

Grazie a un accordo tra la Regione Piemonte, il CNR, l'INRIM, l'INFN e l'ENEA sul potenziamento del sistema della ricerca e dell'alta formazione, sono stati conferiti all'INRIM 13 assegni di ricerca biennali di cui 7 nel 2010.

Attività e risultati di maggior rilievo conseguiti nel 2010

Nel 2010 molti risultati di ricerca sono relativi ai progetti iMERA Plus le cui attività sono state tutte portate avanti nei tempi previsti. In parte si tratta di realizzazione di strumentazione o di strutture con caratteristiche di forte innovazione il cui studio, sviluppo e realizzazione sono stati condotti interamente nei laboratori dell'INRIM. In particolare tra i risultati conseguiti nel corso dell'anno e in corso di pubblicazione, sono da segnalare:

➤ La realizzazione di un interferometro differenziale basato sulla rivelazione delle armoniche elevate del segnale di eterodina. È stato realizzato un attuatore di spostamento di elevatissima risoluzione e bassissima non linearità. L'INRIM ha coordinato il lavoro europeo dell'intero progetto NanoTrace che prevede il confronto tra gli interferometri ottici e l'interferometro a raggi x del National Physical Laboratory.

➤ La realizzazione di un microscopio multifotoni CARS/2PE che impiega le nuove tecniche di Coherent Antistokes Raman Scattering e Two Photon Excitation, combinate tra loro per studiare le proprietà di campioni biologici (cellule staminali cresciute su biomatrici in 3D) misurandone la risposta ai campi elettromagnetici di eccitazione. Questa facility farà parte del "Centro Europeo di Eccellenza di Metrologia in Medicina Rigenerativa", risultato finale del progetto ReGenMed.

➤ La realizzazione di schiere binarie di tecnologia SNIS (Superconduttore-metallo Normale-Isolante-Superconduttore), prodotta in INRIM, in grado di ottenere tensioni quantizzate a 1.25 V a temperature prossime alla transizione del niobio. Con tale tecnologia è quindi possibile realizzare dispositivi con dimensioni e consumo di potenza ridotti rispetto ai sistemi programmabili oggi in uso (progetto JOSY).

Risultati di rilievo sono stati ottenuti, e pubblicati nel 2010, nella determinazione di costanti fondamentali:

➤ L'INRiM ha ottenuto una determinazione della costante di Boltzmann con un'incertezza relativa di 7,5 parti per milione con un metodo innovativo basato su una singola misura di velocità del suono e il calcolo ab-initio delle proprietà termodinamiche di un campione di He ultrapuro. E' stata dimostra la capacità di ottenere una incertezza relativa di 0,03 parti per milione nella determinazione della costante di Avogadro. L'INRIM ha coordinato il lavoro europeo dell'intero progetto ed è

risultato anche leader nella misurazione assoluta del parametro reticolare del silicio naturale ottenendo una incertezza relativa di 5×10^{-9} (progetto NAH).

Tra i risultati di ricerca fondamentale si segnalano:

➤ La realizzazione di un sistema stroboscopico ad alta velocità per l'osservazione magnetoottica della struttura a domini in lamine e film sottili magnetici. Questa tecnica è stata sviluppata nel corso del 2010 ed applicata al caso del processo di magnetizzazione in lamine amorfe ed alla sua evoluzione all'aumentare della frequenza.

➤ Di assoluto rilievo la realizzazione di imaging in condizioni sub-shot noise. E' stato dimostrato sperimentalmente come i fasci "gemelli" prodotti col fenomeno di ottica non-lineare noto come fluorescenza parametrica permettano di osservare l'immagine di un oggetto estremamente tenue posto davanti ad una telecamera, tale immagine invece si perderebbe se osservata con luce tradizionale. La ricerca, interamente condotta e realizzata nei laboratori INRIM, ha ottenuto la copertina della rivista Nature Photonics.

Tra i progetti scientifici pluriennali più rilevanti si segnalano anche nel 2010 i progetti finalizzati alle prossime scadenze internazionali relative alle raccomandazioni della CGPM per le nuove definizioni delle unità SI:

- kelvin, attraverso la determinazione delle costanti dei gas e di Boltzmann con incertezza relativa inferiore a 10^{-6} , e la relativa mise-en-pratique (realizzazione di una nuova generazione di punti fissi e sviluppo dell'amplificatore di temperatura);

- kilogrammo attraverso la determinazione delle costanti di Avogadro e di Planck molare (NAh) con incertezze relative prossime a 10^{-8} .

Altri progetti di rilievo che proseguono da anni precedenti riguardano:

Programma Galileo: la partecipazione, su richiesta ESA, alla sperimentazione sui primi satelliti del sistema, alla generazione della scala di tempo e alla sua stretta sincronizzazione con UTC tramite l'installazione di una nuova unità di controllo denominata Time Validation Facility.

- Fotorivelatori calcolabili e rivelatori superconduttivi (con discriminazione del numero di fotoni e a singolo fotone).

- Analisi chimica e tecniche spettroscopiche di molecole e nano-particelle per l'ambiente.

- Tecniche per l'uso degli ultrasuoni ad alta intensità per applicazioni in chimica, medicina, acustica e sono-luminescenza.

- Lo sviluppo della metrologia alla scala cellulare per la medicina rigenerativa e riparativa.
- Strumentazione di precisione e per applicazioni spaziali e di nano-meccanica.
- Lo sviluppo della metrologia industriale per le macchine utensili.
- Magnetotrasporto e spin torque in materiali nanostrutturati, film sottili e multistrati e applicazione a dispositivi basati sul trasporto dello spin elettronico.
- Realizzazione di dispositivi Josephson a schiera per il campione di tensione programmabile.
- Derivazione del farad dall'ohm per il collegamento alle costanti fisiche.

Nel campo delle nanotecnologie, si segnala la continuazione dello studio di fenomeni di trasporto elettronico e la realizzazione di dispositivi a singolo elettrone per applicazioni alla biologia, alla salute e al settore alimentare.

L'Istituto riproduce e mantiene le unità di misura SI e detiene i campioni nazionali di competenza, come elencati nel decreto 591 del 30 novembre 1993 e sta ora implementando i campioni per quantità di sostanze gassose, inorganiche e organiche, per la conducibilità elettrolitica e per la biologia.

Tra i risultati di maggior rilievo ottenuti nell'ambito della realizzazione e disseminazione dei campioni SI, si segnalano:

- Il completamento del campione primario di frequenza criogenico a fontana di Cs (CsF2) e l'avvio della caratterizzazione e dei confronti con il campione in uso, sempre a fontana, CsF1, alla scopo di ottenere una determinazione sperimentale dello spostamento della frequenza del campione prodotta dalla radiazione di corpo nero.
- La realizzazione e sperimentazione di un nuovo sistema Data Management System per l'automatizzazione delle misure e la gestione dei dati di orologi e time transfer (GPS TWSTFT).
- La validazione dell'incertezza del pettine di frequenza ottico per la realizzazione della definizione del metro mediante misure assolute di frequenza di sorgenti laser a 633 nm, 532 nm e 543 nm e l'analisi degli effetti sistematici.
- La validazione dell'incertezza di un nuovo campione di pressione per misure assolute e relative nell'intervallo di pressione tra 3 Pa e 15 kPa.
- L'estensione dell'intervallo di utilizzo del campione di potenza ultrasonora fino a 500 W.
- La determinazione del volume di campioni solidi attraverso pesate in aria a diverse densità. Si tratta dello sviluppo in modo imprevisto di un metodo già

proposto; fornisce un'incertezza sufficiente per l'applicazione senza gli inconvenienti e i costi della pesata idrostatica. Potrebbe essere impiegato sistematicamente nelle tarature di alto livello.

➤ La conclusione con successo di 10 confronti chiave e pilota in ambito CIPM e EURAMET nei campi delle misure di micro-portate di gas e delle misure dimensionali, di temperatura dell'aria e delle grandezze elettriche.

➤ Il conseguimento di 10 nuove CMC in termometria (in fase di pubblicazione).

Nell'ambito del trasferimento delle conoscenze si segnalano il ruolo di Guest Editor di un numero speciale della rivista *International Journal of Thermophysics.*, la partecipazione al workshop internazionale *New Kelvin Dissemination* presso NPL e la docenza in corsi accademici e in scuole di alta formazione.

I nuovi laboratori messi in opera nel corso del 2009 con i finanziamenti ottenuti da grossi progetti hanno cominciato nel 2010 ad essere produttivi:

Il laboratorio Nanofacility Piemonte ha dato vita a una miglior collaborazione con Università di Torino, Centro di Eccellenza NIS, e col Politecnico di Torino. Infatti dei 16 progetti avviati, 4 sono stati proposti e sviluppati da ricercatori esterni e 3 di questi, gestiti dai due Enti citati, riguardano micro e nanolavorazione del diamante, micromeccanica e automi cellulari magnetici; ha dimostrato la concreta possibilità di fabbricare e di operare su nuove categorie di nano-oggetti, solo fino a poco tempo fa impensabili; ha realizzato sistemi magnetici a film sottile nanostrutturati ottenuti attraverso un processo di litografia basato sul metodo "polysterene nanosphere patterning".

Il laboratorio di biologia cellulare ha iniziato la sua attività di laboratorio metrologico primario per le bioscienze, partecipando ad uno studio pilota e a un confronto internazionale organizzati dal Gruppo di lavoro per le Bioanalisi del Comitato consultivo per la quantità di Sostanza, riguardanti rispettivamente il riconoscimento e la quantificazione di linfociti umani CD4+ in soluzione e la quantificazione e misura di proprietà geometriche di cellule umane in adesione (direzione insieme a NIST e a LGC (UK)). Questi due studi sono fortemente sostenuti dall'Industria e dalle Società farmaceutiche internazionali.

Il Centro di Riferimento di Ultrasuoni in Medicina (CRUM) ha svolto un lavoro di studio e ricerca che ha portato alla stesura di un di protocollo di qualità

per il controllo della strumentazione ecografica. Questa attività è indirizzata a creare un laboratorio accreditato che fornisca i riferimenti di qualità alla comunità medica e a quella industriale che operano nel campo, a costruire in prospettiva una serie di laboratori in grado di valutare le prestazioni e l'efficienza di apparecchiature e di fornire un controllo di qualità certificato per gli apparecchi ecografici.

Le principali attività di ricerca legate al Centro svolte nell'anno hanno riguardato:

- 1) lo studio dei fenomeni di riscaldamento indotti da ultrasuoni ad alta intensità mediante l'utilizzo di fantocci a base di poliacrilammide realizzati in laboratorio
- 2) la messa a punto di metodologie per la veicolazione di ossigeno e farmaci mediante micro-nanobolle e il loro rilascio controllato tramite ultrasuoni.

Il Laboratorio di Biometrologia è stato completato e reso operativo alla fine del 2010. Permette di eseguire misure spettroscopiche nel vicino e medio infrarosso e misure Raman con trasformata di Fourier. E' inoltre dotato per caratterizzare e modificare materiali organici e per produrre nano particelle funzionalizzate. Ha concluso un progetto industriale e partecipa a due progetti EMRP (Industria e Ambiente).

L'attività di ricerca e scientifica è complessivamente sintetizzata in 101 articoli pubblicati su riviste ISI, 28 su altre riviste, 69 comunicazioni a conferenze internazionali pubblicate in forma estesa sui relativi atti e 198 comunicazioni internazionali, 44 comunicazioni a congressi nazionali. E' stato pubblicato 1 volume presso Editore internazionale.

E' stato depositato un brevetto, sono stati emessi 1438 certificati di taratura e 99 rapporti di prova. Sono stati conclusi 37 confronti chiave e internazionali.

Nel 2010 sono stati avviati 20 nuovi contratti di ricerca - anche pluriennali - per un ammontare totale di 2197 migliaia di euro e 4 Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN) con contributo MIUR di 117 migliaia di euro. Le collaborazioni scientifiche attive sono state 110. La docenza di personale INRIM presso corsi universitari e specialistici è stata di 865 ore.

Sono vigenti nell'INRIM una quarantina di convenzioni con altri Istituti e Università, nazionali e internazionali. Oltre a varie convenzioni per stage, formazione e dottorato, nel 2010 l'INRIM ha definito nuovi accordi di collaborazione (3 internazionali e 4 nazionali).

5.2 – Amministrazione e servizi generali

La struttura Amministrazione e servizi generali ha svolto le funzioni amministrative, contabili e tecniche d'occorrenza all'esecuzione delle attività dell'INRIM.

Per lo svolgimento di questi compiti, la struttura si articola nelle seguenti unità organizzative (UO):

- Ufficio di diretta collaborazione del Presidente e del Direttore generale (UDC)
- Segreteria generale (SG)
- Servizi patrimoniali e contabili (SPC)
- Affari del personale (AP)
- Stipendi (STIP)
- Biblioteca, pubblicazioni e stampa (BPS)
- Servizi generali tecnici (SGT)
- Sistemi informatici (SI).

5.3 – Servizio per l'Accreditamento di Laboratori

Il Servizio per l'Accreditamento di Laboratori è una struttura di primo livello che nel corso del 2010 ha contribuito alle attività di accreditamento che sono state svolte prima dall'unità Operativa di COPA (sotto la denominazione SIT - Servizio di taratura in Italia) e poi dal Dipartimento Laboratori di Taratura di ACCREDIA.

Le attività del servizio sono quelle richieste al Dipartimento Laboratori di Taratura di ACCREDIA che consentono a quest'ultima, come organismo nazionale di accreditamento di:

- Mantenere lo stato di firmatario degli accordi internazionali di European cooperation for Accreditation (EA-MLA) e di International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC-MRA), in base ai quali i certificati di taratura emessi dai centri di taratura sono accettati a livello internazionale (su base di reciprocità).
- Consolidare e sviluppare la rete di laboratori accreditati come centri di taratura.

Le attività del Servizio dal 1° gennaio 2010 al 30 giugno 2010 sono state svolte nel rispetto della convenzione tra INRIM e COPA ed hanno riguardato esclusivamente pratiche di sorveglianza concludendo il 50% del previsto sull'arco dell'anno, essendo COPA decaduta come firmatario degli accordi di mutuo riconoscimento in ambito EA.

Nel frattempo ACCREDIA riconosciuta quale organismo nazionale di accreditamento completava il progetto di subentro in ambito EA per lo schema taratura, attivando accordi e intese sia con COPA che con INRIM.

Nel Luglio 2010, all'attivazione della convenzione tra ACCREDIA e INRIM, il Servizio è stato ristrutturato ed ha ripreso l'attività completa riguardante le pratiche di accreditamento iniziale, sorveglianza, estensione e rinnovo. Il contenuto della convenzione salvaguarda il ruolo dell'INRIM nella valutazione della competenza dei Centri di taratura accreditati che quindi continuano a operare all'interno del Sistema Nazionale di Taratura vigente secondo la legge 273/91.

Il 7 luglio 2010, l'Assemblea straordinaria degli azionisti di COPA s.c.r.l. ha deliberato lo scioglimento anticipato della società, che è stata posta in liquidazione. Detta liquidazione doveva concludersi entro il 31/12/2010, ma non risulta che la non risulta che la suddetta data sia stata rispettata.

Il perdurare dello stato di liquidazione di COPA s.c.r.l. costituisce un danno per l'INRIM dal momento che dalle risultanze della contabilità di COPA s.c.r.l., come si evince dal bilancio d'esercizio 2009, sono stati registrati utili per circa 135.000 euro non distribuiti ai soci ed in particolare ad INRIM che è socio con una quota di partecipazione del 45% e che di tale quota risulta creditore oltre alla quota di capitale sociale originariamente versata.

Dall'inizio dell'attività di accreditamento SIT (luglio 1979) fino a giugno 2010, i laboratori accreditati risultavano 217. Di questi, 175 laboratori (per un totale di 744 settori) risultavano presenti nell'elenco aggiornato a tale data. Con il subentro di ACCREDIA e l'insediamento del primo Comitato Settoriale di Accreditamento sono stati revocati gli 8 Centri che avevano superato il periodo di massimo di autosospensione.

Infine, a seguito di ulteriori 3 rinunce il numero dei laboratori, alla fine del 2010, si è consolidato in 164, con un numero totale di settori di 680.

6. RISULTATI CONTABILI

L'INRIM conforma la propria gestione ai principi contabili vigenti in materia di ordinamento degli Enti pubblici istituzionali, con particolare riferimento al D.P.R. 27 febbraio 2003, n. 97.

IL BILANCIO DI PREVISIONE

Fin dalla fase di avvio l'Ente ha segnalato le difficoltà di natura economico-finanziarie collegate alla quantificazione del contributo ministeriale in rapporto ai costi derivanti dall'unificazione.

Nel 2010 il Ministero dell'Università ha erogato all'INRIM un contributo di € 20.015.349,00 a cui vanno aggiunti 984.679,50 Euro a titolo di integrazione emolumenti ai titolari di assegni di ricerca, di copertura dei costi relativi alle assunzioni in deroga e contributi straordinari per assunzione di ricercatori per gli anni precedenti.

Il Consiglio di Amministrazione ha approvato il bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2010, in uno col relativo bilancio triennale, con deliberazione n. 19/5/2009, del 25 novembre 2009.

Nel corso del 2010 l'INRIM ha modificato il bilancio di previsione con due variazioni di bilancio:

- la prima approvata dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione n. 13/7/2010 del 22 luglio 2010;
- la seconda approvata dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione n. 21/11/2010, del 30 novembre 2010;

Su tutte le variazioni di bilancio è stato acquisito il preventivo parere favorevole del Collegio dei Revisori.

IL RENDICONTO GENERALE

Il rendiconto generale, relativo all'esercizio 2010, è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione n. 7/3/2011 del 29 aprile 2011.

Esso si compone, a norma dell'art. 23 del Regolamento di amministrazione, contabilità e finanza, in:

- a) conto del bilancio
- b) conto economico
- c) stato patrimoniale
- d) nota integrativa

Al rendiconto generale sono allegati:

- 1) la situazione amministrativa
- 2) la relazione sulla gestione
- 3) la relazione del Collegio dei Revisori dei conti.

CONTO DEL BILANCIO O RENDICONTO FINANZIARIO

Nella tabella seguente si evidenziano in sintesi i dati contabili più significativi che emergono dal rendiconto finanziario relativo all'esercizio 2010, che si chiude con un avanzo di competenza di € 644.415,62, raffrontati con quelli dell'anno precedente, che si era chiuso con un disavanzo di competenza di € 1.363.419,83.

ENTRATE

(accertate in migliaia di euro)

TIT.	ENTRATE	2010	2009
I	<u>Trasferimenti correnti</u>		
	Cat. I- Trasferimenti Stato	21.117,0	21.142,7
	Cat. II- Trasferimenti Regioni	310,0	1.327,3
	Cat. III- Trasn. Comuni e Prov.	-	-
	Cat. IV- Trasn. altri Enti Pubbl.	7,0	106,2
II	<u>Altre entrate</u>		
	Cat. V- Vendita beni e servizi	4.115,0	3.849,3
	Cat. VI- Redditi e proventi	213,0	212,8
	Cat. VII- Poste correttive e compensative di spese correnti	421,0	376,6
	Cat. VIII- Entrate non classificabili in altre voci	17,0	21,9
	Tot. Entrate correnti	26.200,0	27.036,8
III	<u>Alienazione beni patrimoniali e riscossione di crediti</u>	-	0,1
IV	<u>Trasferimenti conto capitale</u>	-	-
V	<u>Accensione di prestiti</u>	-	-
	Tot. entrate c/capitale	-	0,1
VI	<u>Partite di giro</u>	5.829,0	6.112,1
	Totale entrate	32.029,0	33.149,0

Le risorse dell'Istituto sono derivate principalmente dal finanziamento ordinario del MIUR ammontante a € 20.015.349,00, oltre a € 412.467,00 per contributo straordinario per l'assunzione di ricercatori nell'anno 2010, € 520.628,50 per la copertura dei costi relativi alle assunzioni in deroga autorizzate dal Ministero dell'Economia e delle Finanze ed € 51.584,00 per maggiori oneri contrattuali di cui all'art. 1 commi 178 e 179 della Legge 266/2005.

I contributi della Regione Piemonte sono ammontati a € 309.451,50, con una diminuzione rispetto al decorso anno di € 1.017.809,30, mentre nessun finanziamento è pervenuto dalle Province e dai Comuni.

E' stata accertata la somma di € 7.491,82 riguardante il contributo derivante dal 5 per mille dell'IRPEF.

Una posta significativa delle entrate, pari a € 4.114.330,01, è stata costituita dall'autofinanziamento, derivato dalla partecipazione dell'Ente a programmi di ricerca internazionali, europei e nazionali, nonché dallo svolgimento di attività tecnico-scientifiche su commessa.

Le entrate derivanti dai contratti di ricerca sono ammontate a € 1.830.150,63 a fronte di n. 48 contratti fatturati nel 2010, di cui 17 facenti parte del programma IMERA Plus.

L'anno precedente il totale dei contratti fatturati era stato di 22, mentre le relative entrate erano ammontate a € 1.413.610,00.

In tema di ricerca di forme qualificate di finanziamento, sono in vigore i tariffari già approvati dagli Istituti confluiti nell'INRIM.

Complessivamente le entrate correnti accertate si sono assestate in euro 26.200.191,81, con una diminuzione rispetto all'anno precedente di circa 836.594,02 euro.

Nessuna entrata è stata accertata o incassata per accensione di prestiti, mentre le partite di giro accertate sono ammontate a € 5.829.497,52, con una diminuzione di circa 282,57 migliaia di Euro rispetto al 2009, e corrispondono al totale delle partite di giro impegnate.

Complessivamente le entrate accertate nel 2010 sono risultate pari a euro 32.029.689,33, con una diminuzione di circa 1.119.262,98 euro rispetto a quanto accertato nell'anno precedente.

SPESE*(impegnate in migliaia di euro)*

TIT.	SPESE	2010	2009
I	<u>Spese correnti</u>		
	Cat. I - Spese per gli Organi dell'Ente	206,0	182,3
	Cat. II - Oneri per il personale in attività	13.467,0	13.443,3
	Cat. III - Oneri per il personale in quiescenza	-	-
	Cat. IV - Spese per l'acquisto di beni di consumo e servizi	4.469,0	5.124,3
	Cat. V - Spese per prestazioni istituzionali	5	-
	Cat. VI - Trasferimenti passivi	1.270,0	1.831,5
	Cat. VII - Oneri finanziari	1,0	1,2
	Cat. VIII - Oneri tributari	1.190,0	1.268,3
	Cat. IX - Poste correttive e compensative di entrate correnti	430,0	445,2
	Cat. X - Spese non classificabili in altre voci	178,0	61,9
	Tot. spese correnti	21.216,0	22.358,0
II	<u>Spese in c/ capitale</u>		
	Cat. XI - Acquisizioni di beni di uso durevole	200,0	196,6
	Cat. XII - Acquisizioni di immobilizzazioni tecniche	2.740,0	5.145,5
	Cat. XIV - Concessioni di crediti e anticipazioni	-	0,1
	Cat. XV - Indennità di anzianità e similari al personale cessato dal servizio	1.400,0	700,0
III	<u>Estinzione di mutui e Anticipazioni</u>	-	-
	Tot. spese c/capitale	4.340,0	6.042,2
IV	<u>Partite di giro</u>	5.829,0	6.112,1
	Totale uscite	31.385,0	34.512,3

Spese correnti

Le spese correnti impegnate sono ammontate a € 21.216.284,56, mentre quelle pagate in conto competenza sono state pari a € 16.335.687,81.

L'importo più rilevante è costituito dalle somme impegnate nella categoria II relativa agli oneri per il personale in attività di servizio ammontante a € 13.466.686,55, con un incremento di circa 23 migliaia di euro rispetto al 2009, pari al 0,17%, dovuto all'assunzione a tempo determinato di personale addetto ad attività oggetto di finanziamento diverso dal contributo statale.

Le spese della IV categoria - Spese per l'acquisto di beni di consumo e servizi - sono ammontate a 4.469 migliaia di euro con una diminuzione, rispetto all'anno

precedente, di circa 655 migliaia di euro (pari al 12,78%), e rappresentano circa il 14,20% degli impegni globali.

L'Ente ha dichiarato di aver assolto alle disposizioni relative alla rilevazione telematica degli incassi e dei pagamenti effettuati dai tesorieri di tutte le amministrazioni pubbliche (SIOPE - Sistema informativo sulle operazioni degli enti pubblici).

Nel corso del 2010 l'Ente ha stipulato i contratti passivi indicati nel seguente elenco, con specificazione dell'oggetto e dell'importo, aggiudicati con "procedura ristretta senza bando" ai sensi dell'art. 24 della L. 166/2002 e dell'art. 57 del D.lgs. 163/2006:

Oggetto: Manutenzione e lavori vari sugli impianti presso le proprie sedi di Strada delle Cacce e Corso Massimo d'Azeglio per la durata di un anno

Importo: € 90.000,00 IVA esclusa

Oggetto: Manutenzione e lavori di modesta entità presso le proprie sedi di Strada delle Cacce e Corso Massimo d'Azeglio per la durata di un anno

Importo: € 60.000,00 IVA esclusa

Incarichi e consulenze

Per ciò che riguarda le consulenze e le collaborazioni esterne, l'INRIM nel 2010 ha affidato i seguenti incarichi, pubblicati sul sito internet dell'Istituto:

- ad un commercialista la consulenza in materia tributaria e fiscale in particolar modo per quelle attività che interessano l'Istituto come soggetto IVA, nonché di audit per progetti di ricerca comunitari; per l'intero anno è stato corrisposto un compenso di € 3.000,00 (IVA esclusa);
- un esperto, già consulente per le stesse materie degli Istituti G. Ferraris e G. Colonnetti - CNR ed iscritto quale "esperto qualificato" nell'elenco nazionale dell'Ispettorato centrale del lavoro in Roma, ha proseguito l'attività di consulenza in materia di prevenzione e protezione, ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008, affidatagli già negli anni precedenti, per un compenso forfetario annuo di € 15.300,00 oltre IVA e contributi di legge;
- a personale del CNR per la gestione dei buoni postali fruttiferi intestati a dipendenti dell'ex IMGC per un importo - a carico dell'esercizio - di euro 12.150,00 oltre IRAP e contributi di legge;
- ad uno studio di architetti è stata affidata la redazione del progetto preliminare, definitivo, ed esecutivo, la direzione lavori per il rifacimento delle coperture presso la palazzina ex-Accademia sita in via V. Caluso, 33, di proprietà dell'Istituto con un compenso di € 26.407,00 oltre IVA e contributi di legge;

- ad un'azienda ospedaliera regionale l'adempimento delle funzioni derivanti dall'applicazione del D.Lgs. n. 81/2008 in materia d'igiene e sicurezza sul lavoro, con un impegno di spesa per l'anno 2010 di € 7.000,00;
- ad un esperto del settore, l'assistenza e l'istruzione del personale del Settore stipendi, per l'espletamento delle pratiche di pensione e di ricongiunzione del personale con posizione pensionistica INPDAP, per un importo di € 2.700,00, oltre oneri e contributi;
- ad uno studio di architetti è stata affidata la redazione del progetto definitivo ed esecutivo, la direzione lavori e l'assistenza al collaudo per la realizzazione di una scala di sicurezza con copertura per il locale "Galleria fotometrica" presso il piano seminterrato dell'edificio A della sede di Str. Delle Cacce 91, per un importo di € 7.656,00;
- ad un grafico professionista è stato affidato il restyling del logo dell'Ente e la definizione delle relative linee guida di utilizzo, oltre alla realizzazione della nuova veste grafica dei documenti ufficiali, per un importo di € 6.000,00 oltre oneri;
- ad un professionista è stato affidato il progetto strutturale ed architettonico e la denuncia opere, verifica e collaudo statico per la costruzione di un serbatoio di stoccaggio di azoto liquido, per un importo di € 3.000,00 oltre oneri;
- ad uno studio di professionisti è stata affidato l'aggiornamento e la stesura di planimetrie del piano di evacuazione per gli edifici ex IEN ed ex IMGC, per un importo di € 8.415,00 oltre IVA;
- ad un professionista è stata affidata la redazione di perizia statica, progetto di consolidamento e assistenza lavori presso una struttura danneggiata del padiglione di Acustica, per un importo di € 5.000,00 oltre oneri;
- allo studio di un architetto è stato affidato l'aggiornamento catastale della sede di Corso Massimo d'Azeglio 42, per un importo di € 8.000,00 oltre oneri;
- ad una cooperativa è stata affidata la realizzazione dell'anagrafica e diagnostica del patrimonio arboreo presente nel comprensorio della sede di Strada delle Cacce, 91, per un importo di € 1.344,00 oltre IVA;
- ad una professionista è stata affidata la revisione dei testi divulgativi di presentazione dell'Ente e la realizzazione di fotografie dei laboratori di ricerca, per € 1.469,00 oltre oneri.

Con i provvedimenti di cui al seguente elenco sono stati stipulati contratti di collaborazione all'attività di ricerca e nell'esercizio 2010 sono state pagate le somme che risultano dal prospetto.

Collaborazioni 2010	Pagato 2010		Impegnato 2010
	Residui	Competenza	Competenza
DP.276/07	4.938,49		
DP 216/09-DP 221/09	1.485,15	24.133,83	26.749,00
ORD. 956/09 - ORD. 262/10	4.500,00	4.500,00	4.500,00
ORD. 264/10	2.500,00		
ORD. 279/10		3.000,00	3.000,00
ORD. 566/10			1.875,00
ORD. 568/10		5.000,00	5.000,00
ORD. 567/10			1.875,00
DP 318/10		2.300,00	10.000,00
DP 277/08 - DP 383/09	367,27	29.916,86	30.298,92
	13.790,91	68.850,69	83.297,92

Rispetto al 2009 si registra un decremento numerico per i contratti di consulenza e collaborazione esterna che sono passati da 29 (23+6) del 2009 a 24 (10+14) nel 2010, mentre gli importi complessivamente impegnati risultano aumentati di euro 17.593,32 pari a circa il 10% in più.

Infatti, a fronte di impegni per € 173.145,60 registrati per tale titolo nel 2009, nel 2010 si sono avuti impegni per € 190.738,92.

Dell'importo complessivamente impegnato nel corso del 2010 la somma di € 2.999,00 risulta a carico di contratti o convenzioni stipulati con l'esterno che hanno prodotto un introito all'Ente.

Spese in conto capitale

Le spese in conto capitale impegnate sono ammontate a € 4.339.491,63, mentre quelle pagate allo stesso titolo sono state € 1.940.145,29, pari rispettivamente al 6,18% del totale delle spese impegnate e all'8,28% del totale delle spese pagate.

Rispetto all'anno precedente le spese in conto capitale impegnate risultano diminuite di circa 1.702.738,28 euro.

Altre spese

Nessuna somma è stata impegnata e pagata per l'estinzione di mutui e anticipazioni, mentre le partite di giro impegnate sono ammontate a 5.829.497,52 euro e corrispondono al totale delle partite di giro accertate.

Conclusivamente, il totale delle spese impegnate risulta diminuito rispetto all'anno precedente di circa 3.127 migliaia di euro a fronte di una corrispondente diminuzione complessiva delle entrate accertate di circa 1.119 migliaia di euro.

LA SITUAZIONE AMMINISTRATIVA E LA GESTIONE DEI RESIDUI

SITUAZIONE AMMINISTRATIVA

Il fondo di cassa al 31 dicembre 2009 presentava una consistenza di € 3.498.312,10 che alla fine dell'esercizio 2010 è risultata essere pari a € 3.008.976,64 a seguito di incassi per € 31.490.390,08 e pagamenti per € 1.979.725,54.

Nella tabella che segue sono evidenziate le variazioni determinatesi nel corso della gestione.

SITUAZIONE AMMINISTRATIVA

Descrizione	Cassa (1)	Residui attivi (2)	Residui passivi (3)	Situazione amministrativa (1 + 2 - 3)
Situazione al 31-12-2009	13.498.312,10	4.521.700,14	14.503.198,92	3.516.813,32
Variazioni nei residui	-	+ 14,36	- 597.791,17	597.805,53
Movimenti				
Finanziari di competenza				
a) accertamenti	-	32.029.689,33	-	32.029.689,33
b) impegni	-	-	31.385.273,71	-31.385.273,71
Movimenti				
Finanziari di cassa				
a) incassi	31.490.390,08	-31.490.390,08	-	-
b) pagamenti	-31.979.725,54	-	-31.979.725,54	-
Situazione al 31-12-2010	13.008.976,64	5.051.013,75	13.310.955,92	4.759.034,47

In conseguenza della situazione amministrativa sopra indicata, l'I.N.R.I.M. ha chiuso l'esercizio 2010 con un avanzo di amministrazione di € 4.759.034,47

Tale dato risulta in aumento rispetto al precedente esercizio al termine del quale risultava un avanzo di amministrazione di € 3.516.813,32.

GESTIONE DEI RESIDUI**- Residui attivi**

L'importo dei residui attivi provenienti dagli esercizi precedenti si è ridotto da € .521.700,14 a € 2.680.829,67, per effetto di riscossioni per € 1.840.884,83 (41%) e per effetto di riaccertamento di residui attivi per + € 14,36 (approvati dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione n. 6/3/2011 del 29 aprile 2011).

I residui attivi riferiti alla gestione di competenza 2010 sono stati determinati in € 2.380.184,08, pari al 7,43% degli accertamenti totali, come evidenziato dalla successiva tabella.

<i>Entrate</i>	<i>Accertate</i>	<i>Riscosse</i>	<i>Residui</i>
- correnti	26.200.191,81	24.328.625,44	1.871.566,37
- capitale	-	-	-
- p.d.g.	5.829.497,52	5.320.879,81	508.617,71
Totale	32.029.689,33	29.649.505,25	2.380.184,08

Complessivamente i residui provenienti dalla gestione di competenza e da quella degli esercizi precedenti assommano a € 5.061.013,75 con un aumento rispetto ai residui registrati nell'anno precedente ed ammontanti a € 4.521.700,14.

Si riscontra che su una massa di circa 1.418 migliaia di euro di residui afferenti ad anni precedenti (al netto di quelli derivanti dai trasferimenti correnti pari a 1.262 migliaia di euro), un ammontare di circa 58,7 migliaia di euro è correlato alle procedure fallimentari in corso e, pertanto, si è ritenuto di mantenerlo in bilancio.

- Residui passivi

L'importo dei residui passivi provenienti dagli esercizi precedenti si è ridotto da € 14.503.198,92 a € 5.344.854,26, in conseguenza dei pagamenti eseguiti nel corso del 2010 per € 8.560.553,49 (59,02%) e per effetto di radiazioni di residui passivi per € 597.791,17 (per la maggior parte derivanti da spese correnti), approvate dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione numero 6/3/2011 del 29 aprile 2011.