari, iscritte in Bilancio.

I valori sono espressi in Euro.

	<b>31/12/10</b>	<b>Variazioni dell'Esercizio</b>					<b>31/12/11</b>
	Valore al bilancio	Acquisiz. Sottoscriz.	Alienaz.	Riclassifi.	Svalutaz (-) Ripristini di valore (+)	Ripianam e Ricostituz di capitale	Valore a Bilancio
<i><b>In imprese partecipate</b></i>							
IMAST	22.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22.000,00
CMCC	5.715,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.715,46
AEROP. SALOMONE	3.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.000,00
CONSORZIO SESAMO	15.000,00	0,00	0,00	0,00	-2.743,00	2.743,00	15.000,00
	<b>45.715,46</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-2.743,00</b>	<b>2.743,00</b>	<b>45.715,46</b>

Il ripianamento indicato è dovuto alla perdita dell’esercizio 2010 del Consorzio SESAMO.

**Enti partecipati dal CIRA**

Società Consortile “Aeroporto Oreste Salomone“ A.O.S. Scarl. L’oggetto sociale è lo sviluppo e la gestione delle infrastrutture dell’aeroporto O. Salomone per l’esercizio di attività di ricerca aeronautica e spaziale. La quota di partecipazione del CIRA è di euro 3.000,00 (di cui è stato versato il 25%) che rappresenta il 10% del capitale sociale pari a euro 30.000,00. Il CIRA esprime all’interno del CdA della società un consigliere che ricopre anche il ruolo di vicepresidente. La data di scadenza prevista per il CdA è aprile 2014. Durata della società fino al 31.12.2100.

IMAST – Distretto sull’Ingegneria dei materiali polimerici e compositi e strutture Scarl. Lo scopo della società è intraprendere iniziative idonee allo sviluppo, nella Regione Campania, di un distretto tecnologico nel settore dell’ingegneria e strutture dei materiali polimerici e compositi e dei relativi componenti. La quota di partecipazione del CIRA è di euro 22.000,00 (interamente versato) che rappresenta il 3,95% del capitale sociale pari a euro 556.000,00. A tale quota si aggiunge un contributo annuale di euro 20.000,00. CIRA esprime all’interno del CdA della società un consigliere. Durata della società fino al 31.12.2053.

SESAMO – Security and Safety Mobility Scarl. L’oggetto sociale consiste nel perseguire l’innovazione tecnologica per la gestione delle reti infrastrutturali e dei servizi di trasporto. La quota di partecipazione del CIRA è di euro 15.000,00 (interamente versato) che rappresenta il 15% del capitale sociale pari a euro 100.000,00. Il CIRA esprime all’interno del CdA della società un consigliere. Durata della società fino al 31.12.2025.

CMCC – Centro Euro-Mediterraneo per i cambiamenti climatici Scarl. L’oggetto sociale consiste nella promozione delle diverse attività scientifiche e applicative nel campo dello studio dei cambiamenti climatici. La quota di partecipazione del CIRA è di euro 5.715,46 (interamente versato) che rappresenta il 5,71546% del capitale sociale pari a euro 100.000,00. Il CIRA esprime all’interno del CdA della società un consigliere.

**Partecipazioni non rientranti nelle Immobilizzazioni Finanziarie****Fondazione “Pier delle Vigne”**

La Fondazione persegue fini di solidarietà sociale a carattere nazionale, anche in funzione di un particolare risalto da dare al territorio della Provincia di Caserta. La Fondazione mira, attraverso l’azione sinergica delle istituzioni laiche e religiose e delle forze socio-economiche e scientifico-culturali, a promuovere il progresso scientifico e la valorizzazione del patrimonio architettonico, artistico e culturale che siano in grado di rafforzare l’identità della città di Capua e stimolarne il dinamismo socio – economico. Il Capitale della Fondazione è di 40.000,00 € di cui il CIRA ne ha sottoscritti 3.000,00€. La durata della Fondazione è illimitata e il CIRA è rappresentato nel Consiglio di Amministrazione dal proprio Presidente.

**C) ATTIVO CIRCOLANTE****I. Rimanenze**

Al 31 dicembre 2011 le rimanenze nette registrano un saldo pari a 15.035.831€ rispetto a 7.947.899 € alla fine del precedente esercizio con una variazione pari a 7.087.932 €, prevalentemente dovuta all'avanzamento dei due progetti principali (MISE e HYPROB) in corso di realizzazione.

**2) Prodotti in corso di lavorazione e semilavorati**

Rappresenta la valorizzazione (pari al costo diretto) delle attività di progettazione, eseguite per il Progetto “MISE - Applicativi per Elettronica di Aeromobili non Pilotati (UAV)” finanziato dalla Legge 24 dicembre 1985 n. 808.

<b>RIMAN.DI PROD.IN CORSO DI LAV.</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
Prog. MISE L.808/85	761.485,00	2.853.607,00	2.092.122,00
	<b>761.485,00</b>	<b>2.853.607,00</b>	<b>2.092.122,00</b>

**3) Lavori in corso su ordinazione**

Rappresentano la valorizzazione delle commesse pluriennali di ricerca, effettuata sulla base degli accordi contrattuali e tenuto conto dello stato di avanzamento lavori .

<b>PRODOTTI IN CORSO DI LAVORAZIONE E SEMLAVORATI</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
Rimanenze per prest.ric.in corso	7.186.414,00	12.182.224,45	4.995.810,45
	<b>7.186.414,00</b>	<b>12.182.224,45</b>	<b>4.995.810,45</b>

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

PROGETTO	IMPORTO
HYPROB	1.793.328,13
GRA	819.777,51
GRC	804.642,12
GRA2	656.460,66
ASI - Prot. 11	616.209,39
MI615	613.086,65
IDES	595.765,14
MACMES	529.841,15
SMS	505.000,00
EXTICE	419.738,24
MIDCAS	305.921,60
C M C C	263.000,00
CAI_KHP	258.518,40
C A S T	229.545,00
A S A	186.966,36
SIA	171.092,02
SADE	161.678,51
ALEF	146.265,61
L6_1 Progettaz. Svil.	144.963,94
LI_1 Missioni di Incoming	125.500,00
4DCo-GC	124.515,59
T E	124.160,74
gIFEM	120.416,74
MILNOISE_V	112.093,20
DESIREH	109.548,98
PPLANE	107.561,47
EXPERT	107.138,80
Supporto RAMS x GQR di VEGA	100.655,00
PI XX GUSTO	100.000,00
LAPCAT II	96.211,52
SAFELAND	90.088,98
RECEPT	79.081,95
SEPARA	77.353,32
SARISTU	76.966,80
LOADS	75.600,00
NESM_3G	74.899,00
AURORA 2	70.000,00
ALICIA	67.077,86
SUAS	66.700,00
RASTAS	63.189,70
RICHSVILLE	59.026,93
Gruppo di lavoro CARN	55.616,64
MOBINT	52.949,79
BRAIN	51.149,01
FAST 20XX	49.770,93
COMUNICA	48.182,22
SITMEW	47.062,53
KA-2HT Cert	44.917,00
GUARDIAN (MIUR)	41.585,67
CLUVA	40.415,58
L3_1 Funzionamento e Gestione	39.305,00
CESPERT	37.627,00
SMAES	36.284,06
IS-ENES	34.643,77
PLASMAERO	34.220,06
ORINOCO	29.566,01
E4U	27.800,00
L6_3 Eventi vari e specifici	26.071,78
AVIC	24.562,59
R E M S	23.910,21
OPTI	23.751,94
AVIO ABLATIVE	23.015,00
L4_1 Incremento delle Competenze	21.455,00
L6_2 Strumenti di Comunicazione	18.761,00
PHYS4	15.950,60
SAT_RDMAP	15.470,61
ALTRE	68.593,44
<b>Totale Rimanenze prodotti in corso di lavorazione e semilavorati</b>	<b>12.182.224,45</b>

**II. Crediti**

Di seguito si espone il dettaglio dei Crediti al 31/12/2011 comparati con i valori al 31/12/2010. In particolare i crediti “Verso Clienti” sono stati dettagliati con la descrizione “entro i 12 mesi” e “oltre i 12 mesi”, includendo le voci “per fatture emesse” e “per fatture da emettere”, precedentemente incluse al sub C II 1 bis).

La Voce C II 5 c) precedentemente denominata “M.I.U.R. art. 4 c. 2 DM 305/98” è stata rinominata in “M.I.U.R.” accogliendo oltre ai crediti ex art 4 c.2 DM 305/98 anche la quota entro l’anno degli altri crediti verso il Ministero.

	2010	2011	Variazione
<b>1) Verso Clienti</b>	<b>5.202.049</b>	<b>4.258.766</b>	<b>-943.283</b>
entro i 12 mesi			
per fatture emesse	3.949.572	2.989.420	-960.153
per fatture da emettere	809.844	395.949	-413.894
oltre i 12 mesi	442.633	873.397	430.764
<b>2) Verso Imprese controllate</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>3) Verso Imprese collegate</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>4) Verso Imprese controllanti</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>4</b>			
<b>bis) Crediti Tributari entro i 12 mesi</b>	<b>66.893.280</b>	<b>68.204.789</b>	<b>1.311.509</b>
a Erario C/I.V.A.	64.522.284	65.796.008	1.273.723
b Ritenute varie	2.370.996	2.408.781	37.785
<b>5) Verso altri entro i 12 mesi</b>	<b>5.745.492</b>	<b>5.379.602</b>	<b>-365.890</b>
a Crediti per Anticipi a Fornitori	116.496	4.605	-111.891
b Crediti V/Personale	9.530	13.067	3.537
c M.I.U.R.			0
art. 4 c. 2 DM 305/98	3.026.723	3.026.723	0
altri	2.073.775	1.548.964	-524.812
d Polizze CAR Appalti	0	0	0
e crediti diversi a breve	222.461	232.524	10.063
f crediti verso CE per ricerche	296.506	553.719	257.213
<b>6) Verso altri oltre i 12 mesi</b>	<b>3.676.801</b>	<b>5.644.523</b>	<b>1.967.723</b>
a Crediti per Dep.Cauzionali	0	0	0
b Crediti verso CE per ricerche	377.701	84.304	-293.397
c Crediti verso Regione Campania per Laboratorio Qualifica Spaziale	2.351.620	3.023.740	672.120
d Crediti vs. Regione Campania per IDES	0	0	0
e Crediti vs. Regione Campania per SIA	0	0	0
f Crediti vs. MIUR	692.923	1.338.305	645.382
g Crediti vs. Altri	254.557	254.557	0
h Crediti MISE	0	943.617	943.617
<b>Totale Crediti</b>	<b>81.517.622</b>	<b>83.487.680</b>	<b>1.970.059</b>

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Di seguito si illustrano le voci più significative dello Stato Patrimoniale:

➤ I "crediti v/Clienti " (CII 1) (Italia e Estero) sono quelli derivanti, per la maggior parte, da attività di ricerca per lo più svolte in collaborazione con Aziende e Centri di Ricerca Nazionali ed Internazionali.

Cliente	Entro 12 mesi	Oltre 12 mesi ed entro 5 anni	Saldo al 31/12/2011
A.S.I. - Agenzia Spaziale Italiana	560.228,90		560.228,90
ALI s.c.a.r.l.	52.845,52		52.845,52
C.A.M. Srl		16.350,00	16.350,00
C.M.D. - Costruz. Mot. Diesel		53.200,00	53.200,00
CMCC	6.050,00		6.050,00
DEMA spa	102.000,00		102.000,00
ELV SpA	131.166,00		131.166,00
K4A srl		102.102,00	102.102,00
MBDA ITALIA SPA	24.000,00		24.000,00
MINISTERO DELLA DIFESA DIREZ GENERALE DEGLI ARMAMENTI AERONAUTICI	15.007,90		15.007,90
NULL POINTER srl		97.140,00	97.140,00
Piaggio Aero Industries	259.000,00	142.879,60	401.879,60
PROTOM SpA	8.000,00		8.000,00
Regione Campania	405.434,82	461.725,51	867.160,33
SELEX SISTEMI INTEGRATI SPA	276.768,00		276.768,00
THALES Alenia Space Italia SpA	369.274,00		369.274,00
Altri Crediti	3.244,12		3.244,12
<b>CLIENTI ITALIA</b>	<b>2.213.019,26</b>	<b>873.397,11</b>	<b>3.086.416,37</b>
CIMNE	25.150,00		25.150,00
ESA CONGREX	158.712,00		158.712,00
NLR	277.950,00		277.950,00
SELEX - Systems Integration	32.461,54		32.461,54
<b>CLIENTI UE</b>	<b>494.273,54</b>	<b>0</b>	<b>494.273,54</b>
AVIC-INTERNATIONAL Holding	161.819,12		161.819,12
XFDC-XIAN FEIBAO DEVELOP.	133.006,86		133.006,86
<b>CLIENTI EXTRA UE</b>	<b>294.825,98</b>	<b>0</b>	<b>294.825,98</b>
<b>FATTURE DA EMETTERE</b>	<b>395.949,48</b>	<b>0</b>	<b>395.949,48</b>
Fondo svalutazione interessi di mora	-12.699,10	0	-12.699,10
<b>Totale da incassare</b>	<b>3.385.369,16</b>	<b>873.397,11</b>	<b>4.258.766,27</b>



► Il credito "Erario C/IVA" (CII 4bis a), è relativo ai crediti IVA dal '96 al 2011.

<b>ERARIO C/IVA</b>	<b>Gestione</b>	<b>Prora comma 1</b>	<b>TOTALE</b>
Annualità 96-98	3.674.803,86	17.263.916,98	20.938.720,84
Annualità 1999	646.660,55	4.187.055,31	4.833.715,86
Annualità 2000	947.172,17	4.147.020,27	5.094.192,44
Annualità 2001	1.004.033,93	3.622.560,07	4.626.594,00
Annualità 2002	1.655.369,39	2.668.294,13	4.323.663,52
Annualità 2003	1.730.487,39	2.585.443,25	4.315.930,64
Annualità 2004	2.161.230,72	2.162.228,10	4.323.458,82
Annualità 2005	2.426.010,84	2.101.330,70	4.527.341,54
Annualità 2006	1.844.851,03	1.405.403,38	3.250.254,41
Annualità 2007	1.843.066,58	751.419,01	2.594.485,59
Annualità 2008	2.326.183,36	541.022,38	2.867.205,74
Annualità 2009	1.772.106,36	248.510,87	2.020.617,23
Annualità 2010	302.813,12	503.290,57	806.103,69
Annualità 2011	1.133.820,19	139.903,10	1.273.723,29
<b>Totale</b>	<b>23.468.609,49</b>	<b>42.327.398,12</b>	<b>65.796.007,61</b>

In dettaglio si segnala quanto segue:

ERARIO C/IVA richiesto e in attesa di Rimborso	58.828.358,14
ERARIO C/IVA a credito	6.967.649,47
	<b>65.796.007,61</b>

Fra i crediti per "**Ritenute varie**" (CII 4bis b) si segnalano:

	2010	2011
ERARIO PER R.A. SU INTERESSI ATTIVI	2.364.301,68	2.402.087,06
INTERESSI ATTIVI per ritenute chieste a rimborso.	6.694,08	6.694,08
<b>TOTALE</b>	<b>2.370.995,76</b>	<b>2.408.781,14</b>

il **credito v/Erario per Ritenute d'Acconto** è relativo alle ritenute subite nell'esercizio in corso e nei precedenti su interessi attivi maturati conti correnti bancari. In tal senso, la Società considera le ritenute fiscali a titolo di acconto e ne chiede il rimborso in sede di dichiarazione dei redditi. Il CIRA ha presentato istanza di sollecito per il rimborso del credito e l'Ufficio, sebbene abbia riconosciuto tali somme, non ha proceduto ancora all'erogazione delle stesse nelle more della definizione del contenzioso IVA.

- Gli "**Anticipi a Fornitori**" (CII 5a) si riferiscono agli anticipi, corrisposti ai fornitori.
- I "**Crediti v/personale**" (CII 5b) includono solo anticipazioni per missioni non ancora concluse.
- Il credito verso il "**MIUR**" (CII 5c) include:  
il contributo ex art. 4 comma 2 D.M. 305/98 relativo al 2011, al netto degli acconti ricevuti in corso d'anno. Su tale importo è stato appostato un Fondo rischi per 610.895,63 € commentato nell'apposita sezione di nota integrativa.

Importo richiesto al 31/12/2011	Importo incassato al 31/12/2011	Residuo da incassare al 31/12/2011
354.293.692,34	353.682.796,71	<b>610.895,63</b>

Esercizio Finanziario 2011 - Saldo	2.415.827,60
credito Vs MIUR art. 4 c. 2	<b>3.026.723,23</b>

La voce include inoltre i crediti entro i 12 mesi per attività di ricerca pari a 1.548.963,76 €.

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Per completezza espositiva si espongono di seguito le appozizioni per “Crediti v/MIUR” per ricerca suddivisi entro e oltre i 12 mesi (CII 5c) (CII 6f) i quali sono relativi ad attività di ricerca in corso e rappresentano il credito maturato al 31.12.2011.

descrizione	entro 12 mesi	oltre 12 mesi, entro 5 anni	Totale
CMCC		47.252,88	47.252,88
AEROCLOUDS	5.956,15		5.956,15
ARIS RI	835.293,73		835.293,73
ARIS SP	279.963,88		279.963,88
ARIS Formazione	280.000,00		280.000,00
PIROS RI		255.633,00	255.633,00
PIROS SP		13.950,77	13.950,77
NACELLE Firb	105.000,00	98.234,00	203.234,00
NACELLE FAR	42.750,00		42.750,00
GUARDIAN RI (MIUR)		303.882,65	303.882,65
SITMEW RI (FAR)		366.338,24	366.338,24
SITMEW SP (FAR)		68.653,05	68.653,05
PIROS Formazione		38.540,22	38.540,22
CESPERT		82.373,28	82.373,28
GUARDIAN SP		63.447,11	63.447,11
<b>Totale</b>	<b>1.548.963,76</b>	<b>1.338.305,20</b>	<b>2.887.268,96</b>

Nella tabella che segue è evidenziata la movimentazione rispetto ai dati del precedente esercizio.

Descrizione	2010	2011	Variazione
CLIPS FIRB	14.700,00	0,00	-14.700,00
CMCC	47.252,88	47.252,88	0,00
ARCA RI	385.577,45	0,00	-385.577,45
ARCA SP	80.125,67	0,00	-80.125,67
AEROCLOUDS	5.956,15	5.956,15	0,00
ARIS RI	835.293,73	835.293,73	0,00
ARIS SP	279.963,88	279.963,88	0,00
ARIS Formazione	280.000,00	280.000,00	0,00
PIROS RI	255.633,00	255.633,00	0,00
PIROS SP	13.950,77	13.950,77	0,00
NACELLE Firb	107.354,24	203.234,00	95.879,76
NACELLE FAR	39.944,26	42.750,00	2.805,74
GUARDIAN RI	77.514,61	303.882,65	226.368,04
SITMEW RI (FAR)	292.349,89	366.338,24	73.988,35
SITMEW SP (FAR)	12.541,96	68.653,05	56.111,09
PIROS Formazione	38.540,22	38.540,22	0,00
CESPERT	0,00	82.373,28	82.373,28
GURADIAN SP	0,00	63.447,11	63.447,11
<b>Crediti v/MIUR</b>	<b>2.766.698,71</b>	<b>2.887.268,96</b>	<b>120.570,25</b>

- i “**Crediti diversi a breve**” (CII 5e) accolgono essenzialmente crediti verso personale distaccato, crediti verso Equitalia per pignoramenti presso terzi e crediti verso l’Agenzia delle Entrate.
- I “**Crediti v/CE per ricerche**” (CII 6b) sono relativi ad attività in corso alla chiusura dell’esercizio nell’ambito del PRORA, per le quali viene riconosciuta una quota parte dei costi sostenuti documentati ed accettati.
- I “**Crediti v/Regione Campania per Laboratorio di Qualifica Spaziale**”(CII 6c) sono relativi ad attività in corso e rappresentano il credito maturato al 31.12.2011, come di seguito dettagliato:

Attività	Competenze al 31/12/2011
Analisi requisiti e studio fattibilità LAB-QSEE	382.546,90
LAB-QSEE - Opere Civili	500.424,93
LAB-QSEE - Isole tecnologiche	2.523.314,77
<b>Totale complessivo</b>	<b>3.406.286,59</b>

Per la riscossione di tali crediti si è in attesa del decreto di attuazione del finanziamento da parte della Regione Campania.

- I “**Crediti v/altri**”(CII 6g) sono relativi ad attività in corso commissionate dal MAP e rappresentano il credito maturato al 31.12.2011 come di seguito dettagliato:

Descrizione	2010	2011	Variazione
IISV&V	199.437,00	199.437,00	-
IISV&V Industrializz.	55.120,00	55.120,00	-
<b>Crediti v/ALTRI</b>	<b>254.557,00</b>	<b>254.557,00</b>	-

- I “**Crediti MISE - L. 808/85**”(CII 6h)” sono relativi ad attività in corso e rappresentano il credito maturato al 31.12.2011, riconosciuto dal MISE in ragione della Legge n. 808/1985.

Descrizione	2010	2011	Variazione
MISE L.808/85		943.617,00	943.617,00
<b>Crediti v/MISE</b>	<b>0</b>	<b>943.617,00</b>	<b>943.617,00</b>

**Crediti in Valuta**

I **crediti in valuta estera** sono rideterminati al cambio di fine esercizio generando perdite o utili che confluiscono in Conto Economico. Qualora la procedura di valutazione dei cambi alla data di chiusura generasse un utile netto esso, visto il particolare vincolo di destinazione dell'Utile di Esercizio, non potrebbe essere distribuito nel rispetto del disposto di cui al n. 8bis dell'art. 2426 C.C.

**III. ATTIVITÀ FINANZIARIE NON IMMOBILIZZATE**

Il saldo si riferisce ad operazioni in titoli e gestione patrimoniale nel rispetto dei vincoli previsti nel D.I. 3/8/00.

Al 31/12/2011 la voce include, oltre ai titoli della gestione patrimoniale, anche la polizza Monte dei Paschi Vita che prevede una capitalizzazione annua con un minimo garantito pari al 2,5%. La scelta di esporre la polizza nelle attività non immobilizzate scaturisce dalla necessità di evidenziare la natura temporanea dell'investimento della liquidità benché abbia un indice di disponibilità più basso.

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
4) Altri Titoli	38.125.151,31	38.811.383,65	686.232,34
<b>Totale</b>	<b>38.125.151,31</b>	<b>38.811.383,65</b>	<b>686.232,34</b>

Di seguito si espone il dettaglio della composizione della voce alla data di riferimento del presente bilancio d'esercizio.

<b>Descrizione</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
Gestione Separata MPV	13.546.708,37	13.885.376,08	338.667,71
Titoli di Stato italiani	24.578.442,94	24.926.007,57	347.564,63
<b>Totale</b>	<b>38.125.151,31</b>	<b>38.811.383,65</b>	<b>686.232,34</b>

**IV. DISPONIBILITÀ LIQUIDE**

	<b>2010</b>	<b>Incrementi</b>	<b>Decrementi</b>	<b>2011</b>
1) Depositi bancari e postali	20.118.697,77	37.606.806,10	38.799.102,91	18.926.400,96
2) Assegni	0,00	0,00	0,00	0,00
3) Danaro e valori in cassa	1.103,50	21.129,78	22.042,60	190,68
<b>Totale</b>	<b>20.119.801,27</b>	<b>37.627.935,88</b>	<b>38.821.145,51</b>	<b>18.926.591,64</b>

Il saldo rappresenta le disponibilità liquide e l'esistenza di numerario e di valori alla data della chiusura dell'esercizio.

**D) RATEI E RISCONTI ATTIVI**

Rappresentano le partite di collegamento dell'esercizio conteggiate col criterio della competenza temporale. Durante l'esercizio non è stato rilevato disaggio su prestiti.

La composizione della voce è così dettagliata:

<b>1) RATEI</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
Interessi Attivi su Titoli	51.857,98	18.086,63	-33.771,35
Prestazioni di ricerca	0,00	0,00	0,00
Altri proventi	4.180,04	0,00	-4.180,04
<b>Totale</b>	<b>56.038,02</b>	<b>18.086,63</b>	<b>-37.951,39</b>

<b>2) RISCONTI</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
Leasing	0,00	0,00	0,00
Fonia e Telefonia	4.256,69	3.683,86	-572,83
Prestazioni da Terzi	175.227,10	156.281,41	-18.945,69
Noleggi e Fitti Passivi	124.629,03	88.250,51	-36.378,52
Altri Diversi	1.686,15	69.547,93	67.861,78
Assicurazioni	26.852,89	24.278,14	-2.574,75
Associazioni e Convegni	969,52	1.784,92	815,40
<b>Totale</b>	<b>333.621,38</b>	<b>343.826,77</b>	<b>10.205,39</b>

**STATO PATRIMONIALE PASSIVO****A) PATRIMONIO NETTO**

Ai fini di quanto previsto dal DPR 917/86 e Dlgs 6/03 e conformemente a quanto dispongono le norme statutarie e le leggi emanate specificamente per il CIRA, si riporta di seguito la movimentazione e la composizione delle voci del Patrimonio netto:

MOVIMENTAZIONE DEL PATRIMONIO NETTO	capitale sociale	Sovrapprezzo di emissione	Riserva legale	F.do reinvestimento ambito Prora	risultato di esercizio	TOTALE
<b>31-dic-09</b>	<b>985.223,75</b>	<b>9.347,88</b>	<b>214.937,75</b>	<b>50.176.003,46</b>	<b>7.166.853,01</b>	<b>58.552.365,85</b>
destinazione utile di esercizio	0,00	0,00	0,00	7.166.853,01	-7.166.853,01	<b>0,00</b>
utile di esercizio	0,00	0,00	0,00	0,00	15.081.191,90	<b>15.081.191,90</b>
<b>31-dic-10</b>	<b>985.223,75</b>	<b>9.347,88</b>	<b>214.937,75</b>	<b>57.342.856,47</b>	<b>15.081.191,90</b>	<b>73.633.557,75</b>
destinazione utile di esercizio	0,00	0,00	0,00	15.081.191,90	-15.081.191,90	<b>0,00</b>
utile di esercizio	0,00	0,00	0,00	0,00	9.250.435,66	<b>9.250.435,66</b>
<b>31-dic-11</b>	<b>985.223,75</b>	<b>9.347,88</b>	<b>214.937,75</b>	<b>72.424.048,37</b>	<b>9.250.435,66</b>	<b>82.883.993,41</b>

Di seguito sono indicate di seguito le possibilità di utilizzo ai sensi dell'art. 2427 C.C. c. 1 n. 7 bis.

	Saldo al 31/12/2011	Possibilita' di utilizzo	Quota disponibile	Quota non distribuibile	Utilizzazioni per copertura perdite nei 3 esercizi prec.	Utilizzazioni per altre ragioni nei 3 esercizi prec.
Capitale sociale	985.224					
Riserva legale	214.938	B		214.938		
Riserva sovrapprezzo Azioni	9.348	ABC	9.348			
Altre riserve	72.424.048	B		72.424.048		
Utile (perdita) dell'esercizio	9.250.436	B		9.250.436		
<b>Totale</b>	<b>82.883.993</b>		<b>9.348</b>	<b>81.889.422</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Legenda:

A: Aumento Capitale Sociale; B: Copertura Perdite ; C: Distribuzione ai Soci;



- Riserve ed altri fondi che in caso di distribuzione non concorrono a formare il reddito dei soci indipendentemente dal periodo di formazione.

<b>A II</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>variazione</b>
Riserva da Sovrapprezzo Azioni	9.347,88	9.347,88	0,00
<b>TOTALE</b>	<b>9.347,88</b>	<b>9.347,88</b>	<b>0,00</b>

- Riserve indisponibili che non concorrono a formare il reddito imponibile della Società, indipendentemente dal periodo di formazione:

<b>A</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>variazione</b>
<b>IV Riserva legale</b>	214.937,75	214.937,75	0,00
<b>VII Altre riserve</b>			0,00
1) F.do da Reinvestire	0,00	0,00	0,00
2) F.do Reinvestimento Ambito Prora legge 237/93	57.342.856,47	72.424.048,37	15.081.191,90
<b>Totale</b>	<b>57.557.794,22</b>	<b>72.638.986,12</b>	<b>15.081.191,90</b>

◦ La "**Riserva legale**" (AIV) è stata determinata, nel rispetto dell'art. 2430 del C.C., con gli utili conseguiti negli esercizi 1985, 1986 e 1987.

◦ Il "**Fondo Reinvestimenti Ambito Prora legge 237/93**" (AVII2) si è formato con lo storno totale, obbligatorio, del Fondo Utili da reinvestire e con gli utili degli esercizi dal 1992 al 2011.

- **Utile di esercizio**

<b>Descrizione</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
<b>Utile d'esercizio</b>	<b>15.081.191,90</b>	<b>9.250.435,66</b>	<b>-5.830.756,24</b>

**B) FONDI PER RISCHI ED ONERI**

<b>3) Altri Accantonamenti</b>	<b>2010</b>	<b>Incrementi</b>	<b>Decrementi</b>	<b>2011</b>
a) Fondo Ferie non godute	489.956,86	615.163,29	512.321,46	592.798,69
b) Fondo per contenzioso IVA	4.143.708,75	0,00	0,00	4.143.708,75
c) Fondo ex lege 109/94 art. 18	159.848,84	0,00	0,00	159.848,84
d) Fondo imposte e rischi latenti	1.309.714,13	1.946.085,46	745.647,59	2.510.152,00
<b>Totale</b>	<b>6.103.228,58</b>	<b>2.561.248,75</b>	<b>1.257.969,05</b>	<b>7.406.508,28</b>

Il “*Fondo Ferie non godute*” (**B3a**) rappresenta la valorizzazione delle ferie non godute dai dipendenti in servizio al 31.12. Da tale fondo sono esclusi i dirigenti, il cui accantonamento è stato iscritto, invece, tra i “*Debiti verso dipendenti*” (**D11b**). La scelta di una duplice imputazione è scaturita dall'interpretazione del 3° comma dell'art 2424-bis C.C. secondo cui, per i primi, pur essendo debiti di natura determinata e di esistenza certa, non è individuabile alla chiusura dell'esercizio, la data di sopravvenienza. Il dato è comprensivo, oltre che della retribuzione, anche degli oneri accessori e dei contributi di legge, stimati in ragione delle percentuali previste alla normativa vigente alla chiusura del bilancio. Inoltre, nella voce è confluito anche lo stanziamento per competenza del saldo del salario variabile determinato secondo quanto previsto nell'accordo Sindacato/Azienda stipulato nell'anno 2002.

Il fondo per *Contenzioso IVA* (**B3b**) accoglie essenzialmente il valore delle sanzioni relative agli avvisi di accertamento IVA dell'Agenzia delle entrate anni 2005-2006-2007-2008. Il relativo contenzioso si è concluso in primo grado con sentenza favorevole al CIRA, ma risultano ancora pendenti i termini per il ricorso in appello da parte dell'Agenzia delle Entrate. Per tale motivo si è ritenuto di mantenere il fondo accantonato negli esercizi precedenti.

Il “*Fondo ex lege 109/94 art. 18*” (**B3c**) è a copertura dei presunti oneri inerenti il riconoscimento degli incentivi sulla cosiddetta legge Merloni sugli appalti pubblici. Per le nuove opere, in ossequio alla legge, l'incentivo viene iscritto ad incremento del valore dell'opera realizzata. Nel 2011 il fondo non ha subito incrementi.

**Fondo imposte e rischi latenti (B3d)** accoglie l'accantonamento prudenziale fatto negli anni per contenziosi ricadenti come costo nel conto economico del CIRA. Nella voce non sono iscritti accantonamenti per contenziosi su progetti PRORA, in quanto i costi PRORA vengono contabilizzati al momento della loro effettiva concretizzazione. In ogni caso le disponibilità residue sul PRORA risultano ancora capienti nell'eventualità di un esito negativo delle vertenze. Si rimanda al dettaglio riportato nel capitolo "informazioni relative ai contenziosi".

Nel corso del 2011 il Fondo è diminuito per utilizzi su contenziosi con ex personale dipendente (-268 k€), per utilizzo sui progetti IDES (-187 k€) e SIA (-247 k€) con la Regione Campania, per i quali non è ancora stata accettata, dall'Ente, la rendicontazione secondo il tasso orario certificato dall'ASI, proposto dal CIRA, ma soltanto il tasso a statino paga. Un'ulteriore diminuzione per utilizzo è stata registrata a seguito di atto transattivo con la società Oma Sud (-44 k€).

Nel corso dell'esercizio il fondo si è incrementato a seguito di ulteriori accantonamenti per rischi di soccombenza legati a controversie con ex dipendenti per 974 K€. L'elenco dei contenziosi in materia di lavoro è riportato nelle pagine successive alla sezione "informazioni relative ai contenziosi".

Inoltre è stato iscritto un accantonamento relativo alla probabile difforme interpretazione dei costi esigibili al finanziamento da parte del MIUR sul progetto Hyprob per l'esercizio 2010 (254 K€).

Sono stati accantonati 107 K € per il contenzioso con il cliente Null Pointer.

E' stato infine appostato a fondo rischi il credito MIUR ex DM 305/89 ex art.4 c.2 per 611 K€, relativo al periodo 2000- 2007, in quanto anche quest'anno, pur avendone il CIRA sollecitato il saldo, il MIUR non ha impegnato nel suo bilancio la cifra che ne certificherebbe il riconoscimento del debito.

<b>Voce B 3) d) Fondo Imposte e Rischi Latenti</b>	
<b>Contenziosi al 2010</b>	<b>1.309.714,13</b>
Ex dipendenti	-267.724,79
Ides	-187.359,58
Sia	-246.563,22
Oma sud	-44.000,00
Ex dipendenti	973.701,91
Hyprob	254.347,92
Null Pointer	107.140,00
Miur	610.895,63
<b>Totale al 31/12/2011</b>	<b>2.510.152,00</b>

**C) TRATTAMENTO FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO**

La variazione è così costituita:

<b>SALDO AL 31.12.2010</b>	<b>4.351.361,89</b>
INCREMENTI	1.149.800,24
DECREMENTI	1.102.648,33
<b>SALDO AL 31.12.2011</b>	<b>4.398.513,80</b>

Il fondo accantonamento rappresenta l'effettivo debito della Società al 31.12.2011 verso i dipendenti in forza a tale data.

Gli incrementi rappresentano le quote maturate in corso dell'esercizio, mentre i decrementi sono dovuti ad anticipi sul TFR richiesti dai dipendenti e ad erogazioni connesse alla cessazione di rapporti di lavoro.

**D) DEBITI**

I debiti sono iscritti al loro valore nominale.

**DEBITI ENTRO I 12 MESI**

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
<b>1) Obbligazioni</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>2) Obbligazioni convertibili</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>3) Debiti verso Banche</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4) Debiti verso altri finanziatori</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>5) Acconti</b>	<b>5.237.266,94</b>	<b>5.908.593,85</b>	<b>671.326,91</b>
a Acconti IDES	979.388,88	601.703,16	-377.685,72
b Acconti SIA	1.150.305,74	920.354,99	-229.950,75
c Acconti Laboratorio di Qualifica Spaziale	0,00	0,00	0,00
d Acconti diversi	138.076,11	138.076,11	0,00
e Acconti MIUR	0,00	0,00	0,00
f Acconti CE	2.969.496,21	4.248.459,59	1.278.963,38
<b>6) V/fornitori</b>	<b>3.079.795,36</b>	<b>5.533.514,23</b>	<b>2.453.718,87</b>
V/fornitori Italia	2.921.457,80	5.137.748,89	2.216.291,09
V/fornitori UE	149.257,56	184.633,50	35.375,94
V/fornitori Esteri	9.080,00	211.131,84	202.051,84
<b>6 bis) debiti V/ Fornitori Fatture da ricevere</b>	<b>888.964,57</b>	<b>1.342.520,24</b>	<b>453.555,67</b>
<b>7) Debiti da titoli di credito</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>8) Debiti verso Imprese controllate, collegate, controllanti</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>9) Tributari</b>	<b>1.180.818,51</b>	<b>349.454,76</b>	<b>-831.363,75</b>
<b>10) V/Istituti di previdenza,sic.soc.</b>	<b>870.884,39</b>	<b>947.337,35</b>	<b>76.452,96</b>
<b>11) Altri debiti</b>	<b>3.842.646,13</b>	<b>3.590.909,75</b>	<b>-251.736,38</b>
a Diversi	2.661.779,97	2.774.891,19	113.111,22
b v/dipendenti	1.180.866,16	816.018,56	-364.847,60
<b>TOTALE</b>	<b>15.100.375,90</b>	<b>17.672.330,18</b>	<b>2.571.954,28</b>

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Gli "Acconti"(D5) rappresentano il debito per anticipi ricevuti su contratti riguardanti lo svolgimento di ricerche in corso in esecuzione al 31.12.2011.

Per maggiore chiarezza si è provveduto ad esporli secondo il seguente dettaglio:

- a Acconti Ides
- b Acconti Sia
- c Acconti Laboratorio di Qualifica Spaziale
- d Acconti Diversi
- e Acconti MIUR
- f Acconti CE

Acconti		2010	2011	Variazione
	IDES	979.388,88	601.703,16	-377.685,72
<b>DI5a</b>	<b>Acconti Ides</b>	<b>979.388,88</b>	<b>601.703,16</b>	<b>-377.685,72</b>
	SIA	1.150.305,74	920.354,99	-229.950,75
<b>DI5b</b>	<b>Acconti Sia</b>	<b>1.150.305,74</b>	<b>920.354,99</b>	<b>-229.950,75</b>
<b>DI5c</b>	<b>Acconti Lab.Qual.Spaz.le</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	NANOCOMP	9.033,10	9.033,10	0
	ACTIVE WINDOW	4.924,78	4.924,78	0
	FLOWCON	8.570,84	8.570,84	0
	COFLOW	858,61	858,61	0
	ICEAC	2.893,27	2.893,27	0
	LASA	13.347,71	13.347,71	0
	SPLASH	20.780,10	20.780,10	0
	ELIFLOT	16.980,21	16.980,21	0
	AEROFRAME	10.174,24	10.174,24	0
	EMPA	50.513,25	50.513,25	0
<b>DI5d</b>	<b>Acconti Diversi</b>	<b>138.076,11</b>	<b>138.076,11</b>	<b>0</b>
<b>DI5e</b>	<b>Acconti Miur</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	LAPCAT 2	176.562,65	152.863,59	-23.699,06
	GRA	943.201,51	853.434,05	-89.767,46
	GRC	486.483,00	764.809,00	278.326,00
	TE	153.184,92	83.510,27	-69.674,65
	PLASMAERO	134.416,00	147.048,77	12.632,77
	ALEF	133.543,33	133.543,33	0
	IS-ENES	611,82	611,82	0
	SAFELAND	34.502,76	34.502,76	0
	FAST20XX	120.000,00	147.227,26	27.227,26
	glFEM	298.484,25	164.239,77	-134.244,48
	RESTARTs	8.377,86	12.106,86	3.729,00
	PPLANE	223.300,61	31.221,14	-192.079,47
	OPENAIR	12.961,41	0	-12.961,41
	DESIREH	0	176.874,00	176.874,00
	AIR-TN 2	30.445,50	11.360,09	-19.085,41
	PHYS4 ENTRY	25.992,25	19.001,07	-6.991,18
	ALICIA	86.176,07	0	-86.176,07
	RASTAS SPEAR	29.053,46	8.693,25	-20.360,21
	SADE	52.938,81	138.970,19	86.031,38
	GRAIN	19.260,00	7.108,64	-12.151,36
	ORINOCO	0	75.082,00	75.082,00
	OPTI	0	98.602,57	98.602,57
	SAT	0	21.869,00	21.869,00
	SMAES	0	176.685,08	176.685,08
	AEROMUCO	0	180.630,00	180.630,00
	4DCo-GC	0	24.315,00	24.315,00
	RECEPT	0	158.781,04	158.781,04
	SACOMAR	0	13.073,60	13.073,60
	SARISTU	0	236.197,01	236.197,01
	CARGOMAP	0	22.712,00	22.712,00
	GABRIEL	0	19.425,00	19.425,00
	ESPOSA	0	268.879,00	268.879,00
	CANNAPE	0	9.081,00	9.081,00
	ACTUATION 2015	0	56.001,43	56.001,43
<b>DI5f</b>	<b>Acconti CE</b>	<b>2.969.496,21</b>	<b>4.248.459,59</b>	<b>1.278.963,38</b>

I "**Debiti tributari**" (D9) rappresentano gli importi delle ritenute a favore dell'Erario applicate sulle retribuzioni dei dipendenti e sui compensi a professionisti corrisposti nel mese di dicembre 2011. Ritenute regolarmente versate ad inizio 2012. Confluisce in tale voce anche il debito IRAP, al netto degli acconti versati in corso d'anno. Per quanto attiene l'accantonamento IRAP è stato rilevato, in ossequio al principio contabile sulle imposte emanato a marzo '99, nella voce 22 del conto economico.

Si evidenzia che l'IRAP è stata calcolata sulla base di un'aliquota del 4,97%.

I "**Debiti v/istituti di previdenza, sicurezza sociale**" (D10) sono scaturiti dalle competenze di Dicembre 2011 del costo del personale e dall'accantonamento per la previdenza integrativa a favore dei dipendenti come da accordi contrattuali.

I "*Debiti diversi*" (D11a) sono costituiti, ad esclusione di quelle verso i Soci, da somme iscritte nel bilancio 2011 ma erogate nel 2012 e dettagliate di seguito in tabella.

<b>DEBITI DIVERSI</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
Debito x Cometa	194.191,33	195.618,25	1.426,92
Ritenute CRAL	835,92	750,78	-85,14
Debito x Multiprevidenza	51.519,28	58.639,60	7.120,32
Debito per Eurizon vita	750,18	762,15	11,97
Creditori Diversi	365.707,62	453.565,90	87.858,28
Anticipi da Clienti	2.047.536,14	2.064.315,01	16.778,87
Debiti v/soci esclusi	1.239,50	1.239,50	0,00
<b>TOTALE</b>	<b>2.661.779,97</b>	<b>2.774.891,19</b>	<b>113.111,22</b>

I "*Debiti verso dipendenti*" (D11b) scaturiscono dall'accantonamento delle ferie non godute nell'anno dai dirigenti, da liquidare a giugno dell'esercizio successivo, secondo quanto previsto dal CCNL dirigenti, nonché dall'accantonamento del saldo presunto del Premio di Risultato per i dipendenti e dell' MBO per i dirigenti. Il decremento dei valori per il Salario variabile è conseguenza della stima sulla percentuale di raggiungimento degli obiettivi e degli acconti versati nel corso dell'esercizio 2011.

<b>DEBITI VERSO DIPENDENTI</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>variazione</b>
Retribuzioni nette	0,00	0,00	0,00
Pignoramenti c/terzi su stipendi	0,00	2.070,00	2.070,00
Fondo accantonamento per 13 <sup>^</sup>	0,00	0,00	0,00
Ferie non godute dirigenti	30.866,16	40.948,56	10.082,40
Salario variabile	885.000,00	595.000,00	-290.000,00
Oneri su Salario variabile	265.000,00	178.000,00	-87.000,00
<b>TOTALE</b>	<b>1.180.866,16</b>	<b>816.018,56</b>	<b>-364.847,60</b>



**DEBITI OLTRE I 12 MESI ed ENTRO I 5 ANNI**

	2010	Incrementi	Decrementi	2011
<b>1) CONTRIBUTO su D.M. 305/98</b>				
a) Debiti v/Stato per Contributo art. 4 c. 1 DM 305/98	41.637.813,66	33.957,87	3.890.009,59	37.781.761,95
b) Debiti v/Stato per Contributo art. 4 c. 2 DM 305/98	0	21.742.448,40	21.742.448,40	0
<b>1bis) CONTRIBUTO su Progetto HYPROB</b>				
a) Anticip MIUR per Progetto Hyprob	7.800.000,00	0	628.851,13	7.171.148,87
<b>Iter) Acconto Nacelle Far</b>		210.375,12		210.375,12
<b>2) Anticipi UE per ricerche</b>	560.501,07	189.215,32	337.747,07	411.969,32
<b>TOTALE</b>	<b>49.998.314,73</b>	<b>22.175.996,71</b>	<b>26.599.056,19</b>	<b>45.575.255,26</b>

Nella voce 1) a) sono evidenziati gli anticipi complessivi afferenti al “*Contributo ex art. 4 c. 1 del D.M. 305/98*”.

La voce a) si è essenzialmente movimentata a seguito del decremento registrato per i costi dei progetti PRORA anno 2011.

La voce 1 bis) CONTRIBUTO su Progetto HYPROB, rappresenta l’anticipo ricevuto dal Miur per la realizzazione di tale progetto. Il decremento è relativo alla quota del I SAL già rendicontato.

Gli “*Anticipi UE per ricerche*” rappresentano il debito verso l’Unione Europea per anticipi ricevuti su contratti riguardanti lo svolgimento di ricerche in corso in esecuzione.

**DEBITI OLTRE I 5 ANNI**

Ai sensi del nuovo art. 2427 n. 6 Codice Civile non si segnalano debiti oltre i 5 anni.

**E) RATEI E RISCONTI PASSIVI**

Rappresentano le partite di collegamento dell'esercizio conteggiate col criterio della competenza temporale.

La composizione delle voci è così dettagliata.

<b>1) RATEI</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
Fonia	2,97	1.465,05	1.462,08
Noleggi e Leasing HW/SW	1.841,46	23.779,95	21.938,49
Prestazioni varie e Consulenze	1.238,91	21.506,20	20.267,29
Interessi passivi	0,00		0,00
Locomozioni e viaggi	25,49	66,68	41,19
Altri diversi	19.526,70	7.082,60	-12.444,10
<b>Totale Ratei</b>	<b>22.635,53</b>	<b>53.900,48</b>	<b>31.264,95</b>

Nel presente esercizio non è stato rilevato aggio su prestiti.

**STATO PATRIMONIALE CONTI D'ORDINE**

I valori economici relativi ai Progetti PRORA sono i seguenti:

**H I 1) Prora - art. 4 c. 1 D.M. 305/98**

accoglie il costo di acquisto o il costo di produzione, dei progetti PRORA che, come evidenziato nelle premesse, sono di proprietà dello Stato *ope legis* ed a titolo originario e sono determinati dalla Società in virtù di un diritto di godimento (comodato d'uso).

Descrizione Progetto	2010	Incrementi	Decrementi	2011
Acque Primarie	14.472.448,54	16.866,15		14.489.314,69
Acque Reflue	606.249,39			606.249,39
Acquisizione Area	6.123.371,31			6.123.371,31
Alimentazione elettrica	15.357.278,96			15.357.278,96
Aria Compressa	8.791.678,08			8.791.678,08
Centrale Termofrigo	11.349.620,68			11.349.620,68
Centro Documentazione	606.748,98			606.748,98
Icing Wind Tunnel	38.180.260,86	206.713,76	41,83	38.386.932,79
Impianto Ricerche Criogeniche	177.608,23			177.608,23
Laboratori Computazionali	22.099.656,82	169.269,03		22.268.925,85
Laboratori Tecnologici	22.939.058,02	128.207,16	9.416,04	23.057.849,14
Laboratorio Modelli	3.273.765,09	6.175,50		3.279.940,59
Laboratorio Sistemi di Volo	47.622.926,59	16.057,93		47.638.984,52
LSWT	5.231.447,56	15.644,28		5.247.091,84
Magazzino Ricambi	1.158.838,62			1.158.838,62
Miscellanea	18.516.467,50	79.430,92		18.595.898,42
PT-1	4.250.610,13			4.250.610,13
PWT	84.314.298,63	263.736,98	24.500,00	84.553.535,61
Reti Distribuzione Energie	6.929.005,87			6.929.005,87
S.A.G.I.	2.334.623,50			2.334.623,50
Servizi Sociali	4.903.053,27			4.903.053,27
Servizi Tecnici	349.025,12			349.025,12
Sistema Elettronico di protezione	1.050.859,82			1.050.859,82
Sistemazioni Generali e Lay-out	12.826.602,65			12.826.602,65
Sistemazioni Provvisorie	2.620.589,92			2.620.589,92
Uffici Direzionali	55.777,35			55.777,35
UAV - UNMANNED AERIAL VEHICLE	431.394,02	1.802.046,38		2.233.440,40
USV - UNMANNED SPACE VEHICLE	20.466.923,30	1.185.861,50		21.652.784,80
Beni dismessi PRORA 2010	2.638.538,39			2.638.538,39
<b>Totale</b>	<b>359.678.727,20</b>	<b>3.890.009,59</b>	<b>33.957,87</b>	<b>363.534.778,92</b>

Nella tabella che segue sono stati riportati i saldi degli impegni assunti dalla Società per il PRORA a tutto il 31.12.2011 e che si trasformeranno nelle realizzazioni future del Programma.

L'importo è scaturito dalla differenza, progetto per progetto, tra gli ordini emessi ed il fatturato ad essi riferito, contabilizzata nell'esercizio chiuso al 31.12.2011.

### **H I 2) IMPEGNI PRORA art. 4 comma 1 D.M. 305/98**

<b>Descrizione Progetto</b>	<b>2011</b>
Acque Primarie	-605
Acquisizione Area	9.877
Alimentazione elettrica	-887
Aria Compressa	17.060
Centrale Termofrigo	3.898
Icing Wind Tunnel	313.262
Laboratori Computazionali	137.726
Laboratori Tecnologici	-32.353
Laboratorio Modelli	21.082
Laboratorio Sistemi di Volo	11.921
Magazzino Ricambi	29.125
PWT	-1.799
Reti Distribuzione Energie	-1.900
S.A.G.I.	2.536
Sistemazioni Generali e Lay-out	87.380
Sistemazioni Provvisorie	442
UAV - UNMANNED AERIAL VEHICLE	212.845
USV - UNMANNED SPACE VEHICLE	292.121
Arrotondamenti	17
<b>TOTALE</b>	<b>1.101.746</b>

I valori negativi dei Progetti sono dovuti alla formalizzazione degli ordini avvenuta successivamente al 31 dicembre 2011.

### **H I 3) Opere PRORA realizzate con altri contributi (FESR)**

	<b>2010</b>	<b>Incrementi</b>	<b>Decrementi</b>	<b>2011</b>
Opere PRORA realizzate con altri contributi (FESR)	688.974,71	0,00	0,00	688.974,71

**H II 1) Laboratorio di Qualifica Spaziale**

Questa voce accoglie i costi delle opere, dei beni strumentali, delle attrezzature e di ogni altro acquisto o realizzazione che sono o saranno effettuati, con il contributo della Regione Campania, per la realizzazione del Laboratorio di Qualifica Spaziale. Tali costi andranno ad alimentare i conti d'ordine in quanto, il laboratorio sarà, così come il PRORA, di proprietà dello Stato e sono conferiti alla Società, in virtù di un diritto di godimento.

	<b>2010</b>	<b>Incrementi</b>	<b>Decrementi</b>	<b>2011</b>
LQS - Laboratorio di Qualifica Spaziale	2.734.166,50	672.120,10	0,00	3.406.286,60

La tabella indica il costo delle opere al netto dell'IVA.

**H II 2) IMPEGNI Laboratorio di Qualifica Spaziale**

	<b>2011</b>
LQS - Laboratorio di Qualifica Spaziale	139.431

**INFORMAZIONI RELATIVE AI CONTRIBUTI FINANZIARI****Fonti di finanziamento per il PRORA al 31/12/2011**

I valori sono esposti in Milioni di Euro.

<b>FONTE</b>	<b>Fondi Assegnati</b>
Contributo ex Art. 4 c. 1 DM 305/98	419,9
ESA per Scirocco	17,5
Regione Campania (FESR)	0,7
Finanziamento MIUR per HYPROB	26
contributo CIRA	44,5
Regione Campania - Laboratorio di Qualifica Spaziale	4,8
<b>TOTALE al 31 dicembre 2011</b>	<b>513,4</b>

**Avanzamento PRORA**

Viene evidenziato, nella tabella che segue, il valore dei SSAALL presentati al 31 dicembre 2011 a valere sul finanziamento ex art. 4 c. 1 DM 305/98.

Il totale dei SSAALL presentati al MIUR al 31 dicembre 2011 è indicato nella tabella che segue. I valori sono comprensivi dell'IVA.

<b>Descrizione</b>	<b>RICHIESTO K€</b>	<b>INCASSATO K€</b>	<b>DA INCASSARE K€</b>
SSAALL dal I al XXXV	380.411	380.411	0
MIUR SAL XXXVI	5.531	4.952	579
<i>SAL XXXVII in iter di approvazione</i>	1.777	0	1.777
<i>SAL XXXVIII in iter di approvazione</i>	1.810	0	1.810
<i>SAL XXXIX in iter di approvazione</i>	4.848	0	4.848
<b>Totale MIUR</b>	<b>394.377</b>	<b>385.363</b>	<b>9.014</b>
ESA	17.546	17.546	0
Regione Campania	747	747	0
<b>TOTALE</b>	<b>412.670</b>	<b>403.656</b>	<b>9.014</b>

**"Impegni diversi, garanzie e cauzioni" (H III)**

Questa voce accoglie il valore delle fidejussioni rilasciate dal CIRA per garantire un cliente/fornitore, nonché il valore delle Fidejussioni prestate dai Fornitori per garantire il CIRA.

Il valore **"impegni c/diversi"** (H III 1) ha subito la movimentazione descritta nella tabella che segue.

La voce **"Garanzie e Depositi c/cauzioni"** (H III 2) invece rappresenta le fidejussioni prestate dagli appaltatori per garantire, al CIRA, la corretta esecuzione delle opere o per svincolare i decimi a garanzia secondo legge.

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
1) Impegni c/diversi	13.266.252,83	7.573.825,25	-5.692.427,58
2) Garanzie e Depositi c/cauzioni	3.865.380,18	3.744.583,18	-120.797,00
<b>Totale</b>	<b>17.131.633,01</b>	<b>11.318.408,43</b>	<b>-5.813.224,58</b>

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

## H III 1) impegni c/diversi

Beneficiario	a garanzia	2010	Aumenti	Diminuzioni	2011
MAP	CIBA-PARK	378.000,00		-378.000,00	-
AGENZIA delle ENTRATE di CASERTA	Cartella di Pagamento IVA	5.811.050,54		-5.811.050,54	-
A S I	CAST	253.000,92			253.000,92
A S I	CAST	386.207,80			386.207,80
A S I	GRID	19.238,35			19.238,35
AVIC	Contratto		161.819,12		161.819,12
MIUR	ARIS	499.500,00			499.500,00
MIUR	ARIS FORMAZIONE	120.000,00			120.000,00
MINISTERO DELLA DIFESA	HYTAM	48.478,00			48.478,00
MINISTERO DELLA DIFESA	MACMES	48.155,00			48.155,00
MINISTERO DELLA DIFESA	MACMES	48.070,00			48.070,00
MINISTERO DELLA DIFESA	MACMES		47.720,00		47.720,00
MINISTERO DELLA DIFESA	SENECA	17.500,00			17.500,00
MINISTERO DELLA DIFESA	MILNOISE VI		9.133,84		9.133,84
MINISTERO DELLA DIFESA	MILNOISE V	6.042,50			6.042,50
NLR	Air Intake Icing		277.950,00		277.950,00
Provincia di Caserta	scarico acque reflue - integrazione	10.329,14			10.329,14
REGIONE CAMPANIA	ACTIVE WINDOW	85.000,00			85.000,00
REGIONE CAMPANIA	AEROFRAME	85.000,00			85.000,00
REGIONE CAMPANIA	COFLOW	88.400,00			88.400,00
REGIONE CAMPANIA	ELIFLOT	196.000,00			196.000,00
REGIONE CAMPANIA	EMPA	395.000,00			395.000,00
REGIONE CAMPANIA	FLOWCON	86.600,00			86.600,00
REGIONE CAMPANIA	HELIDENT	135.000,00			135.000,00
REGIONE CAMPANIA	ICEAC	197.000,00			197.000,00
REGIONE CAMPANIA	IDES - Intelligent Data Extraction System	1.372.196,98			1.372.196,98
REGIONE CAMPANIA	LABORAT. QUALIFICA SPAZIALE	706.570,00			706.570,00
REGIONE CAMPANIA	LASA	120.000,00			120.000,00
REGIONE CAMPANIA	NANOCOMP	90.000,00			90.000,00
REGIONE CAMPANIA	SIA - Sistema Informativo Aziendale	1.615.913,60			1.615.913,60
REGIONE CAMPANIA	SPLASH	198.000,00			198.000,00
UNIVERSITA' STUDI di NA FEDERICO II	Istituzione di un posto di ricercatore universitario	250.000,00			250.000,00
<b>Totale</b>		<b>13.266.252,83</b>	<b>496.622,96</b>	<b>-6.189.050,54</b>	<b>7.573.825,25</b>



## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

## H III 1) Garanzie e Depositi c/cauzioni

Garante	Esecutore	2010	Aumenti	Diminuzioni	2011
ANTONVENETA	BANCA MONTE DEI PASCHI DI SIENA	80.000,00			80.000,00
ARFIN SPA	NATUNA SPA	587.000,00			587.000,00
AURORA ASSICURAZIONI SPA	IDROECO SRL	15.248,91			15.248,91
AURORA ASSICURAZIONI SPA	IDROECO SRL	21.692,64			21.692,64
BANCA INTESA	BELOTTI SISTEMI SAS	11.800,00		11.800,00	
BANCA POPOLARE DI SONDRIO	EDISON ENERGIA SPA	112.565,80			112.565,80
BANCO DI BRESCIA	ECS INTERNATIONAL ITALIA SPA	125.000,00			125.000,00
BANCO DI BRESCIA	ECS INTERNATIONAL ITALIA SPA	6.250,00			6.250,00
BANCO DI BRESCIA	ECS INTERNATIONAL ITALIA SPA	160.000,00			160.000,00
CARIPARMA	MAGGIORE FLEET SPA	40.000,00			40.000,00
CARISPO	ANGELANTONI INDUSTRIE	13.500,00			13.500,00
CARISPO - CASSA DI RISPARMIO SI SPOLETO	ANGELANTONI INDUSTRIE	73.000,00			73.000,00
CARISPO - CASSA DI RISPARMIO SI SPOLETO	ANGELANTONI INDUSTRIE	76.000,00			76.000,00
CARISPO - CASSA DI RISPARMIO SI SPOLETO	ANGELANTONI INDUSTRIE	175.000,00			175.000,00
COFACE	CENTRO MATER. E SVILUPPO SPA	111.444,05			111.444,05
COFACE	CENTRO MATER. E SVILUPPO SPA	433.714,82			433.714,82
COFACE	TELECOM NETGROUP	264.231,00			264.231,00
COFACE	ENGINEERING	28.650,00			28.650,00
COFACE	TELECOM ITALIA SPA	36.164,00			36.164,00
COFACE	DÜSSMANN SERVICE	121.800,00			121.800,00
COFACE	TELECOM ITALIA SPA	3.388,10			3.388,10
COFACE	COFELY ITALIA SPA	160.169,60			160.169,60
COFACE	COFELY ITALIA SPA	40.011,92			40.011,92
COFACE	PRICEWATERHOUSECOOP SPA	3.375,00			3.375,00
DM INSURANCE BROOKER	ALCATEL ALENIA S ITALIA SPA	4.045,00			4.045,00
DM INSURANCE BROOKER	ALCATEL ALENIA S ITALIA SPA	8.900,10			8.900,10
GENERALI	DELL COMPUTER SPA	9.339,30			9.339,30
GENERALI	ALTA S.P.A	38.887,25			38.887,25
GENERALI	ALTA S.P.A	37.697,26			37.697,26
GENERALI	NEATEC	51.000,00		51.000,00	
GENERALI	SISTEMI PRODUTTIVI INTEGRATI	12.724,48			12.724,48
GENERALI	ARTEMIDE GLOBAL S.	7.106,15			7.106,15
GENERALI	DELL COMPUTER SPA	2.898,50		2.898,50	
GRUOPAMA	EUROGIARDINAGGIO SRL	24.320,00		24.320,00	
GRUOPAMA	EUROGIARDINAGGIO SRL	4.220,00		4.220,00	
HDI ASSICURAZIONI MILANO	ELTEL DI GIOVANNI DELLO IACONO	10.430,00			10.430,00
NUOVA TIRRENA	SEDIH SPA	6.400,00		6.400,00	
NUOVA TIRRENA	EUROGIARDINAGGIO SRL	23.920,00		23.920,00	
NUOVA TIRRENA	EUROGIARDINAGGIO SRL	24.320,00		24.320,00	
NUOVA TIRRENA	EUROGIARDINAGGIO SRL	24.320,00		24.320,00	
NUOVA TIRRENA	EUROGIARDINAGGIO SRL	24.320,00		24.320,00	
REALE MUTUA	GAGLIANO	11.400,00		11.400,00	
SACE BT	ITALMATIC SRL	11.892,00			11.892,00
VISCONTEA COFACE	C.GAVAZZI SPACE SPA	37.000,00			37.000,00
ZURICH INSURANCE COMPANY S.A.	KD WAVE	34.459,30			34.459,30
ZURICH INTERNATIONAL ITALIA SPA	C.GAVAZZI SPACE SPA	17.000,00			17.000,00
ZURICH INTERNATIONAL ITALIA SPA	C.GAVAZZI SPACE SPA	629.500,00			629.500,00
ZURICH INTERNATIONAL ITALIA SPA	C.GAVAZZI SPACE SPA	1.800,00			1.800,00
ZURICH INTERNATIONAL ITALIA SPA	C.GAVAZZI SPACE SPA	46.000,00			46.000,00
ZURICH INTERNATIONAL ITALIA SPA	C.GAVAZZI SPACE SPA	47.500,00			47.500,00
ZURICH INTERNATIONAL ITALIA SPA	CARLO GAVAZZI IMPIANTI SPA	2.500,00			2.500,00
ZURICH INTERNATIONAL ITALIA SPA	PIROLA PENNUTO ZEI E ASSOCIATI	7.200,00			7.200,00
ZURICH INTERNATIONAL ITALIA SPA	TECHNO SYSTEM DEV. SRL	4.275,00			4.275,00
MILANO ASSICURAZIONI	GSI		34.483,00		34.483,00
SACE BT	SOC COOP PROD LAVORO SANTAGATA		9.538,60		9.538,60
CARIPARMA	BBVA AUTO		24.900,00		24.900,00
AXA ASSICURAZIONI	AGIC TECHNOLOGY		19.199,90		19.199,90
<b>Totale</b>		<b>3.865.380,18</b>			<b>3.744.583,18</b>

I **"Beni presso Terzi"** (H IV) rappresentano il valore dei beni CIRA presso terzi. Il valore, al prezzo di acquisto, riguarda dell'hardware concesso in comodato d'uso all'Arma dei Carabinieri.

	2010	2011	Variazione
1) Beni presso terzi	4.697,92	4.697,92	0,00
<b>Totale</b>	<b>4.697,92</b>	<b>4.697,92</b>	<b>0,00</b>

Nelle **"Immobilizzazioni da ricerca/gestione/legge 237/93"** (H V), sono stati iscritti, a costo storico, gli acquisti dei beni materiali che non rientravano nei progetti Prora. Rappresentano, per pura memoria, i costi transitati nel Conto Economico fino al 2007, spesi nelle relative annualità. A partire dal 2008 il CIRA ha proceduto alla patrimonializzazione dei beni strumentali ad utilità pluriennale, acquisiti su commesse di ricerca ed al loro relativo ammortamento.

	2010	2011	Variazione
Marchi/Brevetti e Diritti d'Ingegno	0,00	0,00	0,00
Immobilizzazioni Materiali	1.345.356,59	1.345.356,59	0,00
Immobilizzazioni Immateriali	948.975,50	948.975,50	0,00
Immobilizzazioni Finanziarie	0,00	0,00	0,00
<b>Totale</b>	<b>2.294.332,09</b>	<b>2.294.332,09</b>	<b>0,00</b>

Le **"Immobilizzazioni CIRA per PRO.R.A"** (H VI) rappresentano il valore dei beni che il CIRA ha destinato al Pro.R.A. con contributi diversi da quelli ex art 4 c.1 DM 305/98.

	2010	2011	Variazione
1) beni materiali		266.308,40	266.308,40
2) Beni immateriali		164.809,00	164.809,00
<b>Totale</b>		<b>431.117,40</b>	<b>431.117,40</b>

Le **"Immobilizzazioni programma Hyprob"** (H VII 1) rappresentano il valore del programma HYPROB.

	2010	2011	Variazione
Immobilizzazioni Hyprob		628.851,13	628.851,13
<b>Totale</b>		<b>628.851,13</b>	<b>628.851,13</b>

Gli *"Impegni programma Hyprob"* (H VII 2) rappresentano il valore degli impegni su programma Hyprob.

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
Impegni Hyprob		2.806.887,67	2.806.887,67
<b>Totale</b>		<b>2.806.887,67</b>	<b>2.806.887,67</b>

## **INFORMAZIONI RELATIVE AI CONTENZIOSI**

Di seguito, per una più puntuale informativa di Bilancio, si elencano, i più significativi, giudizi, arbitrati in corso per la realizzazione dei progetti PRO.RA.

### ***Contenziosi PRORA comma 1.***

Relativamente alle riserve presentate dagli appaltatori, agli arbitrati ed ai contenziosi in essere, non essendo possibile formulare allo stato attuale attendibili previsioni e poiché gli eventuali maggiori costi sarebbero da imputare ai singoli progetti iscritti nei conti d'ordine e nei costi di gestione, non è stato effettuato alcun accantonamento dei sopra citati valori.

In ogni caso, il finanziamento di cui all'art. 4 comma 1 D.M. 305/98, risulta sufficiente a coprire tali eventuali maggiori oneri.

È bene evidenziare che la Commissione di Monitoraggio nel verbale del 25/03/2009 ha stabilito che, per quanto riguarda le spese legali relative a contenziosi sorti, a qualsiasi titolo, dopo il 01/01/09 dovranno essere spesi sul Conto Economico della Società. Solo gli oneri relativi a contenziosi già in corso potranno essere addebitati sul finanziamento ex art. 4 c. 1 DM 305/98.

### ***Contenzioso IVA.***

#### ***IVA 1995-1998***

In data 18 novembre 2003 la CIRA S.C.pA ha depositato ricorso presso la Commissione Tributaria Provinciale di Caserta avverso la cartella di pagamento n. 028 2003 00394925 53 emessa dall'ESABAN S.pA in qualità di concessionario per la riscossione dei tributi per la provincia di Caserta e notificata alla Società il 16 luglio 2003. Con tale cartella il concessionario ha posto in riscossione la somma complessiva di € 22.633.708,55 corrispondente agli importi iscritti a ruolo in relazione agli avvisi di rettifica n. 600118/00 (IVA 1995), 600120/00 (IVA 1996), n. 801162/00 (IVA 1997) e n. 801163/00 (IVA 1998), così come confermati dalla sentenza n. 360/49/02 della Commissione Tributaria Regionale di Napoli, integralmente cassata dalla Suprema Corte di Cassazione con sentenza n. 12557, depositata il 21 maggio 2010. Con atto di controdeduzioni depositato il 13 novembre 2003 l'Agenzia delle Entrate -Ufficio di Caserta si è costituito nella presente controversia. La Commissione Tributaria Provinciale con sentenza n. 242/11/04 del 9.12.2004 ha accolto parzialmente il ricorso, riconoscendo la legittimità dell'iscrizione a ruolo per l'ammontare di € 3.749.356, di cui € 3.672.009 a titolo di restituzione del rimborso ottenuto per quanto concerne l'anno 1995 e € 52.191,00 per quanto concerne l'anno 1996. In data 24 gennaio 2006, l'Agenzia delle Entrate -Ufficio di Caserta ha notificato alla Società atto di appello avverso la suddetta sentenza di primo grado. La Società si è costituita in giudizio predisponendo apposito atto di controdeduzioni. La Commissione Tributaria Regionale di Napoli con la sentenza n. 97/29/07 depositata il 21 maggio 2007 ha

confermato in toto la decisione dei giudici di primo grado. Avverso la predetta sentenza l'Agenzia delle Entrate ha tempestivamente proposto ricorso per cassazione con atto notificato in data 30 giugno 2008. La CIRA S.C.p.A. ha provveduto alla notifica di apposito controricorso depositato presso la cancelleria della Corte di Cassazione in data 3 ottobre 2008. La richiamata sentenza n. 12557/10 della Suprema Corte (dep. il 21 maggio 2010), con la quale sono stati definitivamente confermati i crediti IVA appostati dalla Società in bilancio, per l'intero ammontare risultante dalle dichiarazioni presentate per gli anni 1995-1998, ha prodotto effetti diretti anche sulla presente controversia. Ed infatti, quest'ultima ha ad oggetto, come si è detto, la cartella con cui sono stati posti in riscossione gli importi accertati negli avvisi dichiarati illegittimi dalla richiamata sentenza della S.C.. La Società si è quindi attivata presso gli Uffici dell'Agenzia delle Entrate al fine di ottenere lo sgravio del ruolo, con conseguente cessazione della materia del contendere nel contenzioso de qua. Con provvedimento del 23 settembre 2011 l'Ufficio ha provveduto allo sgravio del ruolo. A seguito di tale provvedimento la Suprema Corte di Cassazione ha pronunciato il decreto estinzione n. 19640/11, depositato il 26 settembre 2011, con il quale ha dichiarato estinto il processo e compensato le spese.

#### *IVA 1999*

In data 15 giugno 2004 la CIRA S.C.p.A ha depositato ricorso presso la Commissione Tributaria Provinciale di Caserta avverso l'avviso di accertamento n. RE5030100165 2004 emesso dall'Ufficio di Caserta dell'Agenzia delle Entrate e notificato alla Società il 26 marzo 2004, relativo all'anno di imposta 1999. Con detto avviso l'Ufficio di Caserta dell'Agenzia delle Entrate ha disconosciuto la detrazione dell'IVA sugli acquisti di beni strumentali effettuati, dalla Società, ammontante a € 3.833.104,37 ed ha contestato la violazione di infedele dichiarazione, irrogando la sanzione pecuniaria per un importo pari a € 4.216.414,37. La Commissione Tributaria Provinciale di Caserta, con sentenza n. 344/10/2005 del 14 gennaio 2005, ha accolto il ricorso della Società. L'Agenzia delle Entrate -Ufficio di Caserta ha notificato alla Società atto di appello avverso la suddetta sentenza di primo grado. La Società si è costituita in giudizio predisponendo apposito atto di controdeduzioni. La Commissione Tributaria Regionale di Napoli con la sentenza n. 145/39/07 depositata il 24 ottobre 2007 ha confermato in toto la decisione dei giudici di primo grado. Avverso tale decisione l'Agenzia delle Entrate ha proposto tempestivamente ricorso per cassazione con atto notificato in data 14 novembre 2008. La CIRA S.C.p.A. ha provveduto a notificare apposito atto di controricorso e ricorso incidentale depositato presso la cancelleria della Suprema Corte il 9 gennaio 2009. Avverso tale decisione l'Agenzia delle Entrate ha proposto tempestivamente ricorso per cassazione con atto notificato in data 14 novembre 2008. La CIRA S.C.p.A. ha provveduto a notificare apposito atto di controricorso e ricorso incidentale depositato presso la cancelleria della Suprema Corte il 9 gennaio 2009. Attualmente si è in attesa della fissazione dell'udienza.

*IVA 2005*

In data 8 febbraio 2011 la CIRA S.C.pA ha presentato ricorso presso la Commissione Tributaria Provinciale di Caserta avverso l'avviso di accertamento n. TF7030103818/2010 emesso dalla Direzione Provinciale di Caserta dell'Agenzia delle Entrate il 9 dicembre 2010 e notificato il 10 dicembre 2010, relativo all'anno di imposta 2005. Con detto avviso la Direzione Provinciale ha contestato l'indetraibilità ex art. 19 del d.p.r. n. 633/1972 dell'IVA assolta dalla Società in relazione agli acquisti per investimenti PRORA di cui all'art. 4, comma 1 del D.M. n. 305/1998 (contributi in conto impianti), per un ammontare pari ad € 2.209.978,00 su un imponibile di € 11.049.890,45. Con lo stesso atto sono state contestualmente irrogate la sanzione per illegittima detrazione dell'imposta, ex art. 6, comma 4 del d.lgs. n. 471/1997; la sanzione per avvenuta presentazione di dichiarazione con imposta inferiore a quella dovuta, ex art. 5, comma 4 del d.lgs. n. 471/1997 e la sanzione per irregolare tenuta dei registri IVA di cui all'art. 9, commi 1 e 3 del d.lgs. n. 471/1997. La sanzione unica irrogata dall'Ufficio per le predette violazioni, risultante dall'applicazione del cumulo giuridico, è pari ad € 2.762.472,50. Con sentenza n. 517/09/11, pronunciata il 28 giugno 2011 e depositata il 7 luglio 2011, la CTP di Caserta ha accolto il ricorso della Cira S.C.p A. e condannato l'Ufficio alle spese di giudizio liquidandole in € 16.000,00 oltre agli oneri di legge. In data 26/02/12 l'Agenzia delle Entrate di Caserta ha proposto appello avverso alla sentenza.

*IVA 2006*

In data 3 maggio 2011 la Cira S.C.p.A. ha presentato ricorso presso la Comm. Trib. Provo Di Caserta avverso l'avviso di accertamento n. TF70301 00448/2011 per IVA annualità 2006, emesso dall'Agenzia delle Entrate -Direzione Provinciale di Caserta il 17 febbraio 2011 e notificato il 4 marzo 2011. Con tale avviso di accertamento la Direzione Provinciale ha contestato l'indetraibilità ex art. 19 del d.p.r. n. 633/1972 dell'IVA assolta dalla Società in relazione agli acquisti per investimenti PRORA di cui all'art. 4, comma 1 del D.M. n. 305/1998 (contributi in conto impianti), per un ammontare pari ad Euro 1.495.949,00 su un imponibile di Euro 7.479.744,99. L'ufficio ha inoltre contestualmente irrogato la sanzione per illegittima detrazione dell'imposta, ex art. 6, comma 6 del d.lgs. n. 471/1997; la sanzione per avvenuta presentazione di dichiarazione con imposta inferiore a quella dovuta, ex art. 5, comma 4 del d.lgs. n. 471/1997 e la sanzione per irregolare tenuta dei registri IVA di cui all'art. 9, commi 1 e 3 del d.lgs. n. 471/1997. La sanzione unica irrogabile dall'Ufficio per le predette violazioni, risultante dall'applicazione del cumulo giuridico con riferimento alle annualità 2005, 2006, 2007 e 2008, è pari ad Euro 4.143.708,75. Tenuto conto del fatto che le sanzioni irrogate per le annualità precedenti risultano pari ad Euro 2.762.472,50, la sanzione irrogabile per il 2006 risulta pari ad Euro 1.381.236,25. Con sentenza n. 46/13/12, pronunciata il 7 ottobre 2011 e depositata il 3 febbraio 2012, la Commissione Tributaria Provinciale di Caserta ha accolto il ricorso e

compensato le spese del giudizio. Attualmente sono pendenti per la Direzione Provinciale i termini per impugnare la sentenza.

#### *IVA 2007*

In data 3 maggio 2011 la Cira S.C.p.A. ha presentato ricorso presso la Comm. Trib. Provo Di Caserta avverso l'avviso di accertamento n. TF7030100449/2011 per IVA annualità 2007, emesso dall'Agenzia delle Entrate -Direzione Provinciale di Caserta il 17 febbraio 2011 e notificato il 4 marzo 2011. Con tale avviso di accertamento la Direzione Provinciale ha contestato l'indetraibilità ex art. 19 del d.p.r. n. 633/1972 dell'IVA assolta dalla Società in relazione agli acquisti per investimenti PRORA di cui all'art. 4, comma 1 del D.M. n. 305/1998 (contributi in conto impianti), per un ammontare di Euro 767.650,10 su un imponibile di Euro 3.838.250,48. L'ufficio ha inoltre contestualmente irrogato la sanzione per illegittima detrazione dell'imposta, ex art. 6, comma 6 del d.lgs. n. 471/1997; la sanzione per avvenuta presentazione di dichiarazione con imposta inferiore a quella dovuta, ex art. 5, comma 4 del d.lgs. n. 471/1997 e la sanzione per irregolare tenuta dei registri IVA di cui all'art. 9, commi 1 e 3 del d.lgs. n. 471/1997. La sanzione unica irrogabile dall'Ufficio per le predette violazioni, risultante dall'applicazione del cumulo giuridico con riferimento alle annualità 2005, 2006, 2007 e 2008, è pari ad Euro 4.143.708,75. Tenuto conto del fatto che le sanzioni irrogate per le annualità precedenti risultano pari ad Euro 4.143.708,75, la sanzione irrogabile per il 2007 risulta pari a 0 Euro. Con sentenza n. 46/13/12, pronunciata il 7 ottobre 2011 e depositata il 3 febbraio 2012, la Commissione Tributaria Provinciale di Caserta ha accolto il ricorso e compensato le spese del giudizio. Attualmente sono pendenti per la Direzione Provinciale i termini per impugnare la sentenza.

#### *IVA 2008*

In data 3 maggio 2011 la Cira S.C.p.A. ha presentato ricorso presso la Comm. Trib. Provo Di Caserta avverso l'avviso di accertamento n. TF70301 00450/2011 per IVA annualità 2008, emesso dall'Agenzia delle Entrate -Direzione Provinciale di Caserta il 17 febbraio 2011 e notificato il 4 marzo 2011. Con tale avviso di accertamento la Direzione Provinciale ha contestato l'indetraibilità ex art. 19 del d.p.r. n. 633/1972 dell'IVA assolta dalla Società in relazione agli acquisti per investimenti PRORA di cui all'art. 4, comma 1 del D.M. n. 305/1998 (contributi in conto impianti), per un ammontare pari ad Euro 572.740,67 su un imponibile di Euro 2.863.703,36. L'ufficio ha inoltre contestualmente irrogato la sanzione per illegittima detrazione dell'imposta, ex art. 6, comma 6 del d.lgs. n. 471/1997; la sanzione per avvenuta presentazione di dichiarazione con imposta inferiore a quella dovuta, ex art. 5, comma 4 del d.lgs. n. 471/1997 e la sanzione per irregolare tenuta dei registri IVA di cui all'art. 9, commi 1 e 3 del d.lgs. n. 471/1997. La sanzione unica irrogabile dall'Ufficio per le predette violazioni, risultante dall'applicazione del cumulo giuridico con riferimento alle annualità 2005, 2006, 2007 e 2008, è pari ad Euro 4.143.708,75. Tenuto conto del fatto che le sanzioni irrogate per le annualità precedenti risultano pari ad Euro

4.143.708,75, la sanzione irrogabile per il 2007 risulta pari a 0 Euro. Con sentenza n. 46/13/12, pronunciata il 7 ottobre 2011 e depositata il 3 febbraio 2012, la Commissione Tributaria Provinciale di Caserta ha accolto il ricorso e compensato le spese del giudizio. Attualmente sono pendenti per la Direzione Provinciale i termini per impugnare la sentenza.

### ***Cartelle Esattoriali.***

#### *IVA 2005*

Il 18 luglio 2011 la Cira S.C.p.A ha presentato ricorso presso la Commissione Tributaria Provinciale di Caserta avverso la cartella di pagamento n. 028 2011 00338395 24 notificata il 20 maggio 2011 da Polis S.pA (ora Equitalia Sud S.p.A.), relativa ad IVA per l'annualità di imposta 2005. Con tale cartella di pagamento è stata posta in riscossione la somma complessiva di Euro 1.104.989,00, più i correlativi interessi, la quale -come indicato nella stessa cartella -corrisponde all'iscrizione a ruolo a titolo provvisorio del 50% dell'importo per imposta accertata come dovuta nell'avviso di accertamento n. TF7030103818/2010 emesso il 9 dicembre 2010 e notificato il 10 dicembre 2010, per IVA annualità 2005. Nelle more del ricorso proposto avverso la predetta cartella di pagamento, la Commissione Tributaria Provinciale di Caserta, con sentenza n. 517/09/11, depositata il 7 luglio 2011, ha annullato in toto l'avviso di accertamento presupposto della cartella di pagamento più sopra richiamata. A seguito di tale pronuncia l'Amministrazione resistente ha annullato in autotutela l'atto impugnato. Con decreto del presidenziale n. 392/13/11 depositato il 25 novembre 2011 la Commissione Tributaria Provinciale di Caserta ha dichiarato la cessazione della materia del contendere e per l'effetto l'estinzione del giudizio, attribuendo le spese a carico della parte che le ha anticipate.

#### *IVA 2006/2007/2008*

Il 14 novembre 2011 la CIRA S.C.p.A. ha presentato presso la Commissione Tributaria Provinciale di Caserta ricorso per l'annullamento, previa sospensione: della cartella di pagamento n. 028 2011 00460793 34, notificata il 22 settembre 2011 da Equitalia Sud S.p.A., relativa ad IVA per l'annualità di imposta 2006/2007/2008. Con tale cartella di pagamento nelle more dei giudizi sugli avvisi di accertamento per IVA 2006, 2007 e 2008, l'Equitalia Sud S.p.A., in qualità di Agente della riscossione per la provincia di Caserta, ha posto in riscossione la somma complessiva di Euro 1.418.169,50, più i correlativi interessi, i compensi di riscossione ed i costi di notifica degli atti. Tale somma -come indicato nella stessa cartella -corrisponde all'iscrizione a ruolo a titolo provvisorio del 50% "in presenza di ricorso in commissione" dell'importo per imposta accertata come dovuta negli avvisi di accertamento n. TF7030100448/2011, notificato il 4 marzo 2011, per IVA annualità 2006 (all. n. 3, cit.); n. TF7030100449/2011, notificato il 4 marzo 2011, per IVA annualità 2007 (all. n. 4, cit.) e TF7030100450/2011, notificato il 4 marzo 2011, per IVA annualità 2008



(all. n. 5, cit.). Con ordinanza n. 15/13/12 del 13 gennaio 2012 la Commissione Tributaria Provinciale di Caserta ha accolto la domanda di sospensione del provvedimento impugnato in attesa della definizione del giudizio, ed ha altresì fissato l'udienza di discussione nel merito della causa per il 2 marzo 2012. La sentenza non è stata ancora pubblicata.

**CONTENZIOSI**

<b>CONTENZIOSI IN MATERIA DI LAVORO</b>				
<b>Attore</b>	<b>Convenuto</b>	<b>Richiesta economica dell'attore</b>	<b>Richiesta economica del convenuto</b>	<b>Autorità Giudiziaria R.G. n. Sez.</b>
CIRA	INPS SCCI - EQUITALIA	€ 79.958,61	/	Tribunale di S. Maria C. V. Sez. Lavoro e Previdenza
CIRA	Dipendente	€ 163.734,46	/	Corte di Appello civile di Napoli Sez Lavoro
Dipendente	CIRA	Indeterminato <i>(nostra stima approssimativa superiore a €5.000)</i>	/	Tribunale di S. Maria C. V. Sez. Lavoro
Dipendente	CIRA	€ 39.000	/	Tribunale di S. Maria C. V. Sez. Lavoro
Dipendente	CIRA	€ 8.177,16	/	Tribunale di S. Maria C. V. Sez. Lavoro
Dipendente	CIRA	€ 361.066,17	/	Tribunale di S. Maria C. V. Sez. Lavoro
Dipendente	CIRA	Indeterminato <i>(nostra stima approssimativa superiore a €30.000)</i>	/	Tribunale di S. Maria C. V. Sez. Lavoro
Dipendente	CIRA	Danno professionale € 35.725,00 oltre accessori Danno retributivo 10.916,48 oltre accessori Danno morale e biologico: indeterminati <i>(nostra stima approssimativa superiore a €46.500)</i>	/	Tribunale di S. Maria C. V. Sez. Lavoro
Dipendente	CIRA	Indeterminato <i>(nostra stima complessiva approssimativa superiore a € 3.000)</i>	Domanda riconvenzionale CIRA per € 5.000	Tribunale di S. Maria C. V. Sez. Lavoro
Dipendente	CIRA	€ 30.713	/	Tribunale di S. Maria C. V. Sez. Lavoro
Dipendente	CIRA	Indeterminato <i>(nostra stima approssimativa superiore a €700.000)</i>	/	Tribunale di S. Maria C. V. Sez. Lavoro
Dipendente	CIRA	€ 50.000	/	Tribunale di S. Maria C. V. Sez. Lavoro

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<b>CONTENZIOSI TECNICO CONTRATTUALI</b>				
<b>Attore</b>	<b>Convenuto</b>	<b>Richiesta economica dell'attore</b>	<b>Richiesta economica del convenuto</b>	<b>Autorità Giudiziaria R.G. n. Sez.</b>
CIRA	Fallimento ITALCOS SpA (già EDIL.GE.MA. SpA quale componente e mandataria ATI con C.G.D. SpA / CO.ED.IN srl / T.M.A. SpA /GEO.SUD srl)	Euro 387.500,00	Euro 2.065.827,60 (come riconvenzionale)	Corte di Appello di Napoli - R.G. n.2496/11 - Sez.III
CIRA	Arch. Di Cecio	Euro 300.000,00	/	Corte di Appello di Napoli - R.G. n. 3253/08 - Sez.III
CIRA	CGS Compagnia Generale Spazio e Milano Assicurazioni	Euro 12.000.000,00	Euro 4.000.000,00	Tribunale di S. Maria Capua Vetere - R.G. n. 844/08
Arch. Di Cecio	CIRA	Euro 130.000,00	/	Corte di Appello di Napoli - RG n.4462/08 - Sez.III
ASI ROBICON	CIRA	Valore indeterminato importante	/	Tar Campania Napoli - R.G. n. 9778/02 - Sez. I
CUSINA SUD	CIRA	Valore indeterminato importante	/	Tar Campania Napoli - R.G. n.2112/98 - Sez. I
Fallimento ITALCOS SpA (già EDILGEMA SpA)	CIRA	Euro 2.000.000,00	/	Corte di Appello di Napoli - R.G. n.2362/08 - Sez.III
Milleviaggi	CIRA	Valore indeterminato importante	/	Tar Campania Napoli - R.G. n. 3965/97 - Sez. I
RTI CISA	CIRA	Valore indeterminato importante	/	Tar Campania Napoli - R.G. n.8112/97 - Sez. I
RTI CISA.	CIRA	Valore indeterminato importante	/	Tar Campania Napoli - R.G. n.6271/97 - Sez. I
VITROCiset	CIRA	Valore indeterminato importante	/	Tar Campania Napoli - R.G. n. 10/03 - Sez. I

## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<b>CONTENZIOSI IN MATERIA FISCALE - TRIBUTARIA - RECUPERO CREDITI</b>				
<b>Attore</b>	<b>Convenuto</b>	<b>Richiesta economica dell'attore</b>	<b>Richiesta economica del convenuto</b>	<b>Autorità Giudiziaria R.G. n. Sez.</b>
CIRA	Agenzia delle Entrate di Caserta	/	Euro 1.495.949,00 (imposta) Euro 1.381.236,25 (sanzioni)	Commissione Tributaria Provinciale di Caserta - R.G. n. 4363/11 - Sez.13
CIRA	Agenzia delle Entrate di Caserta	/	Euro 767.650,10 (imposta)	Commissione Tributaria Provinciale di Caserta - R.G. n. 4263/11- Sez.13
CIRA	Agenzia delle Entrate di Caserta	/	Euro 572.740,67 (imposta)	Commissione Tributaria Provinciale di Caserta - R.G. n. 4263/11 - Sez.13
CIRA	Equitalia Sud in qualità di incorporante di Equitalia Polis	/	Euro 1.418.169,50	Commissione Tributaria Provinciale di Caserta - R.G. 8233/11 - Sez.13
CIRA	Agenzia delle Entrate di Caserta	Euro 669.477,00	/	Commissione Tributaria Provinciale di Caserta - R.G. n.8513/2011 - Sez.III.
CIRA	NULL POINTER	Euro 97.140,00	/	Tribunale di Napoli Sez. Fallimentare - R.G. n.1167/11
CIRA	CAM	Euro 16.350,00	/	Tribunale di Santa Maria Capua Vetere - R.G. n. 540/11
CMD	CIRA	/	Euro 53.200,00	Tribunale di Torre Annunziata - R.G. n. 2356/10
Agenzia delle Entrate di Caserta	CIRA	Euro 3.833.104,37 (imposta) Euro 4.216.414,37 (sanzioni)	/	Corte di Cassazione - R.G. n. 28095/08 - Sez. V

**CONTO ECONOMICO****A) VALORE DELLA PRODUZIONE**

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni			
a) Prestazioni di Ricerca	9.946.299,06	8.600.622,28	-1.345.676,78
b) Prestazioni per Servizi	2.286.805,81	1.993.320,99	-293.484,82
c) Prestazioni per formazione ed internazionalizzazione	1.325.617,04	2.182.685,01	857.067,97
PRORA ex art. 4 c. 2 DM 305/98			
d) Prestazioni per gestione e conduzione impianti ed infrastrutture PRORA ex art. 4 c. 2 DM 305/98	10.399.541,00	9.088.896,63	-1.310.644,37
e) Prestazioni per ricerca PRORA ex art. 4 c. 2 DM 305/98	642.117,98	1.648.072,33	1.005.954,35
f) Prestazioni per il PRORA ex art. 4 c. 1	3.569.706,06	3.856.051,72	286.345,66
g) Prestazioni per il Laboratorio di Qualifica Spaziale	103.647,14	672.120,10	568.472,96
H) Prestazioni di ricerca MISE	0,00	1.316.700,00	1.316.700,00
<b>Totale Ricavi dalle vendite e delle prestazioni</b>	<b>28.273.734,09</b>	<b>29.358.469,06</b>	<b>1.084.734,97</b>
2) Variazioni delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti	761.485,00	2.092.122,00	1.330.637,00
3) Variazione dei lavori in corso su ordinazione	1.332.133,47	4.995.810,45	3.663.676,98
4) Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni			
a) ore capitalizzate su PRORA	0,00	0,00	0,00
b) ore capitalizzate su Laboratorio di Qualifica Spaziale	0,00	0,00	0,00
<b>Totale incrementi di imm.ni per lavori interni</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
5) Altri ricavi e proventi, con separata indicazione dei contributi in conto esercizio			
a) Contributo (concorso alle spese complessive) art. 4 comma 2 D.M. 305/98	11.790.999,98	11.238.622,03	-552.377,95
b) Altri Proventi	5.942.633,01	14.062,96	-5.928.570,05
<b>Totale altri ricavi e proventi</b>	<b>17.733.632,99</b>	<b>11.252.684,99</b>	<b>-6.480.948,00</b>
<b>TOTALE</b>	<b>48.100.985,55</b>	<b>47.699.086,50</b>	<b>-401.899,05</b>

Le "**Prestazioni di Ricerca**" (A1a) rappresentano i corrispettivi delle Commesse di Ricerca su fonti di finanziamento diverse dal PRORA. Tali corrispettivi, nel caso di Committenza CE e di PON, sono determinati in misura percentuale dei costi sostenuti, documentati ed accettati.

	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<i>Prestazioni di Ricerca</i>	9.946.299,06	8.600.622,28

Le "**Prestazioni per Servizi**" (A1b) rappresentano il corrispettivo per le attività di servizio che il CIRA presta a terzi.

	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<i>Prestazioni per Servizi</i>	2.286.805,81	1.993.320,99

Nelle "**Prestazioni per il PRORA art. 4 c. 2**" la *manpower* è stata valorizzata allo stesso tasso utilizzato per le prestazioni per ASI. Tale assunzione, meramente contabile, è stata fatta per dare evidenza oggettiva dell'*effort* CIRA per l'esecuzione delle specifiche prestazioni.

Tali prestazioni si dividono in:

- (A1c) ricavi per prestazioni per formazione e internazionalizzazione

		2010	2011
FORMAZIONE ED INTERNAZIONALIZZAZIONE	Manpower	1.025.289,92	1.684.991,87
	Trasferte	177.073,19	240.980,33
	Altri costi	123.253,93	256.712,80
<b>Totale</b>		<b>1.325.617,04</b>	<b>2.182.685,00</b>

- (A1d) ricavi per prestazioni per la gestione e la conduzione degli impianti e delle infrastrutture PRORA

		2010	2011
GESTIONE E CONDUZIONE IMPIANTI E INFRASTRUTTURE PRORA	Manpower	4.311.593,96	3.107.612,21
	Trasferte	672,95	1.910,22
	Altri costi	6.087.274,09	5.979.374,18
<b>Totale</b>		<b>10.399.541,00</b>	<b>9.088.896,61</b>

- (A1e) ricavi per le attività di ricerca per il PRORA

		2010	2011
RICERCA PER PRORA	Manpower	612.181,16	1.561.024,50
	Trasferte	3.286,82	7.667,08
	Altri costi	26.650,00	79.380,78
<b>Totale</b>		<b>642.117,98</b>	<b>1.648.072,36</b>

Per le prestazioni per il PRORA ex art. 4 c. 1 DM 305/98 e per la realizzazione del Laboratorio di Qualifica Spaziale, la *Manpower* è stata valorizzata al costo medio CIRA anno 2011.

- (A1f e A1g) rappresenta la valorizzazione, delle prestazioni CIRA su commesse Prora c.1 e sulle Commesse del Laboratorio di Qualifica Spaziale.

A1f - Prestazioni per il PRORA ex art. 4 c.1	3.856.051,72
A1g - Prestazioni per il Laboratorio di Qualifica Spaziale	672.120,10
<b>TOTALE</b>	<b>3.673.353,20</b>

Le “**Variazioni delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti**” (A2) rappresentano la valorizzazione (pari al costo diretto) delle attività di progettazione, eseguite per il Progetto “MISE - Applicativi per Elettronica di Aeromobili non Pilotati (UAV)” finanziato dalla Legge 24 dicembre 1985 n. 808.

La “**Variazione dei lavori in corso su ordinazione**” (A3) rappresenta la valorizzazione, per competenza, delle commesse pluriennali di ricerca maturate nel periodo, al netto di quanto indicato nella voce A1a del C.E.

La voce “**Contributo (concorso alle spese complessive) art. 4 comma 2 D.M. 305/98**” (A5a) accoglie la quota del finanziamento ex art. 4 c. 2 DM 305/98 destinata a mero contributo.

La voce “**Altri Proventi**” (A5b) accoglie i ricavi non derivanti da attività caratteristica e da recuperi spese.



## XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

**B) COSTI DELLA PRODUZIONE**

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>variazione</b>
6) Per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	<b>515.085,86</b>	<b>1.568.155,61</b>	<b>1.053.069,75</b>
7) Per servizi	<b>9.665.275,23</b>	<b>11.504.284,67</b>	<b>1.839.009,44</b>
a Forniture	2.475.399,52	2.641.188,09	165.788,57
b Prestazioni da terzi	4.879.212,35	6.242.014,46	1.362.802,11
c Assicurazioni	536.150,74	510.831,38	-25.319,36
d Commissione di Monitoraggio	21.282,27	1.830,25	-19.452,02
e Amministratori e Sindaci	337.150,51	363.442,10	26.291,59
f Comitato Consultivo Scientifico	21.713,28	18.521,06	-3.192,22
g Servizi diversi	1.394.366,56	1.726.457,33	332.090,77
8) Per godimento di beni di terzi	<b>553.178,96</b>	<b>626.967,24</b>	<b>73.788,28</b>
9) Per il personale	<b>21.032.096,04</b>	<b>21.720.133,29</b>	<b>688.037,25</b>
a Salari e stipendi	15.149.729,61	15.429.459,24	279.729,63
b Sgravi e fiscalizzazione	0,00	0,00	0,00
c Oneri sociali	4.747.486,51	4.997.348,34	249.861,83
d Trattamento fine rapporto	1.031.225,89	1.167.077,13	135.851,24
e Trattamento di quiescenza e simili	0,00	0,00	0,00
f Altri costi	103.654,03	126.248,58	22.594,55
10) Ammortamenti e svalutazioni	<b>258.424,22</b>	<b>692.674,81</b>	<b>434.250,59</b>
a Amm.to Immob.ni immateriali	51.613,11	243.440,19	191.827,08
b Amm.to Immob.ni materiali	206.811,11	436.535,52	229.724,41
c Altre svalutazioni delle immobilizzazioni	0,00	0,00	0,00
d Svalutazione dei crediti compresi nell'attivo circolante e delle disponibilità liquide	0,00	12.699,10	12.699,10
11) Variazioni delle rimanenze di materie prime,sussidiarie,di consumo e merci	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
12) Accantonamenti per rischi	<b>4.642.631,55</b>	<b>1.946.085,46</b>	<b>-2.696.546,09</b>
a Imposte rischi latenti	4.642.631,55	1.946.085,46	-2.696.546,09
13) Altri accantonamenti	<b>4.405,52</b>	<b>105.553,75</b>	<b>101.148,23</b>
a Ferie non godute	4.405,52	105.553,75	101.148,23
14) Oneri diversi di gestione	<b>185.081,11</b>	<b>190.465,23</b>	<b>5.384,12</b>
a Oneri tributari	185.081,11	158.242,55	-26.838,56
b Altre svalutazioni delle immobilizzazioni	0,00	0,00	0,00
c Prestazioni art. 4 comma 1 D.M. 305/98	0,00	0,00	0,00
d Perdite su crediti	0,00	32.222,68	32.222,68
e Spese legali per soccombenza in giudizio	0,00	0,00	0,00
<b>Totale</b>	<b>36.856.178,49</b>	<b>38.354.320,06</b>	<b>1.498.141,57</b>

- punto 6)** Sono riportati gli acquisti di materiali di consumo
- punto 7)** Forniture di energia elettrica, fonia, trasmissione dati; prestazioni da terzi per:  
consulenze di gestione/legali/amministrative/tecniche/mediche, manutenzioni, trasporti, corrieri, inserzioni e pubblicazioni gare, pulizie. assicurazioni per impianti e per il personale;  
COMMISSIONE PRORA: compensi e rimborsi spese;  
Amministratori e Sindaci: compensi e rimborsi spese;  
Comitato Consultivo Scientifico: compensi e rimborsi spese;  
servizi diversi per:  
locomozioni e viaggi, associazioni e convegni, spese rappresentanza, pubblicità/propaganda e sponsorizzazioni
- punto 8)** costi per noleggi; essi includono i costi sostenuti per contratti di stipulati per l'acquisto di hardware ed altro che viene utilizzato per l'espletamento dell'attività di ricerca.
- punto 9)** La voce comprende la spesa complessiva per il personale dipendente ed include altresì il valore delle ferie godute quest'anno dai dipendenti, nonché il Premio di Risultato dei dipendenti e l'MBO dei dirigenti.
- punto 10)** la voce comprende le immobilizzazioni su tutte le commesse non relative alla realizzazione di beni ricadenti nel Patrimonio disponibile dello Stato.
- punto 12)** Nel corso dell'esercizio è stato effettuato un accantonamento relativo alla probabile difforme interpretazione dei costi esigibili al finanziamento da parte del MIUR sul progetto Hyprob esercizio 2010 per 254.347,92€ .E' stato inoltre appostato a fondo rischi il credito MIUR ex DM 305/89 ex art.4 c.2 per 610.895,63€, relativo al periodo 2000- 2007, in quanto anche quest'anno, pur avendone il Circa sollecitato il saldo, il MIUR non ha impegnato nel suo bilancio la cifra che ne certificherebbe il riconoscimento del debito. Inoltre sono stati iscritti 107.140,00 € per il contenzioso con il cliente NULL POINTER. Infine sono stati valutati ulteriori accantonamenti per rischi di soccombenza legati a controversie con ex dipendenti per 973.701,91€.
- punto 13)** L'accantonamento per ferie non godute rappresenta la copertura dei costi relativi ai giorni di ferie non godute dai dipendenti;
- punto 14)** tra gli oneri sono riportati gli oneri fiscali ad eccezione dell'imposta regionale sulle attività produttive, come previsto correttamente dai principi contabili, è evidenziata nella voce 22 del C.E..

**C) PROVENTI ED ONERI FINANZIARI.**

Gli "*Altri Proventi ed oneri finanziari*" (C16) rappresentano il risultato della gestione della liquidità aziendale. La gestione ha visto un decremento degli interessi maturati rispetto all'anno precedente, a causa della generale situazione negativa del mercato dei titoli di Stato che costituiscono la totalità del pacchetto titoli del CIRA.

	2010	2011	Variazione
16) Altri proventi finanziari			
a da crediti e titoli iscritti nelle immobilizzazioni	0,00	0,00	0,00
b da titoli iscritti nell'attivo circolante	205.008,85	389.162,82	184.153,97
c Proventi da c/c bancari	58.382,29	139.945,79	81.563,50
d Proventi diversi dai precedenti	375.406,18	351.378,88	-24.027,30
17) Interessi ed altri oneri finanziari	-75.224,77	-45.078,05	30.146,72
17bis) Utile/Perdita su Cambi	3.569,00	-574,30	-4.143,30
<b>Totale</b>	<b>567.141,55</b>	<b>834.835,14</b>	<b>267.693,59</b>

La voce "*Interessi ed altri oneri finanziari*" (C17) è così composta:

	2010	2011	Variazione
Interessi passivi su C/C e depositi	0,00	3,23	3,23
Interessi Passivi diversi	2.999,26	2.449,98	-549,28
Sconti ed abbuoni passivi	8,27	17,91	9,64
Commissioni su fidejussioni	72.217,24	42.606,93	-29.610,31
<b>TOTALE</b>	<b>75.224,77</b>	<b>45.078,05</b>	<b>-30.146,72</b>

**Utile/Perdita su Cambi (C17bis)**

Gli utili e le perdite che derivano dalla conversione (differenze di conversione) di singoli crediti e debiti, a breve termine, al cambio in vigore alla data di bilancio, sono rispettivamente accreditati ed addebitati al conto economico come componenti di reddito di natura finanziaria (voci C.16.d e C.17). Così come previsto dalla IV direttiva CEE si è provveduto dal 2008 ad inserire sotto la voce 17bis anche le perdite su cambi.

**D) RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITÀ FINANZIARIE**

	2010	2011	Variazione
Svalutazioni			
a di partecipazioni	0,00	2.743,00	2.743,00
b di immobilizzazioni finanziarie che non costituiscono partecipazioni	0,00	0,00	0,00
c di titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni	0,00	0,00	0,00
<b>TOTALE</b>	<b>0,00</b>	<b>2.743,00</b>	<b>2.743,00</b>

**E) PROVENTI ED ONERI STRAORDINARI**

	2010	2011	variazione
20) Proventi, con separata indicazione delle Plusvalenze da alienazioni	17.118.908,73	366.781,72	-16.752.127,01
21) Oneri, con separata indicazione delle minusvalenze da alienazioni e delle imposte relative a esercizi precedenti	-12.659.231,44	-407.709,64	12.251.521,80
<b>Totale</b>	<b>4.459.677,29</b>	<b>-40.927,92</b>	<b>-4.500.605,21</b>

I "*Proventi diversi e straordinari*" (E20) sono rappresentati, tipicamente, da corrispettivi da altri clienti su attività non tipiche, espletate nell'esercizio; e da proventi da aziende ed Enti per attività di competenza degli esercizi precedenti.

Gli "*Oneri diversi e straordinari*" (E21) sono rappresentati in prevalenza dalle sopravvenienze passive per fatture di competenza 2010.

**VOCE 22 - IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO**

Le imposte correnti sul reddito dell'esercizio sono costituite così come riportato nella tabella seguente:

	2010	2011
<b>IRES</b>	0	0
<b>IRAP</b>	1.190.434,00	885.495,00
<b>TOTALE</b>	<b>1.190.434,00</b>	<b>885.495,00</b>

Si evidenzia che la base imponibile IRAP per il 2011 è stata determinata secondo quanto previsto dalle disposizioni di cui al D. Lgs. 15 dicembre 1997, n. 446.

La quantificazione dell'IRAP corrente è avvenuta utilizzando l'aliquota nominale IRAP pari al 4,97% vigente per il periodo d'imposta 2011 nella Regione Campania.

Da ultimo, nella Tabella seguente si riporta la riconciliazione tra l'onere fiscale da Bilancio e l'onere fiscale teorico ai fini IRAP.

<b>CONTEGGIO PER IL CALCOLO DELL'IRAP</b>		<b>Onere fiscale (4,97%)</b>
- Differenza tra valore e costi della produzione	9.344.766	
- Costi non rilevanti ai fini IRAP	23.784.471	
<b>Totale</b>	<b>33.129.237</b>	<b>1.646.523</b>
Rigiro delle Differenze temporanee da esercizi precedenti		
- Spese di rappresentanza 2007	-3.909	
<b>Totale</b>	<b>-3.909</b>	<b>-194</b>
Differenze che non si riverseranno negli esercizi successivi		
- Costi di cui all'art. 11 del D. Lgs 446/97	765.966	
- Perdite su crediti	32.223	
- Cuneo fiscale	-2.609.735	
- Deduzioni (Inail, disabili e ricercatori)	-13.817.174	
- Ricavi rilevanti ai fini IRAP	321.116	
- Costi rilevanti ai fini IRAP	-931	
<b>Totale</b>	<b>-15.308.535</b>	<b>-760.834</b>
Imponibile Irap	<b>17.816.793</b>	
<b>Irap corrente per l'esercizio</b>		<b>885.495</b>

## Capo IV

### ALTRE INFORMAZIONI

#### *DATI SULL'OCCUPAZIONE*

L'organico medio aziendale nel corso dell'esercizio ha subito la seguente evoluzione:

Dati puntuali:

<b>Categoria</b>	<b>31/12/2010</b>	<b>31/12/2011</b>	<b>Variazione</b>
DIRIGENTI	14	14	0
QUADRI e IMPIEGATI	293	299	6
OPERAI	12	12	0
<b>Totale</b>	<b>319</b>	<b>325</b>	<b>6</b>

Dati medi:

<b>Categoria</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
DIRIGENTI	13,79	13,00	-0,79
QUADRI e IMPIEGATI	292,37	289,52	-2,85
OPERAI	11,63	11,63	0
<b>Totale</b>	<b>317,79</b>	<b>314,15</b>	<b>-3,64</b>

Il contratto di lavoro applicato è il CCNL per i dipendenti delle AZIENDE METALMECCANICHE.

**AMMINISTRATORI, SINDACI E ORGANI DI CONTROLLO**

Ai sensi di legge si evidenziano i compensi, comprensivi dei rimborsi spese, spettanti agli Amministratori, ai membri del Collegio Sindacale, ai componenti del Comitato Consultivo Scientifico, ai componenti gli Organi di Controllo (COMMISSIONE PRORA).

I compensi delle Commissioni e del Consiglio d'Amministrazione, nel 2009 sono stati ridotti in ossequio al disposto di cui al comma 58 dell'art. 1 della Legge 23 dicembre 2005 n. 266 (Legge Finanziaria 2006).

Nel 2010 su disposizione del MIUR i compensi della Commissione di Monitoraggio PRORA sono stati erogati fino a maggio 2010.

Gli incrementi sono stati anche condizionati da maggiori rimborsi spese.

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variazione</b>
AMMINISTRATORI	200.371,33	200.964,48	593,15
SINDACI	136.779,18	162.477,62	25.698,44
COMITATO CONSULTIVO SCIENTIFICO	21.713,28	18.521,06	-3.192,22
COMMISSIONE PRORA	21.282,27	1.830,25	-19.452,02
<b>TOTALI</b>	<b>380.146,06</b>	<b>383.793,41</b>	<b>3.647,35</b>

***PARTI CORRELATE***

I contratti con le Aziende e/o gli Enti Soci, sono stati stipulati a prezzi di mercato.

***STRUMENTI FINANZIARI DERIVATI***

Il CIRA non ha a portafoglio strumenti finanziari derivati.

***ACCORDI FUORI BILANCIO***

Il CIRA non ha formalizzato accordi fuori bilancio.



**IL CAPITALE SOCIALE**

Si è perfezionata, a marzo 2011, la cessione delle azioni CIRA dal socio Alven s.r.l al socio Aviointeriors S.p.A. Con tale passaggio quest'ultima possiede un numero di azioni pari a n. 104 costituenti lo 0,545% del Capitale Sociale.

Il trasferimento delle azioni da Alven a Aviointeriors tiene conto di quanto previsto dal Regolamento ministeriale art.1. comma 2 lett a) riguardo la prevalente partecipazione dello Stato.

La ripartizione del capitale sociale, al 31/12/11, rappresentato da Azioni ordinarie, è la seguente:

<b>N. Azioni</b>	<b>Valore</b>	<b>Azionista</b>	<b>%</b>
9.000	464.850,00	AGENZIA SPAZIALE ITALIANA	47,182
3.025	156.241,25	CONSORZIO A.S.I.- CE	15,858
1.701	87.856,65	THALES ALENIA SPACE ITALIA S.p.A.	8,917
1.700	87.805,00	ALENIA AERONAUTICA S.p.A.	8,912
1.011	52.218,15	AVIO S.p.A.	5,300
1.000	51.650,00	CONSIGLIO NAZ. delle RICERCHE	5,242
526	27.167,90	ALENIA AERMACCHI S.p.A.	2,758
269	13.893,85	PIAGGIO AERO INDUSTRIES S.p.A.	1,410
250	12.912,50	MICROTECNICA S.r.l.	1,311
104	5.371,60	AVIOINTERIORS S.p.A.	0,545
103	5.319,95	DEMA S.p.A.	0,540
103	5.319,95	MAGNAGHI AERONAUTICA	0,540
61	3.150,65	SELEX COMMUNICATIONS. S.p.A.	0,320
31	1.601,15	AERO SEKUR S.p.A.	0,163
30	1.549,50	OMA S.p.A.	0,157
30	1.549,50	PIRELLI & C. S.p.A.	0,157
30	1.549,50	SECONDO MONA S.p.A.	0,157
29	1.497,85	VULCANAIR S.p.A.	0,152
24	1.239,60	AEREA S.p.A.	0,126
12	619,80	CENTRO SVILUPPO MATERIALI S.p.A.	0,063
12	619,80	INIZIATIVE INDUSTRIALI ITALIANE S.p.A.	0,063
12	619,80	SALVER S.p.A.	0,063
12	619,80	VITROCISSET S.p.A.	0,063
<b>19.075</b>	<b>985.223,75</b>		<b>100</b>

**INCASSI su programma Prora investimenti dal 1985 al 31/12/2011**

I valori sono espressi in migliaia di Euro.

	<b>K€</b>
Incassi per SSAALL al 31/12/11	267.916
Contributo MIUR per PWT/Scirocco	42.752
Anticipo su L. 110/85	18.076
Anticipo su L. 64/86	22.119
Anticipo sul Contributo ESA per PWT/Scirocco	17.546
Anticipo Spese di gestione 85-91	16.788
Altri Anticipi sui SSAALL	165
<b>Totale Incassato MIUR</b>	<b>385.362</b>
POP Campania 95-99 Misura 1.1 - Via Maiorise	425
POP Campania 95-96 Misura 1.1 - Via Brezza	322
<b>Totale incassato Regione Campania</b>	<b>747</b>
Contributo ESA per PWT/Scirocco	17.546
<b>Totale incassato ESA</b>	<b>17.546</b>
<b>TOTALE INCASSI Art. 4 c. 1 DM 305/98</b>	<b>403.656</b>
<b>Altri incassi</b>	
Regione Campania Laboratorio di Qualifica Spaziale	383
<b>TOTALE INCASSATO al 31 dic 2011</b>	<b>404.038</b>

**FATTI DI RILIEVO DOPO LA CHIUSURA DELL'ESERCIZIO**

I fatti di rilievo dopo la chiusura dell'esercizio sono stati descritti nella relazione sull'andamento della gestione sociale.

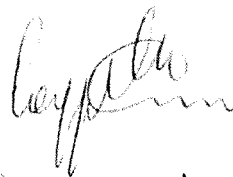
**CONCLUSIONE**

Il presente bilancio, composto da Stato Patrimoniale, Conto Economico e Nota Integrativa, rappresenta con chiarezza ed in modo veritiero e corretto la situazione patrimoniale e finanziaria, nonché il risultato economico dell'esercizio e corrisponde alle scritture contabili.

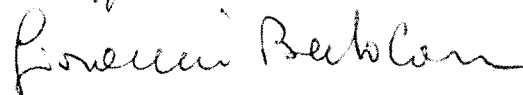
Si attesta, inoltre, che tutte le operazioni poste in essere, direttamente o indirettamente dalla Società, risultano nelle scritture contabili.

**Il Consiglio di Amministrazione**

Ing. Enrico Saggese



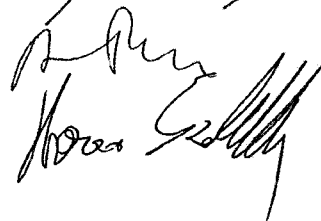
Ing. Giovanni Bertolone



Prof. Luigi Carrino



Prof. Angelo Piazza



Dott. Dario Scaella

