

Prof. Gaetano Licitra

ATTIVITÀ DI RICERCA

Incarico di ricerca presso l'I.F.A.M. del C.N.R. di Pisa con tema "Collaborazione nello studio per l'impiego di Microonde in reattori a Effetto Corona per l'abbattimento di ossidi inquinanti", con decisione del Consiglio di Amministrazione del C.N.R. del 16.2.1996 per il 1996, per il 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003 e 2004 con analoga decisione su temi sempre riguardanti l'esposizione a campi elettromagnetici e la loro misura.

Nomina della Commissione Europea nel gennaio 2002 come esperto nel EU noise expert network, in particolare come membro del Working Group "Health and Socio-economic Aspects", per la predisposizione degli allegati tecnici della direttiva quadro sul rumore ambientale.

Nomina dell'Organizzazione Mondiale della Sanità nel marzo 2003 come "temporary advisor" per la definizione degli indicatori sul rumore e la salute ("Noise and health indicators"), per la preparazione del rapporto dell'OMS alla conferenza di Budapest del 2004 dei Ministri della Salute e dell'Ambiente della UE. Collaborazione come esperto designato dall'OMS al progetto ECOEHIS e coordinatore del gruppo di lavoro nazionale istituito dall'APAT per gli indicatori sul rumore.

Responsabile per ARPAT dei progetti di ricerca:

1. Indagine per la valutazione del rischio di popolazione esposta a frequenza industriale e a frequenza di onda lunga.

Finanziamento: ISPESL (Istituto Superiore per la Prevenzione Sicurezza sul Lavoro) Ministero della Sanità.

Oggetto dell'incarico: realizzazione di un dispositivo di irraggiamento a bassa frequenza con controllo della temperatura e delle condizioni espositive. Sviluppo cella di Merritt.

2. Metodologia per la valutazione dell'impatto ambientale delle linee elettriche aeree e validazione della stessa.

Finanziamento: Progetto MURST Cluster C11-B Programma operativo Ambiente terrestre. In collaborazione con Ingegneria DSEA di Pisa.

Oggetto dell'incarico: modelli previsionali per linee elettriche e loro validazione.

3. Valutazione del rischio e degli effetti sulla salute negli ambienti di vita.

Finanziamento: ISPESL (Istituto Superiore per la Prevenzione Sicurezza sul Lavoro)

Ministero della Sanità.

Sperimentazione in collaborazione con l'Università di Pisa, Cagliari, Scuola Superiore S. Anna, C.N.R. (Istituto di Mutagenesi e Differenziamento)

Oggetto dell'incarico: realizzazione di un dispositivo di irraggiamento a alta frequenza con controllo della temperatura e delle condizioni espositive. Sviluppo GTEM per applicazioni di irraggiamento di campioni biologici.

4. Progetto esecutivo piani di potenziamento della rete scientifica e tecnologica "Metodologie e diagnostiche per materiali ed ambiente"

Finanziamento MURST: Cluster C17 Materiali innovativi

In collaborazione con:

Istituto per lo studio delle sostanze naturali di interesse alimentare e chimico-farmaceutico del CNR (ISSN)

Istituto di Tecniche Spettroscopiche del CNR (ITS)

Istituto di Biofisica del CNR (IB)

Istituto per la Chimica del Terreno del CNR (ICT)

Oggetto dell'incarico: realizzazione centro di taratura per sensori a banda larga ed antenne in camera anecoica.

5. Catasto Elettromagnetico Nazionale (CEN)

Finanziamento: ENEA

In collaborazione con:

ENEA, C.R. Casaccia - Divisione AMB-PRO

ENEA, C.R. Casaccia - Divisione INN-TEC

IROE-CNR

ARPA Piemonte centro SIT Campi elettromagnetici

ITC-irst

ANPA

ISS-Laboratorio di Fisica

Oggetto dell'incarico: realizzazione specifiche per il progetto e prototipo per un caso di prova con interfacciamento con un modello previsionale dei livelli di campo elettrico in ambiente esterno.

6. Progetto MURST 5% "Salvaguardia dell'Uomo e dell'ambiente dalle emissioni elettromagnetiche" Linea di ricerca 2 "Analisi dell'inquinamento elettromagnetico nell'ambiente.

Finanziamento: CNR e ENEA

In collaborazione con:

ARPA Piemonte centro SIT Campi elettromagnetici

IROE-CNR

Università di Torino Dip. Ingegneria Elettronica

IEN Galileo Ferraris

Oggetto dell'incarico: definizione delle specifiche del sistema di monitoraggio dei livelli di campo elettromagnetico in ambiente esterno e validazione del prototipo realizzato.

7. Progetto "Harmonoise" Contract n° IST-2000-28419 con la Comunità Europea
In collaborazione con altre 18 istituzioni e società europee di altri sette stati oltre l' Italia tra i quali:

TNO Organizzazione olandese per la ricerca scientifica applicata

SP Istituto nazionale svedese per le prove e la ricerca

SCNF, DB, AEA Ferrovie olandesi, francesi e tedesche

CSTB Centro Scientifico e tecnico siul rumore francese

Oggetto dell'incarico: validazione di un modello europeo da individuare come riferimento nella direttiva quadro europea in materia di rumore ambientale in preparazione.

8. Progetto "Imagine" (Improved Methods for the Assessment of the Generic Impact of Noise in the Environment) Contract n° SSPI-CT-2003-503549 con la Comunità Europea

In collaborazione con altre 27 istituzioni e società di consulenza europee di altri undici stati oltre l' Italia tra i quali:

TNO Organizzazione olandese per la ricerca scientifica applicata

SP Istituto nazionale svedese per le prove e la ricerca

CSTB Centro Scientifico e tecnico siul rumore francese

Università di Leeds, Ghent, Danzica e Budapest

Oggetto dell'incarico: studio delle sorgenti sonore e modellizzazione del rumore ai fini della mappatura sonora strategica come prevista dalla direttiva quadro "END" 2002/49/EC.

9. Progetto "Studio di miscele bituminose di tipo non tradizionale per la mitigazione del rumore e delle vibrazioni da traffico stradale" Codice RBAU014KFS.

Finanziamento: FIRB – Fondo per gli Investimenti della Ricerca di base

In collaborazione con Università di Pisa (Dipartimento di Ingegneria Civile) e di Bologna (Dipartimento di Ingegneria delle strutture, dei trasporti, delle acque, del rilevamento, del territorio - DISTART)

Oggetto dell'incarico: studio di superfici stradali per la mitigazione del rumore e delle vibrazioni indotte dal traffico.

10. Progetto "NNGL" – Night noise guidelines" –

Finanziamento: Commissione Europea, coordinatore Organizzazione Mondiale della

Sanità, centro europeo per l'ambiente e la salute- Bonn.

Oggetto dello studio: definizione di linee guida per la valutazione del rumore notturno.

Totale finanziamento ricevuto per i 10 progetti: oltre 500.000 € per un triennio a cui si aggiungono risorse proprie di investimento di circa 1 milione di euro per la realizzazione del laboratorio all'interno dell'area di ricerca del CNR di Pisa, oltre che investimenti per l'acquisto di strumentazione dedicata.