

- Assistenza tecnica al team di progetto ESA, attraverso la collocazione di personale tecnico del CIRA, in attuazione di una proposta presentata da ASI Ad ESA (protocollo aggiuntivo ASI)
- Supporto riguardante gli aspetti scientifici del IFE (In Flight Experimentation), esperimenti in volo che verranno imbarcati sul dimostratore IXV.

AURORA (SUAE)

Nel corso del 2009 è stato completato l'approvvigionamento di tutte le forniture previste dal progetto delle modifiche da apportare a Scirocco per simulare le condizioni di rientro super-orbitale in atmosfera terrestre, conformemente ai requisiti del programma

“Aurora E15” di ESA

Le installazioni delle nuove forniture, ovvero la realizzazione della nuova configurazione d'impianto, è stata completata a settembre 2009 ma non è stato possibile eseguire le prove di verifica ed accettazione per un guasto bloccante al sistema di automazione e controllo della facility, indipendente dalle modifiche. La riprogrammazione delle attività a finire è oggetto di discussione con e decisione di ESA.

A marzo 2009 è stato attivato un contratto, della durata di 18 mesi, finalizzato alla progettazione, realizzazione e ricostruzione numerica di una prova in Scirocco che evidenzii gli effetti di un campo magnetico sui carichi termomeccanici agenti su un modello. Nell'ambito di tale progetto il CIRA coordina i seguenti partner: Alta (Pisa), Università di Bologna e la società tedesca HPCC.

ALTRE ATTIVITÀ IN AMBITO SPAZIO***CSTS***

Nell'ultimo trimestre del 2007 è stata iniziata un'attività di Fase 1 commissionata da TAS-I a CIRA relativa allo sviluppo tecnologico di nuovi concetti di protezioni termiche basati sull'impiego di materiali ablativi. Tale studio si inquadra nell'ambito del progetto Crew Space Transportation System (CSTS) assegnato dall'Agenzia Spaziale Europea (ESA) a TAS-I. Nel marzo del 2009 è stato condotto il test di un modello di prova in SCIROCCO, con i cui risultati si è conclusa l'attività.

RADFLIGHT

Il Progetto Rad Flight, attualmente in studio di fattibilità (fase A), ha lo scopo di studiare, in volo, il comportamento di uno scudo termico ablativo e le sue interazioni con il flusso termico radiativo proveniente dall'onda d'urto, durante un rientro nell'atmosfera ad 11 km/s, velocità caratteristica di un veicolo che rientra da una missione lunare.

Nel corso del 2009, con la presentazione finale tenuta in ESTEC, si è terminata l'attività di fase A in cui il CIRA risultava responsabile delle seguenti attività:

- Data Base Aerodinamico ed Aerotermodinamico
- Sensori e Catene di Misura
- Tecniche di Misura in Volo

BLAST

Il progetto BLAST si propone di definire un volo di prova sub-scale a basso costo, attraverso una missione su un'orbita ellittica che preveda come lanciatore "Vega", che esegua un rientro accelerato in atmosfera a velocità superiori a 10-11 km/s, come richiesto per missioni di ritorno da esplorazione lunare. Tale test deve raggiungere una dimensione e un ambiente rappresentativo del rientro in atmosfera tale da fornire informazioni circa i parametri ambientali visti da grandi strutture e veicoli per trasporto di persone e cose, compresa la compatibilità e l'idoneità delle possibili forme aerodinamiche, concetti termo meccanici e sottosistemi. BLAST è soprattutto un banco di prova per la guida, la navigazione e gli algoritmi di controllo del volo necessari per attuare con successo un rientro di tipo "skip", tecnica finora eseguita con successo solo da due capsule russe Zond senza equipaggio alcuno.

In questo progetto, CIRA ha il ruolo di supporto al principale responsabile TAS-I per le attività relative a Instrumentation, P/L and TPS (UHTC) Aerothermodynamics e GNC.

Nel 2009 si è conclusa l'attività di progettazione preliminare di fase A della capsula BLAST. con la presentazione finale tenuta in ESA.

HYTAM

Finanziato da ARMAEREO per la durata di 1 anno, il progetto ha come scopo principale lo studio di fattibilità tecnologica di un sistema d'arma ipersonico concentrandosi, partendo dai requisiti utente, sulla definizione dei requisiti di missione e sulla individuazione delle tecnologie abilitanti necessarie per lo sviluppo del sistema stesso. Si vuole arrivare alla definizione di una famiglia di dimostratori (modelli matematici, facility di terra e di volo) per lo sviluppo delle tecnologie abilitanti.

Lo sviluppo di un missile tattico ad alta velocità presuppone in particolare la disponibilità di competenze sul volo ipersonico nelle tecnologie critiche di seguito indicate:

- Aerotermodinamica e Aerodinamica Ipersonica
- Materiali per Altissime Temperature
- Autonomous GN&C
- Propulsione Scramjet

Lo sviluppo dei futuri sistemi di difesa è fortemente dipendente dalla capacità di progettare e realizzare strutture a basso costo ed alta resistenza termica, configurazioni ipersoniche avanzate e sistemi di propulsione ramjet/scramjet.

Di seguito una descrizione delle attività svolte nel 2009:

- definizione dei requisiti di primo livello riguardo alla missione;
- comparazione e valutazione di possibili profili di missione e la scelta di un profilo di riferimento;
- analisi degli obiettivi della missione relativamente alla definizione dei parametri e dei fenomeni che si desiderano misurare e quantificare durante il volo;
- identificazione delle problematiche necessarie allo sviluppo delle tecnologie critiche identificate e definizione dei requisiti tecnologici;
- progettazione di una configurazione di riferimento per lo sviluppo delle tecnologie: aerodinamica, termo-strutturale, GNC e propulsione;
- definizione degli strumenti di calcolo ed elaborazione da impiegare nelle varie fasi del Programma.

REGIONE CAMPANIA***Progetto LAB-QSEE (Laboratorio di Qualifica Spaziale)***

Sono state consegnate tutte le apparecchiature di prova (Simulatore spaziale, Camera ambientale, Camera per shock termico, Camera per prove combinate di vibrazione, temperatura, umidità e altitudine, Centrifuga di accelerazione, Piattaforma per la misura delle proprietà fisiche).

Sono stati completati i progetti esecutivi dei sub-interventi necessari alla predisposizione dei siti da destinare all'installazione delle apparecchiature di prova e alla integrazione del laboratorio con le altre infrastrutture CIRA e sono state aggiudicate le gare per la realizzazione dei suddetti interventi.

Nel 2010 saranno realizzati gli interventi e, in particolare, sarà realizzata l'area clean room per il laboratorio e sarà realizzata un'area per l'urbanizzazione e miglioramento della mobilità interna per accesso ai servizi del laboratorio con un hangar per attrezzaggi elettromeccanici degli equipaggiamenti da provare.

Infine, a valle della disponibilità dell'area clean room, saranno installate e collaudate (e sarà effettuato il training relativo per l'utilizzo) le apparecchiature di prova.

SIA, Sistema Informativo Aerospaziale

Il 6 agosto 2009 il progetto SIA, Sistema Informativo Aerospaziale, elaborato dal CIRA nell'ambito del Parco Progetti Regionale (PPR), istituito con DGR 1041/2006 dalla Giunta della Regione Campania, ha ricevuto il decreto di ammissione al finanziamento per un valore di 4.039.784 €. Successivamente, il 29 settembre 2009, la Regione Campania ed il CIRA hanno sottoscritto una specifica convenzione per lo svolgimento delle attività inerenti il progetto che avrà la durata stimata di 36 mesi. Il responsabile del progetto e beneficiario del finanziamento della Regione Campania è il CIRA. Il beneficiario opererà da stazione appaltante e bandirà specifiche gare pubbliche per ditte fornitrici e consulenti. SIA consiste in un'infrastruttura immateriale per un Sistema di accesso a contenuti informativi orientato al settore aeronautico e spaziale a carattere innovativo e sperimentale. L'intervento proposto consiste nella realizzazione di un sistema che consenta l'accesso efficace ed innovativo alle informazioni ed alle conoscenze di varia tipologia a soggetti regionali che operano nel settore aeronautico e spaziale. Vuole mettere a sistema un insieme di risorse informative differenziate, si basa sull'expertise specificamente maturata dal Centro Documentazione CIRA, intende contribuire alla crescita del settore aeronautico e spaziale regionale nel suo insieme e si rivolge a soggetti regionali che operano nel settore aeronautico e spaziale come le Imprese, le Università e Scuole, Enti e Centri di ricerca, agenzie formative, etc.

Il sistema si articolerà in una serie di moduli funzionali all'accesso ed al recupero dell'informazione e permetterà l'erogazione di servizi a valore aggiunto come:

- accesso a banche dati specialistiche di tipo tecnico-scientifico;
- interazione con modelli di simulazione e con collezioni di materiali innovativi organicamente presentati;
- accesso a risorse bibliografiche elettroniche;
- accesso ad un servizio di informazioni brevettuali orientato allo spazio;
- recupero di documenti originali;
- servizi di e-learning (master, tutorial, corsi di aggiornamento, etc.) e gestione dei relativi contenuti;
- servizi di diffusione dell'informazione scientifica e tecnologica.

Per quel che riguarda la localizzazione, l'intervento prevede un "punto di accesso infrastrutturale" al CIRA che ospiterà fisicamente i servizi e potrà fare da battistrada ad un ulteriore progetto di edificio *multipurpose* che ospiti le funzioni già attive e quelle in sviluppo del Centro Documentazione.

IDES Intelligent Data Extraction System

Nel corso del 2009 è stato avviato il progetto IDES, finanziato dalla Regione Campania, per un valore di euro 3.430.492,45. Il progetto consiste nella realizzazione di una rete tecnologica tra il CIRA ed enti istituzionali operanti nel settore della sicurezza nonché operatori privati quali istituti finanziari, banche ed altri attori operanti nella Regione Campania nelle aree tematiche della sicurezza e prevenzione, ambiente, market intelligence. L'obiettivo è la realizzazione di un'infrastruttura SW, destinata ai domini della sicurezza, dell'ambiente e della finanza, basandosi sull'analisi, la scoperta, l'acquisizione, e la fruizione di conoscenza utile, ricavabile dall'analisi automatizzata di informazioni contenute in documenti di testo non strutturati (pagine web, email, newsletter, referti, questionari, SMS, MMS, immagini, etc.).

Accordo di Programma CAMPANIAEROSPACE

Nell'ambito dell'Accordo di Programma "campaniaerospace" si dettagliano le principali attività del 2009.

Linea 1 - Ricerca & Sviluppo

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. In tale ambito sono state realizzate varie MISSIONI DI "INCOMING" e MISSIONI DI "OUTGOING E CONTACT POINT". In particolare nel corso del 2009 si sono svolte attività di outgoing nel Landi di Amburgo finalizzate anche alla partecipazione di Campaniaerospace all'EACP (European Aerospace Cluster Program).

Linea 2 - Incubatore Tecnologico

Nel corso del 2009 tale linea non ha visto sviluppi

Linea 3 - Scambio di Studenti e Ricercatori

Definito il progetto esecutivo per lo sviluppo e la crescita della conoscenza delle risorse umane della Regione Campania.

Indetto il bando per l'assegnazione di 20 borse di studio.

Linea 4 – Organizzazione Dottorati e Master

Favorisce il supporto organizzativo ed economico per dottorati di ricerca e master congiunti con istituzioni straniere. È stata siglata in novembre 2009 la convenzione tra la Seconda università degli Studi di Napoli ed il CIRA per il finanziamento di una borsa di studio per la frequenza al corso di dottorato di ricerca in ingegneria elettronica. Tale finanziamento si affianca a quello già attivo con l'Università degli Studi Federico II.

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.

Completati i moduli NANOCOMP, ACTIVE WINDOW, COFLOW, FLOWCON, ICEAC, SPLASH, ELIFLOT, LASA, HELIIDENT, AEROFAME.

Proposto rifinanziamento per ulteriori progetti.

Linea 6 – Attività Di Comunicazione

Con l'obiettivo di favorire le attività di comunicazione relative al settore aeronautico e spaziale campano in generale ed alle attività poste in essere nell'ambito della collaborazione. Nel corso del 2009, oltre all'aggiornamento costante del portale Campaniaerospace si è organizzata la partecipazione ad eventi fieristici quali SATEXPO 2009, l'Airshow 2009 a Le Bourget.

Il CIRA, nell'ambito di tale linea, fornisce anche supporto al Distretto Aerospaziale Regionale, attraverso il CARN, Campania Aerospace Research Network. Il CIRA ha altresì un proprio rappresentante nel tavolo tecnico del Distretto Aerospaziale della Campania.

Altre Regioni

In tale ambito generale, nel corso del 2009, il CIRA ha partecipato alla preparazione di una proposta di finanziamento avanzato da una PMI Laziale (Deep Blue) in risposta al bando FILAS relativo allo sviluppo di nuove “Frontiere tecnologiche” nell’ambito di “Progetti di Ricerca, Sviluppo e Innovazione delle PMI”, finalizzato allo “*Sviluppo di un prototipo di un sistema di supporto alla separazione ed alla risoluzioni di conflitti per l’Aviazione Generale in ambiente non controllato*”. I risultati del bando sono attesi per i primi mesi del 2010.

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.

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.

CERTIFICATO DI CONFORMITÀ
DI SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ AZIENDALE
CERTIFICATE OF COMPLIANCE OF A COMPANY'S QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

CERTIFICATE N. 069 Rev. 2
 Issued by: **UNAVIAcert**

No. certifica che il Sistema di Gestione per la Qualità di:
We hereby certify that Quality Management System operated by:

C. R. A.
CENTRO ITALIANO RICERCHE AEROSPAZIALI S.p.A.
 Via Materot
 81043 Capua (CE)

Unità operativa:
Operative unit:

Stato civile: Via Materot
 81043 Capua (CE)

Il conferimento alla norma: **UNI EN ISO 9001:2000**
The compliance with the standard:

(Date) control di conformità: E.A. 01
For the following E.A. dates:

Il presente certificato è valido in quanto al rispetto del Regolamento UNAVIAcert per la certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità aziendale e della norma di riferimento. La certificazione è valida fino alla data di scadenza del certificato di conformità di tipo 1 UNAVIAcert.
This certificate shall remain the compliance certificate for the certification of compliance of Quality Management System and those of the above mentioned standards, whose request is under permanent surveillance by UNAVIAcert.

Non è da ritenere valido al fine dell'adempimento del reclamo a Regio.
It is not valid in order to fulfill the Reclamo.

Per essere in regola in quanto a conformità alla norma di riferimento, l'azienda deve essere in regola con la certificazione UNAVIAcert.
In order to be compliant and meet the requirements of the standard, the company must be in compliance with the UNAVIAcert certification.

Validità: 12 mesi
 Validity: 12 months

Scadenza: 30.01.2004
 Expiry date: 30.01.2004

Emesso da: UNAVIAcert
 Issued by: UNAVIAcert

Il Presidente
 The President
 (Signature)

SINCERT
 SINCERT S.p.A.
 Via S. Maria 10
 00187 Roma
 Tel. 06/47811111
 Fax 06/47811112
 E-mail: info@sincert.it

UNAVIAcert S.r.l.
 Via S. Maria 10
 00187 Roma
 Tel. 06/47811111
 Fax 06/47811112
 E-mail: info@unaviacert.it

CERTIFICATE OF COMPLIANCE OF A COMPANY'S QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

CERTIFICATE N. 069 Rev. 2
 Issued by: **UNAVIAcert**

No. certifica che il Sistema di Gestione per la Qualità di:
We hereby certify that Quality Management System operated by:

C. R. A.
CENTRO ITALIANO RICERCHE AEROSPAZIALI S.p.A.
 Via Materot
 81043 Capua (CE)

Unità operativa:
Operative unit:

Stato civile: Via Materot
 81043 Capua (CE)

Il conferimento alla norma: **UNI EN ISO 9001:2000**
The compliance with the standard:

(Date) control di conformità: E.A. 01
For the following E.A. dates:

Il presente certificato è valido in quanto al rispetto del Regolamento UNAVIAcert per la certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità aziendale e della norma di riferimento. La certificazione è valida fino alla data di scadenza del certificato di conformità di tipo 1 UNAVIAcert.
This certificate shall remain the compliance certificate for the certification of compliance of Quality Management System and those of the above mentioned standards, whose request is under permanent surveillance by UNAVIAcert.

Non è da ritenere valido al fine dell'adempimento del reclamo a Regio.
It is not valid in order to fulfill the Reclamo.

Per essere in regola in quanto a conformità alla norma di riferimento, l'azienda deve essere in regola con la certificazione UNAVIAcert.
In order to be compliant and meet the requirements of the standard, the company must be in compliance with the UNAVIAcert certification.

Validità: 12 mesi
 Validity: 12 months

Scadenza: 30.01.2004
 Expiry date: 30.01.2004

Emesso da: UNAVIAcert
 Issued by: UNAVIAcert

Il Presidente
 The President
 (Signature)

SINCERT
 SINCERT S.p.A.
 Via S. Maria 10
 00187 Roma
 Tel. 06/47811111
 Fax 06/47811112
 E-mail: info@sincert.it

UNAVIAcert S.r.l.
 Via S. Maria 10
 00187 Roma
 Tel. 06/47811111
 Fax 06/47811112
 E-mail: info@unaviacert.it

GOVERNANCE

ORGANISMO DI VIGILANZA

Nel corso dell'anno 2009 è stata sviluppata l'attività finalizzata ad aggiornare il Modello ex L.231, con il supporto della RIA & Partners.

L'attività è partita dalla valutazione complessiva del modello attualmente in vigore per evidenziare i cambiamenti necessari su cui focalizzarsi.

In particolare sono stati presi in considerazione i seguenti argomenti: potenzialità/possibilità dell'Organismo; rapporto con organismo di Internal Auditing; rapporti con Organi societari ed in particolare con il Collegio dei Sindaci; rapporti con la struttura: modalità di comunicazione; inserimento dei "Nuovi rischi" da mappare (sicurezza sul lavoro, etc.); Governance; Sistema Disciplinare.

Il lavoro di aggiornamento si è concluso nel giugno del 2009.

Contestualmente è stata preparata una revisione del regolamento di funzionamento dell'Organismo.

Sia la proposta di revisione del Modello che quella di revisione del Regolamento di Funzionamento sono state rese disponibili per essere sottoposte al Consiglio di Amministrazione (nel frattempo rinnovatosi).

Inoltre, nel corso dell'anno, l'Organismo ha continuato la propria attività routinaria interfacciando con la struttura operativa e, ove richiesto, fornendo pareri al Management su aspetti specifici.

A far data dal mese di ottobre 2009, il nuovo Consiglio di Amministrazione ha nominato, come componenti, l'avv. P. di Palma, in qualità di responsabile ed il dott. M. Farioli, Dirigente Responsabile dell'unità SALR.

INTERNAL AUDITING

La funzione Internal Auditing del CIRA, che impiega risorse interne ad interim, svolge un ruolo di supporto alla Direzione Generale nella attività di "Governance" aziendale ed in aderenza agli standard per la pratica professionale dell'Internal Auditing.

Ha la missione di monitorare e valutare l'efficacia e l'efficienza del sistema dei controlli interni, anche attraverso attività di consulenza alle altre funzioni aziendali, per quanto attiene: il rispetto di leggi, regolamenti e procedure, l'efficienza delle operazioni aziendali, l'affidabilità dell'informazione finanziaria; la salvaguardia del patrimonio aziendale.

Gli interventi affidati alla funzione sono complementari a quelli eseguiti dalla funzione Qualità.

Nel periodo in questione le attività svolte hanno riguardato principalmente l'avvio di un progetto indirizzato al miglioramento dell'efficacia ed efficienza del Sistema di Controllo Interno, il processo di gestione dei contratti di manutenzione e conduzione, aspetti operativi inerenti il processo di approvvigionamento.

SICUREZZA E PREVENZIONE

Le attività di Sicurezza Lavoro sono continuate con l'ampliamento e la prosecuzione di quanto già impostato negli anni precedenti, in particolare con:

- supporto alla valutazione dei rischi e delle misure preventive e protettive per la tutela delle persone e dell'ambiente e per l'elaborazione dei documenti finalizzati ai compiti del datore di lavoro, nonché per il programma di attuazione delle misure correttive incaricate ai dirigenti-delegati mediante registro elettronico ACME ;
- verifica dell'efficacia delle misure di sicurezza in atto, in particolare per i documenti DUVRI sui rischi di interferenza negli appalti e per la revisione del documento interno, ai sensi del DLo 81/08, integrato e corretto dal DLo 106/09;
- coordinamento degli Addetti SPP, in particolare per DUVRI, valutazione rischio amianto, valutazione attrezzature (tra cui laser per PWT, sistema criogeno per microscopio elettronico TEVE, radar per UAV), valutazione e documentazione rischi connessi alla missione USV Arbatax 2009-10;
- coordinamento e supporto alle consultazioni con i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- rinnovo delle squadre di incaricati ai soccorsi aziendali e supporto alle esercitazioni;
- coordinamento sorveglianza sanitaria e trasmissioni al SSN;
- supporto al rinnovo del sistema delle deleghe e coordinamento;
- supporto alla formazione dei lavoratori in materia di salute e sicurezza;
- supporto al rinnovo del regolamento di accettazione personale esterno.

ORGANI E CARICHE SOCIALI

Consiglio di Amministrazione

Il 27 maggio 2009 l'Assemblea dei Soci ha nominato il Consiglio d'Amministrazione del CIRA, che resterà in carica per tre anni fino ad approvazione del Bilancio dell'Esercizio 2011.

È stato nominato Presidente del CIRA l'ing. Enrico Saggese. Su designazione del socio pubblico è stato nominato il Prof. Angelo Piazza ed è stato riconfermato il Prof. Luigi Carrino. A rappresentare le aziende aerospaziali socie nel nuovo CdA è stato chiamato l'ing. Giovanni Bertolone.

Il rinnovo degli organi societari è stato completato a inizio settembre con la nomina del designato di provenienza regionale Dott. Dario Scalella. Nella stessa seduta è stato rinnovato anche il Collegio dei Sindaci. Su designazione del Ministro dell'Economia e delle Finanze è stato nominato il Dott. Michele Cantone, in qualità di Presidente, e il dott. Massimo Gazzani, su designazione dei soci industriali. Il Ministero dell'Istruzione Università e della Ricerca ha riconfermato il dott. Adolfo Leonardi.

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. 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.

PERSONALE CIRA

L'organico al 31 dicembre 2009 conta un totale di 324 risorse suddivise come sotto indicato:

- Dirigenti	14
- Quadri	81
- Impiegati	217
- Operai	12
Totale	324

Nel corso del 2009 il C.I.R.A. ha visto ridurre il suo organico complessivo registrando al 31 dicembre un consuntivo di 324 unità contro un saldo al 31 dicembre 2008 di 336 dipendenti.

La metà delle uscite registrate (14, a fronte dell'inserimento di 2 risorse di cui 1 a tempo determinato) hanno riguardato la cessazione di rapporti di lavoro a tempo determinato con scadenza nel corso dell'anno.

In un contesto generale di turn over non rimpiazzato, alle necessità di organico, che si sono comunque prodotte nel corso dell'anno nelle Unità del CIRA, si è risposto operando anche con mirate azioni di mobilità interna che hanno interessato circa il 4% del personale, ivi compresi responsabili di prima linea.

La gestione dello sviluppo organizzativo aziendale è stata caratterizzata certamente dal varo della nuova struttura di funzionamento della "line" aziendale che ha visto rifondato l'approccio allo sviluppo e alla conduzione delle attività tecnico-scientifiche del Centro.

Con il contributo fondamentale dei responsabili della unità organizzative della ricerca si è sviluppato e varato a marzo 2009 un modello organizzativo che privilegiato l'efficacia della sistema organizzativo, adottando meccanismi di maggiore semplificazione dei processi decisionali e di maggiore responsabilizzazione dei Dirigenti e miglioramento della loro capacità di interagire sul mercato.

Nell'ottica di una sempre maggiore condivisione delle conoscenze e per rendere più efficiente la spesa aziendale sostenuta per la formazione, si è continuato a favorire, quando possibile, lo sviluppo di attività di formazione specialistica erogata "in house"; infatti nel complesso nel corso dell'anno sono state erogate oltre 8.000 ore di formazione con un impatto di assoluto rilievo (circa 50% del totale) di tali attività.

Continua l'alta formazione accademica del personale tecnico-scientifico attraverso la partecipazione, con costi a carico aziendale, di oltre 10 dipendenti a Dottorati di Ricerca in materie di interesse aziendale.

La formazione istituzionale, in particolare, ha avuto nel corso dell'anno ulteriore impulso con l'avvio di partecipazioni ad iniziative finanziate, tramite FonDirigenti, per consentire ai responsabili di funzione di confrontarsi su varie tematiche fondamentali e sulle concrete dinamiche della cultura organizzativa e dei rapporti aziendali.

Nell'autunno si sono avviate le attività di ricerca delle quattro Borse di studio biennali bandite a fine 2008 e assegnate dal C.I.R.A. ad altrettanti dottorati. L'attività si inquadra nelle iniziative che il Centro, anche di concerto con Enti ed Istituzioni nazionali e campane, ha di recente avviato per contribuire a ridurre la "fuga" all'estero di giovani talenti italiani, offrendo loro l'opportunità di svolgere attività di ricerca in un qualificato contesto nazionale. Le aree disciplinari in cui tali borse sono state attivate riguardano le metodologie di prova aerodinamica, l'ingegneria termostrutturale e la modellazione aeroacustica.

E' continuata anche quest'anno la diffusione della cultura della sicurezza attraverso il prosieguo della campagna di formazione, svolta in sede e fuori sede, su tematiche che hanno riguardato l'aggiornamento degli Addetti SPP, dei Rappresentanti dei Lavoratori, e gli addetti ad apparecchiature Laser e che ha visto il coinvolgimento di circa di 20 partecipanti.

E' continuata, utilizzando una procedura oramai consolidata e grazie a rinsaldati rapporti di collaborazione con Atenei convenzionati, l'attività di stage e tirocini che ha coinvolto una trentina di studenti e laureati, anche stranieri. Anche questa popolazione continua a rappresentare un serbatoio di eventuali candidature per future attività di reclutamento e selezione; a riprova dell'efficacia di tali iniziative si pongono gli esiti lusinghieri che si possono essere tratti dall'esperienza fatta, e conclusasi nell'anno, con i borsisti partecipanti al progetto Aris-MIMA assunti con contratto a tempo determinato in due Laboratori di Ricerca CIRA

L'anno 2009 ha visto l'avvio dell'applicazione del nuovo meccanismo per il calcolo del premio aziendale previsto dal vigente accordo sindacale di II livello siglato a fine 2008. Si è trattato di fatto di una fase di sperimentazione che si conclude con l'approvazione del bilancio 2009 tenendo conto che la profonda modifica organizzativa di cui sopra ha creato un contesto atipico di valutazione complessiva delle attività aziendali.

Sono state intraprese sistematiche azioni tese al contenimento del rischio contenzioso lavoro in sede giudiziale privilegiando il ricorso a tentativi di conciliazione dinanzi alla DPL.

Con riferimento al D.Lgs. 196/03 e successive modifiche, si è provveduto alla verifica, aggiornamento e emissione del Documento Programmatico e a rinnovare le nomine dei Responsabili e degli Incaricati del Trattamento Dati.

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	50.176.003,46

ATTIVITÀ SOCIALI, DI COMUNICAZIONE ED EVENTI

Il 31 gennaio è stato inaugurato a Lecce il Centro di Supercalcolo del Centro Euromediterraneo per i Cambiamenti Climatici (CMCC). Il CMCC è una struttura di ricerca scientifica, di cui il CIRA è uno dei soci fondatori, che studia le cause dei cambiamenti climatici il loro impatto su economia, agricoltura, zone costiere, ecosistemi marini e terrestri, ciclo idrogeologico e salute. Il lavoro di ricerca del CMCC si basa su un network, costituito dalla sede centrale di Lecce e 5 sedi periferiche a Bologna, Milano, Sassari, Venezia e Capua, presso il CIRA, dove opera una Divisione specifica dedicata all'impatto del clima sul suolo e sulle coste.

Il CIRA, nell'ambito del progetto Air-Transport Network, ha organizzato il Forum "UAS & General Aviation - Role in the future ATS - R&TD needs and current trends" è stato organizzato dal CIRA con la supervisione del Management Team del progetto Air-TN. Il Forum si è tenuto il 6 febbraio 2009 con un'ampia partecipazione di specialisti (circa 100 persone); la presenza di sedici relatori altamente qualificati ha garantito la copertura di un ampio spettro di tematiche sia per gli Unmanned Air Systems (UAS) sia per la General Aviation (GA).

L'agenda si è mossa su quattro tematiche principali:

- la politica europea e le road maps di ricerca/sviluppo attese;
- le tendenze di mercato e le sfide tecnologiche;
- la normativa e la certificazione (quest'ultima specificatamente per gli UAS);
- i progetti di R&ST in ambito Europeo e Nazionale (Italia, Germania, Francia, Spagna, UK)
- una prospettiva sul ruolo degli UAS and per la GA nel sistema del trasporto aereo del futuro.

Il progetto Air-Transport Network (Air-TN) è finanziato dalla CE utilizzando lo strumento ERA-NET e si pone l'obiettivo di incrementare la cooperazione ed il coordinamento per le attività di ricerca nel settore aeronautico sviluppate nell'ambito dei programmi nazionali di ricerca mediante la creazione di una rete europea.

Il 12 e 13 Marzo si è tenuto il Joint Final Workshop dell'European Windtunnel Association (EWA). Organizzato dal CIRA, l'evento ha segnato la conclusione dei lavori tecnici del network composto da 14 membri, tra industrie e centri di ricerca. Il progetto è stato finanziato dall'Unione Europea con l'obiettivo di rafforzare la ricerca aeronautica tramite la creazione di stretti rapporti di collaborazione tra i diversi enti europei che dispongono di gallerie del vento o che sviluppano tecniche di misura avanzate. Con l'istituzione di una vera e propria organizzazione commerciale in grado di presentare un'offerta integrata, e quindi maggiormente competitiva, ai colossi industriali internazionali, è stato pienamente raggiunto l'obiettivo finale previsto dal progetto. Nell'ambito di tale organizzazione il CIRA copre un ruolo di prestigio, ovvero quello della Presidenza del Management Board.

Il 29 maggio, a Brisbane in Australia, il CIRA e l'University of Queensland hanno stretto un accordo di cooperazione in campo ipersonico, con riferimento, in particolare, al rientro atmosferico e al volo transatmosferico.

L'intesa, apre la strada a diversi tipi di collaborazione: dal trasferimento di tecnologie, agli scambi fra ricercatori, al reciproco accesso a strutture e impianti disponibili presso i due enti.

Il 17 giugno, al Paris Air Show di Le Bourget, il Presidente del CIRA ha sottoscritto la partecipazione del Centro al progetto MIDCAS (Mid Air Collision Avoidance System)

Nato sotto l'egida dell'EDA (European Defence Agency), questo progetto punta alla realizzazione di un sistema in grado di individuare ed evitare rischi di collisione in volo per i velivoli senza pilota (UAS Unmanned Aerial Systems), così da facilitarne l'ingresso anche in spazi aerei non controllati.

Nell'ambito del progetto Campaniaerospace il CIRA ha curato, per conto della Regione, la partecipazione di circa 60 aziende del settore aeronautico e spaziale all'Air Show di Le Bourget (15-21 giugno).

Il 10 novembre 2009, SELEX Sistemi Integrati e CIRA hanno siglato, a Roma, un accordo di collaborazione con l'obiettivo di individuare tutte le possibili sinergie a livello nazionale ed internazionale per favorire lo sviluppo del futuro sistema di gestione del traffico aereo.

L'intesa prevede, in particolare, lo studio di sistemi relativi al segmento di terra e alla comunicazione sia terra-bordo che bordo-bordo, lo studio di sistemi per la navigazione satellitare, per la gestione dei dati meteorologici, e per il monitoraggio e riduzione dell'impatto ambientale in area aeroportuale, ma anche lo sviluppo futuro di una torre virtuale, che potrà consentire la gestione del controllo del traffico aeroportuale da un sito remoto.

L'11 novembre ENAC, Regione Campania, Provincia di Caserta, Comune di Capua e CIRA hanno firmato un protocollo d'intesa che punta all'utilizzo e allo sviluppo dell'Aeroporto "Oreste Salomone" di Capua. In base a quest'accordo e nell'ottica di una ottimizzazione del sistema aeroportuale campano, l'"Oreste Salomone", sarà destinato ad aeroporto civile per l'aviazione generale, servendo le attività di volo non commerciali.

Il 1° dicembre, nel corso della cerimonia che EREA organizza ogni fine anno, il CIRA è stato premiato per aver presentato il miglior elaborato scientifico nell'ambito degli enti di ricerca rappresentati nell'associazione europea.

Anche nel 2009 il CIRA ha fornito un servizio di intrattenimento per i figli dei dipendenti CIRA per i mesi di chiusura estiva delle scuole. Sfruttando le strutture e le estese aree a verde del Centro, con orari corrispondenti a quelli lavorativi, per conciliare le esigenze delle famiglie con i ritmi lavorativi.