

CNR-IRPI
Sezione di Firenze

***Rapporto sul progetto di Laboratorio Esterno
da realizzare presso CNR-IRPI,
CNR -area della ricerca di Firenze**



***Compilata a cura del Dott. Lorenzo Borselli (RUOS – sezione IRPI di Firenze).**
Sesto Fiorentino 12 novembre 2009

INDICE

Premessa

Evoluzione della iniziativa e progetto preliminare

Alcune proposte e idee per l'utilizzo del laboratorio esterno.

Appendice :

- **copia documenti ufficiali CNR**
- **Storia del laboratorio erosione presso la Unità di Firenze "pedologia applicata"**
- **Sintesi Progetto preliminare**
- **Copia lettere di appoggio alla iniziativa da parte di istituzioni e ricercatori, stranieri e italiani**

Premessa

Il presente documento ha lo scopo di informare Il Direttore del CNR-IRPI, i membri del Consiglio Scientifico, i RUOS delle Sezioni dell'Istituto relativamente alla situazione attuale del progetto di costruzione di un laboratorio esterno presso la sede CNR-IRPI di Firenze.

Il documento ha lo scopo di informare anche delle necessità, e del lungo iter, che hanno portato allo stanziamento di fondi da parte del CNR per la costruzione del laboratorio. Vengono infine presentate alcune proposte per un futuro utilizzo del laboratorio a beneficio del CNR-IRPI nel suo insieme. Ci auguriamo che le proposte possano costituire un utile spunto di discussione, premessa a future iniziative relative a questo progetto.

***Per la Sezione IRPI di Firenze,
Dott. Lorenzo Borselli, RUOS
Sesto Fiorentino 12 novembre 2009***

Evoluzione della iniziativa e progetto preliminare

Successivamente allo spostamento del gruppo di Ricerca IRPI di Firenze dalla sede originaria all'area della Ricerca CNR di Sesto Fiorentino nel novembre 2006, si sono venute a creare una serie di difficoltà nella fruizione dei laboratori per lo studio del suolo e per l'attività sperimentale su erosione del suolo ubicati nella vecchia sede di Piazzale delle Cascine 15 di Firenze. Infatti nella nuova sede di Sesto Fiorentino non erano disponibili né laboratori, né spazi per poter trasferire le attrezzature e svolgere la consueta attività sperimentale. Inoltre le nuove norme sulla sicurezza entrate in vigore in quegli anni hanno messo nella pressoché totale impossibilità di utilizzare spazi e alcune attrezzature presenti nel vecchio laboratorio. La Sezione di Firenze si è trovata quindi da subito a scontrarsi con una serie rilevante di difficoltà già nello svolgere la attività scientifica programmata in progetti in corso (BABI, DESIRE, RECONDESII Dr. Dino Torri all'epoca RUOS della sezione di Firenze si è da subito adoperato presso la direzione dell'Irpi e presso la direzione centrale per tentare di risolvere questi problemi. Tali sforzi si sono protratti tutto il 2007 e sono culminati con una richiesta ufficiale del direttore dell'IRPI (marzo 2007), accompagnata da una dettagliata documentazione, inviata da Torri (luglio 2007), comprese numerose lettere di appoggio prodotte da ricercatori e enti di ricerca internazionali (allegate in appendice), inviate alla Direzione Centrale Supporto alla Programmazione e alle Infrastrutture. Nel marzo 2008 tale Direzione ha dato parere positivo a fornire risorse per la costruzione di un laboratorio negli spazi esterni di pertinenza dell'area CNR di Firenze, disponendo una variazione di bilancio di €250.000 per la realizzazione dell'opera e la risoluzione dei problemi venutisi a creare con il trasferimento della sede della sezione Firenze. Contabilmente queste risorse furono assegnate al CNR-IVALSA, essendo questi titolare di altri lavori di costruzione precedentemente assegnati nello stesso lotto. Questa cifra è sempre stata ed è nelle disponibilità esclusive del CNR-IRPI. Una parte di questa cifra (circa €28.000) è già stata utilizzata per l'acquisto di un prefabbricato e di un container adibiti rispettivamente a laboratorio esterno temporaneo e deposito, l'acquisto di attrezzatura da laboratorio, di 1 condizionatore, il trasloco della attrezzatura del vecchio laboratorio. La rimanente cifra di €222.000 è attualmente accantonata per la costruzione della struttura del laboratorio esterno definitivo. Il progetto preliminare e il preventivo (vedasi allegato in appendice) prevedono la costruzione di un laboratorio con una superficie coperta di circa 160 m² costituito da una torre attrezzata per simulatore di pioggia, vano laboratorio di analisi chimico fisiche dei suoli, area attrezzata per canalette e esperimenti con flussi concentrati, area stoccaggio terreni e locale tecnico pompe e deposito/raccolta acqua.

Il progetto è attualmente in una fase di stand-by. Le risorse finanziarie sono accantonate in attesa della riunione per la stesura del progetto definitivo. È quindi presumibile che, una volta presentato e approvato il progetto definitivo, nel corso di 12 mesi al massimo vengano iniziati i lavori e essendo la struttura prevalentemente in legno nel corso del 2012 (a essere pessimisti) la struttura potrà essere terminata e consegnata.

Il laboratorio di erosione del suolo della sezione di Firenze ha una lunga storia iniziata nei primi anni 80. L'impegno prodigato dai molti ricercatori, dottorandi, borsisti, assegnisti ha permesso, nonostante la costante scarsità di mezzi, di ottenere molti risultati che hanno avuto un oggettivo riconoscimento scientifico nazionale ed internazionale (vedasi *"Breve storia del laboratorio di erosione del suolo"* in appendice). La realizzazione del laboratorio di Sesto consente un notevole passo avanti nella capacità sperimentale nel campo dell'erosione e della fisica del suolo, aprendo nel contempo la possibilità di ampliare i possibili campi di applicazione.

Alcune proposte e idee per l'utilizzo del laboratorio esterno

Potenziali vantaggi per l'IRPI

Una struttura come quella proposta è una potenziale risorsa per IRPI. Un quadro di rilancio del nostro Istituto, questa struttura può giocare un ruolo importante, fornendo un laboratorio, fruibile da tutti i ricercatori dell'IRPI, per progetti che necessitino di un supporto sperimentale per la idrologia la geomorfologia sperimentale, la geotecnica, la idrogeologia, le scienze del suolo applicate. Tale laboratorio potrebbe costituire uno strumento in più per poter sviluppare quella ricerca di base che in un futuro prossimo potrebbe, altrimenti, venire a mancare per sviluppare anche nuova ricerca applicata. Difficilmente senza innovazione si possono trovare fondi e progetti.

Potenziali problemi

I principali problemi per la realizzazione di questo progetto possono derivare da:

- mancanza di fondi per completare l'allestimento delle strumentazioni interne
- mancanza di progetti per giustificare il suo utilizzo
- mancanza di personale per la gestione e o l'utilizzo
- difficoltà di gestione della struttura (dal punto di vista economico, sicurezza etc.)
- scarso capacità di attrazione di interesse scientifico
-

Per evitare il che il laboratorio diventi una sorta di "cattedrale del deserto", cosa che sicuramente danneggerebbe tutto l'IRPI, è necessaria una strategia per minimizzare questi potenziali problemi.

Possibili strategie da adottare

Se originariamente questo laboratorio era stato pensato come un laboratorio per attività sperimentale sulla erosione del suolo, sarebbe in realtà sicuramente vantaggioso ripensare a questa impostazione. Una possibile idea è quello di pensare alla struttura come "Laboratorio Geoambientale e Rischio Idrogeologico" in modo da non limitare il suo uso e indirizzo verso un unico ambito disciplinare (erosione del suolo) ma abbracciare tutti quelli attuali dell'IRPI.

La apertura a altri istituti CNR (in primis a quelli dell'area di Firenze) è un'altra possibile strategia per ridurre i potenziali problemi e dare maggiori chance alla iniziativa.

A questo proposito, ci sono state già alcune manifestazioni di interesse, fra le quali quella del Direttore del CNR-IVALSA per approfondire lo studio della la resistenza meccanica delle radici delle diverse specie legnose da utilizzare per impieghi di conservazione e difesa del suolo. Coinvolgere altri istituti fa aumentare la multidisciplinarietà delle nostre ricerche e, nei fatti, permette di utilizzare strumentazioni in uso a altri istituti, normalmente da noi non utilizzate. Una apertura ad altri istituti italiani extra CNR è una ulteriore possibilità (INGV, CRA...)

La gestione di tale struttura potrebbe essere affidata ad una sorta di Consorzio, nel quale garantendo che garantisca all'IRPI una posizione di maggioranza nella gestione. Comunque credo che convenga rimanere aperti a un ampio ventaglio di possibilità.

Desidero ricordare che il personale del CNR-IRPI di Firenze ha maturato nel corso ultimi 2 decenni esperienza nella gestione di laboratori e attrezzature quali simulatori di pioggia, canalette, misure idrologiche e di velocità dell'acqua, erosione, etc., esperienze che potrebbero e dovrebbero ben integrarsi con quelle di altre sezioni. Quindi non si comincia da zero perché il Know-how e una parte di attrezzature già esistono a, non solo a Firenze ma in tutta l'IRPI.

Conclusioni

Spero che questo rapporto molto succinto, ma corredato da una sufficiente documentazione, possa essere un utile spunto di discussione per il Consiglio Scientifico dell'IRPI , per i RUOS e per i Ricercatori dell'IRPI.

APPENDICE

- **copia documenti ufficiali CNR**
- **Storia del laboratorio erosione presso la Unità di Firenze “pedologia applicata”**
- **Sintesi Progetto preliminare**
- **Copia lettere di appoggio alla iniziativa da parte di istituzioni e ricercatori, stranieri e italiani**



Consiglio Nazionale delle Ricerche
 ISTITUTO DI RICERCA PER LA PROTEZIONE IDROGEOLOGICA
 Via Madonna Alta, 126 - 06128 PERUGIA

Perugia

Tel. (+39) 75 - 5014411-5014400
 Fax (+39) 75 - 5014420

Il Direttore

IRPI - CNR - IRPI	
Tit:	F:
N. 0000296	26/03/2007



CNR - DCSPi
 Sviluppo edilizio
 Piazzale Aldo Moro, 7
 00185 Roma

p.c.

Locazione immobili e logistica
 dott. Paolo Fiordiponti
 Piazzale Aldo Moro, 7
 00185 Roma

Dott. Giuseppe Cavarretta
 Dip. Scienze della Terra e dell'Ambiente
 Piazzale Aldo Moro, 7
 00185 Roma

Oggetto: Richiesta di finanziamento per costruzione Laboratori IRPI presso l'area CNR di Sesto Fiorentino.

Egregi Signori,

L'unità staccata IRPI con sede a Firenze/Sesto Fiorentino è attualmente nella seguente situazione:

- 1) uffici: presso L'area CNR di Sesto Fiorentino (presa in consegna dei locali: 1 Luglio 2006, trasloco degli uffici: prima settimana di Novembre 2006);
- 2) laboratori: c/o Dip. Scienza del Suolo e Nutrizione della Pianta, Univ. Firenze, Piazzale delle Cascine, Firenze

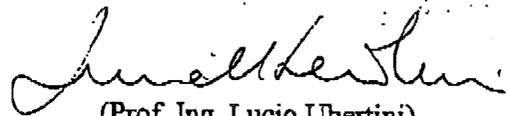
L'Unità non ha alcun contratto, convenzione o accordo scritto con l'Università di Firenze per mantenere i propri laboratori presso l'attuale struttura. Inoltre entro 2-4 anni la sede delle Cascine della Facoltà di Agraria, ivi incluso il Dip. di Scienza del Suolo (DSSNP), dovrà trasferirsi in locali di nuova costruzione presso il polo scientifico di Sesto. Nei nuovi locali non è previsto un alloggio per i laboratori dell'IRPI. E' pertanto necessario iniziare le procedure per spostare il laboratorio presso ambienti CNR, idonei allo scopo.

In questo senso, ci siamo adoperati per cercare un alloggio presso gli edifici attuali dell'area ma abbiamo avuto risposta negativa in quanto non vi sono locali adatti disponibili (vedasi lettera di Emiliani, presidente dell'area, all. 1). Nella lettera Emiliani suggerisce di procedere alla costruzione dei laboratori in una porzione di spazi esterni all'Area, che l'Università concesse al CNR anni fa e nei quali è appunto previsto uno spazio per questi laboratori (nell'All. 2 è riassunta la storia che ha portato alla situazione attuale). Inoltre, per questi esiste uno studio di massima (approvato quando il Comune di Sesto dette l'assenso al progetto di massima per l'uso di tali spazi) che costituisce l'allegato 3.

Riassumendo:

- 1) la situazione di laboratori richiede un intervento urgente per i motivi su esposti uniti alla necessità di costruire gli edifici (cosa che richiede tempi lunghi 1-2 anni, probabilmente 3 dal momento in cui i fondi sono disponibili);
- 2) i laboratori rappresentano un elemento importante e portante l'Unità staccata di Firenze come dimostrato nell'allegato 2 (in 15 anni circa su tali laboratori sono arrivati 2.200.000€ come contratti con la Commissione Europea, Regioni, Enti locali, Imprese e persone esterne al gruppo di lavoro CNR che li ha gestiti - vedasi grafico in all.2; è iniziato questo anno un progetto integrato della CE sulla Desertificazione, che fa capo a tali laboratori);
- 3) i laboratori hanno una statura nazionale ed internazionale come dimostrato dalle lettere di supporto ricevute da colleghi italiani e stranieri (delle quali alcune sono riportate nell'all. 4) e dal fatto che attualmente esistono due laboratori italiani e un laboratorio spagnolo con strumenti clonati dai nostri laboratori;
- 4) le spese prevedibili sono di circa 20mila euro per il progetto esecutivo e di circa 200-220 mila per la costruzione vera e propria dei laboratori (la stima di massima di un anno fa riporta 200 mila euro);
- 5) alle spese di cui sopra si dovranno aggiungere circa 20mila euro per riadattare la strumentazione esistente ai nuovi locali da una ricognizione qui a Firenze; sembra però possibile accedere a finanziamenti per la strumentazione (rinnovo ed adeguamento ai nuovi locali) presso una Fondazione, qualora i locali siano disponibili in tempi reali e programmabili.

In attesa di un vostro gentile riscontro



(Prof. Ing. Lucio Ubertini)

Allegati:

- all.1: lettera dott. Emiliani, presidente Area CNR di Sesto Fiorentino
- all.2: sommario attività laboratori Unità staccata IRPI di Firenze
- all.3: piano di massima per la costruzione dell'edificio per ospitare i laboratori dell'Unità IRPI di Firenze
- all.4: alcune lettere di supporto dimostranti la necessità dei laboratori

Direzione e Sede Amministrativa:

irpi

Via della Madonna Alta, 126
06128 Perugia
Tel. +39 075 5014422
Fax +39 075 5014420

Consiglio Nazionale delle Ricerche
Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica
Sede di Firenze – Pedologia Applicata



Area della Ricerca di Firenze
Via Madonna del Piano 10, 50019 Sesto Fiorentino
Tel. 055 5226554 - fax 055 5226550

Sesto Fiorentino 18 Luglio 2007

IRPI - CNR - IRPI	
Tit. IX.1	Ci: ACQUISIZIO F:
N. 0000686	18/07/2007



Dott. Cavarretta Direttore
Dip. Terra e Ambiente
Piazzale Aldo Moro, 7 - 00185 RM

dott. Fabrizio Tuzi
Direzione centrale supporto
alla programmazione e alle infrastrutture
Piazzale Aldo Moro, 7 - 00185 RM

dott. Massimiliano Di Bitetto
Programmazione operativa
Piazzale Aldo Moro, 7 - 00185 RM

dott. Paolo Fiordiponti
Locazione immobili e logistica
Piazzale Aldo Moro, 7 - 00185 RM

Cc:
Prof. Ing. Lucio Ubertini
Direttore CNR-IRPI
Via Madonna Alta, 126
06128 Perugia

OGGETTO: spese logistico-gestionali cogenti e non già a bilancio e laboratori

Egredi dottori,

La seguente lettera fa seguito a precedente segnalazione del problema in cui si dibatte la sede fiorentina dell'IRPI (da ora in poi IRPI-FI).

In breve:

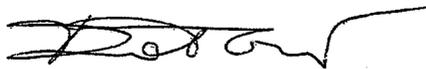
- nel novembre 2006 gli uffici IRPI-FI, grazie all'interessamento del dott. Fiordiponti riuscirono a trasferirsi dalla sede del Dipartimento di Scienza del Suolo dell'Università di Firenze (DSS) all'area CNR di Sesto Fiorentino
- la mancanza di spazi idonei impedirono il trasloco dei laboratori IRPI-FI che sono rimasti presso il DSS solo per 'amicizia' ovvero senza alcun contratto ufficiale o convenzione scritta (per motivi che posso spiegare ma che dipendono da una scelta del DSS)
- naturalmente i nostri laboratori, anche a causa della nostra presenza saltuaria sono sempre più simili a magazzini e di conseguenza sempre più fuori norma. Il 13 Luglio scorso personale dell'università in visita di controllo ci ha obbligato a smontare e impacchettare un pezzo di strumentazione. Quindi la situazione tende naturalmente a farsi sempre meno sostenibile
- Presso l'Area CNR sono in costruzione alcune serre; negli stessi spazi è prevista e progettata, ma non finanziata, la costruzione di un laboratorio che dovrebbe ospitare i nostri strumenti per un

costo complessivo stimabile ad oggi in circa 250mila euro (esiste un progetto di massima approvato che stima le spese vive di scostruzione in 210mila euro, stima di circa due anni fa)
- Abbiamo ricerche in corso finanziate dalla Commissione Europea e da ditte ed enti che richiedono l'uso dei nostri strumenti quindi è per noi necessario continuare ad accedere alla stessa strumentazione

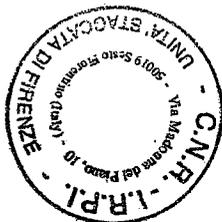
Vista la situazione sopra descritta, considerato che attualmente esistono presso il CNR 12M€ derivanti dal recupero del fondo di rotazione, 3 dei quali destinati a spese logistico-gestionali cogenti e non già a bilancio, chiedo che si consideri la possibilità di ovviare alla penosa situazione in cui ci troviamo e si finanzia la costruzione dei suddetti laboratori.

Quanto da me attestato sopra relativamente alla situazione dei laboratori e al progetto di massima esistente è documentato e documentabile e pronta ad esservi inviata su richiesta. Anzi, copia di questa documentazione è già in possesso della direzione del Dipartimento Terra e Ambiente, del dott. Fiordiponti e dello Sviluppo Edilizio (protocollo N.0000296 del 26/03/07).

In attesa di un vostro cortese riscontro



dott. D. Torri
delegato sede IRPI-FI





Consiglio Nazionale delle Ricerche

DIREZIONE CENTRALE SUPPORTO ALLA
PROGRAMMAZIONE E ALLE INFRASTRUTTURE

AMMCNT - CNR - Amministrazione Cent		
TE	CI	F
N. 0026431		25/03/2008



Uff. Ragioneria S.A.C.

SEDE

N. Rif. 021/2008/U.S.E.

OGGETTO: Richiesta di Variazione di bilancio - Competenza 2008.

Si informa che l'Istituto IRPI, con nota n.296 in data 26 marzo 2007, ha inoltrato una richiesta di finanziamento per la costruzione di laboratori IRPI presso l'Area della Ricerca di Sesto Fiorentino. Al riguardo, la Direzione scrivente, considerato anche il parere del Dipartimento Terra e Ambiente fornito con nota n.958 del 14.12.2007, ha espresso parere favorevole alla realizzazione di detti laboratori. Secondo accordi già intercorsi, per univocità di gestione e di progettazione, il finanziamento richiesto viene erogato all'IVALSA, Istituto al quale sono già stati assegnati fondi per la realizzazione di opere extramurali della stessa Area presso la quale dovranno sorgere i laboratori dell'IRPI.

Pertanto, vista la documentazione inviata dall'Istituto ed alla luce di quanto sopra esposto si chiede la modifica al Piano di gestione e la conseguente variazione di bilancio come di seguito indicato:

PARTE SPESE

Voce di Spesa 1.02.01.000.400.001.410
(Acquisto, costruzione, ripristino, trasf.ne e manutenzione
straordinaria di immobili di proprietà)
G.A.E. P0000007 - FONTE INTERNA

- € 250.000,00

Per l'Istituto IVALSA
(CdS 106.000.000)
Da destinare alla realizzazione c/o AdR di Firenze dei laboratori IRPI

+ € 250.000,00

IL DIRETTORE
(Dr. Fabrizio Tuzi)

PM/

60165 ROMA - P.le Aldo Moro n. 7 - TELEGRAFO CORICERCHE ROMA - TELEX 610076 CNR RMI - CENTRALINO 06 49931 - P.IVA 02118311006 - C.F. 80054330586



Consiglio Nazionale delle Ricerche

DIREZIONE CENTRALE SUPPORTO ALLA
PROGRAMMAZIONE E ALLE INFRASTRUTTURE

AMMCNT - CNR - Amministrazione Cent

Tit.	Ci.	F.
N. 0026429		25/03/2008



Al Direttore dell'IRPI
Via Madonna Alta n.126
06128 PERUGIA

Al Direttore dell'IVALSA
Via Madonna del Piano n.10
50019 SESTO FIORENTINO (FI)

N. Rif. /2008/U.S.E.

OGGETTO: Laboratori IRPI c/o Area Ricerca Firenze.

Si fa seguito alla nota prot.0018086 in data 20/2/2008 per comunicare che l'Ufficio Sviluppo Edilizio ha richiesto all'Uff. Ragioneria S.A.C. (v. allegato) una variazione di bilancio pari ad € 250.000,00 per la realizzazione presso l'Area della Ricerca di Firenze - Sesto Fiorentino - dei laboratori IRPI ad uso della sede di Firenze.

Il finanziamento, come concordato, verrà erogato all'IVALSA al quale in passato sono già stati assegnati fondi per la realizzazione delle opere extramurali della stessa Area. L'Istituto IVALSA è invitato, al momento opportuno, a completare con cortese sollecitudine l'iter informatico previsto dalla procedura contabile SIGLA.

Distinti saluti.

IL DIRETTORE
(Dott. Fabrizio Tuzi)

Fabrizio Tuzi

PM/



Consiglio Nazionale delle Ricerche



Sesto F.no, 24 novembre 2008

Al Direttore

Dr. F. Tuzi

Direzione Centrale

Supporto alla Programmazione e

Alle Infrastrutture

Piazzale Aldo Moro, 7

00185 Roma

IVALSA - CNR - IVALSA	
Tit. VIII.1	Ci: SVILUPPO EF:
N. 0004424	25/11/2008



p.c.

Al Direttore

Dr. V. Sacco

Via Madonna del Piano, 10

50019 Sesto F.no (FI)

p.c.

Dott. Dino Torri

IRPI

Via Madonna del Piano, 10

50019 Sesto F.no (FI)

OGGETTO: Finanziamento Straordinario per opere di ristrutturazione e manutenzione della sede dell'Area della Ricerca di Firenze - n. Rif. 021/USE/08 Voce di Spesa 1.02.001 - AdR FI per IRPI (106)

Come da voi richiesto con lettera del 17 novembre 2008, siamo a presentarvi il rendiconto finanziario relativo al finanziamento in oggetto per la realizzazione delle strutture IRPI presso l'Area di Ricerca - CNR di Sesto F.no (FI). Rimando a disposizione per qualsiasi chiarimento, invio

Cordiali saluti,

Il Direttore

Prof. Ario Ceccotti

Il Delegato del Direttore
Dott. Giuseppe Ianni



CNR IVALSA
ISTITUTO PER LA VALORIZZAZIONE
DEL LEGNO E DELLE SPECIE ARBOREE
www.ivalsa.cnr.it
P.IVA 02118311006
C.F. 80054330586

Firenze
Via Madonna del Piano 10
50019 Sesto Fiorentino
T +39 055 52251
F +39 055 5225507

Trento
Via Biasi 75
38010 S. Michele all'Adige
T +39 0461 660111
F +39 0461 650045

Grosseto
Via Aurelia 49
58022 Follonica
T +39 056 652356
F +39 056 652356

Finanziamento Straordinario per opere di ristrutturazione e manutenzione della sede dell'Area della Ricerca di Firenze -
 Rif. 021/USE/08 Voce di Spesa 1.02.001 - Adr FI per IRPI (106)

n.

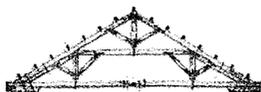
RENDICONTO FINANZIARIO AL 24/11/2008

Fornitore	Descrizione	n	Fattura del	Imponibile	Iva	Totale	n	Mandato del	Stato
BIOCLASS	Postazione di lavoro a parete.	755	31/07/2008	3.883,10	776,62	4.659,72	1031	04/09/2008	Pagato
MASI SRL	Lavori elettrici zona extra murali.	99	25/08/2008	1.600,00	320,00	1.920,00	1037	05/09/2008	Pagato
TERMOIDRAULICA FALDI	Installazione di un condizionatore ed allacciamenti idrici.	39	30/08/2008	2.580,00	516,00	3.096,00	1050	08/09/2008	Pagato
MABOTECK SPA	Monoblocco prefabbricato coibentato m. 6x4,80x3,40.	2210	17/07/2008	10.630,00	2.126,00	12.756,00	1390	20/11/2008	Pagato
			Ordine						
		n	del						
COOP. DI FACCHINAGGIO E TRASPORTO "RIFREDI" SCRL	Trasporto del materiale dalla Facoltà di Agraria al Polo Scientifico.	67/2008/50	10/11/2008	4.250,00	850,00	5.100,00			In attesa di fattura
				TOTALE		27.531,72			

Finanziamento erogato anno 2008 250.000,00

Totale Spese anno 2008 27.531,72

Totale Residuo al 24/11/2008 222.468,28



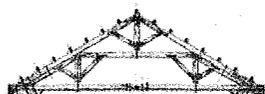
Studio Tecnico Associato *Timber Engineering*
di Ingg. Maurizio Follesa e Marco Pio Lauriola



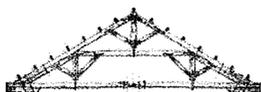
Consiglio Nazionale delle Ricerche, Area di Ricerca di Firenze

Opere extramurarie all'interno del Polo Scientifico e
Tecnologico di Sesto Fiorentino (FI)

*Progetto preliminare per la costruzione di un laboratorio per
l'IRPI CNR con torre della pioggia*



Studio Tecnico Associato *Timber Engineering*
di Ingg. Maurizio Follesa e Marco Pio Lauriola
via Umbria n°46 - 50145 Firenze
tel/fax 055 315954 - www.timberengineering.it



Premessa

L'Area di Ricerca CNR di Firenze ha la necessità di realizzare opere edilizie in un'area ricadente all'interno del comprensorio del Polo Scientifico e Tecnologico di Sesto Fiorentino (FI), località Madonna del Piano, per la costruzione di manufatti per la ricerca, in particolare le opere si suddividono in:

- Laboratori
- Piattaforma attrezzata
- Serra
- Sistemazioni esterne a corredo dell'area

Le strutture in progetto dovranno ospitare le attività attualmente svolte presso l'area CNR di Scandicci (FI) afferenti agli Istituti di Agraria.

Nel progetto preliminare, già elaborato dallo scrivente Studio Tecnico per conto dell'Area di Ricerca di Firenze, è stato inserito anche un laboratorio per l'Istituto per la Ricerca e la Protezione Idrogeologica (IRPI CNR), unità staccata di Firenze.

Descrizione delle opere

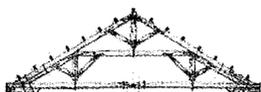
Il laboratorio avrà una superficie coperta di 160m² su di un solo piano; le strutture portanti saranno di legno massiccio di castagno, le tamponature esterne di pannelli a base di legno e quelle interne di cartongesso. Tale scelta deriva dalla volontà di realizzare un'opera dal basso impatto ambientale utilizzando materiali naturali e rinnovabili.

All'interno è prevista una "torre per la pioggia" di circa 10m di altezza, un "locale canalette", un deposito chiuso, un locale ufficio ed un bagno; un ulteriore spazio esterno ma coperto sarà destinato a deposito.

L'area è in totale circa 15.000m², oltre alle opere anzi descritte saranno realizzate la viabilità interna, l'illuminazione, i parcheggi e le recinzioni.

Tutti i servizi (acqua di acquedotto, acqua di pozzo, gas, energia elettrica, linee telefoniche, fognature bianca e nera) saranno fornite dagli adiacenti edifici CNR; l'impianto antincendio sarà collegato a quello esistente nelle vicinanze dell'Università.

Di seguito si riporta la pianta dell'edificio; in copertina è visibile un disegno d'insieme 3D.



Costo delle opere

Il costo delle opere, stimato nel progetto preliminare, deriva dal seguente prospetto:

A)	<u>Lavori</u>		
	Laboratori	€	90.000,00
	Quota parte sistemazioni esterne	€	34.000,00
	Totale lavori	€	124.000,00
B)	<u>Somme a disposizione dell'Amministrazione</u>		
	Lavori in economia esclusi dall'appalto	€	6.200,00
	Allacciamenti ai pubblici servizi	€	1.000,00
	spese per bonifica bellica	€	800,00
	Imprevisti	€	6.200,00
	Accantonamento di cui all'art. 26 comma 4 L.109/94	€	1.240,00
	Spese tecniche (progettazione, direzione lavori, contabilità, collaudo, spese per conferenze di servizi, indagini e relazione geologica, accertamenti e rilievi, accertamenti di laboratorio, verifiche e collaudi)	€	21.000,00
	Incentivo ex art. 18 L. 109/94	€	1.860,00
	IVA sui lavori	€	27.640,00
	Contributo previdenziale su spese tecniche	€	280,00
	IVA su spese tecniche	€	4.256,00
	Fondo ex art. 12 DPR 554/99	€	3.720,00
	Totale somme a disposizione	€	74.196,00
Totale progetto		€	198.196,00

Firenze, lunedì 31 luglio 2006

Il Progettista (Ing. Marco Pio Lauriola)

Breve storia del laboratorio di erosione del suolo

A seguito delle attività di ricerca svolte nel progetto finalizzato 'Conservazione del suolo' (1978-82), il Centro di Studio per la Genesi, Classificazione e Cartografia del Suolo (dir. Prof. F. Mancini) iniziò (con molte difficoltà) a dotarsi di un laboratorio di simulazione piogge, prima appoggiandosi al Laboratorium voor Experimentele Geomorfologie dell'Università Cattolica di Lovanio (prof. J. De Ploey, Prof. J. Poesen) poi continuando in modo autonomo (circa 1987-89).

Nel 1990 il laboratorio ottenne una stanza dedicata (attualmente ancora occupata dallo stesso), spazio raddoppiato alcuni anni dopo quando il Centro era già confluito nel nuovo Istituto CNR per la Genesi e l'Ecologia del Suolo - IGES (creato nel 1995 e diretto dal prof. G.G. Ristori). Con l'acquisizione della seconda stanza il laboratorio si trasformò in un laboratorio di erosione ed idrologia del suolo, con possibilità di impostare variazioni di temperatura ambiente e controllare una serie di parametri atti a simulare microclimi diversi.

Nel 2000-2001 fu assegnato all'IGES uno spazio proporzionale ai dipendenti e ai laboratori necessari (si era circa 11-12 persone a ruolo, 5 articoli 23 e almeno un CoCoCo) nei costruendi edifici presso l'area CNR al polo scientifico di Sesto. Sempre allora fu iniziato lo studio per degli spazi esterni all'Area nei quali ospitare serre, strumenti di campo e un laboratorio con torre per la simulazione della pioggia. Durante il processo di riforma del CNR, l'IGES confluì insieme ad un centro di microbiologia e ad un centro di faunistica, nella sezione fiorentina dell'Istituto per lo Studio degli Ecosistemi (direttore De Bernardi, Pallanza; direttore della sezione fiorentina Franco Ferrara, già direttore del Centro CNR di Faunistica).

In questa fase quindi l'ISE ereditò i diritti dell'IGES relativamente agli spazi presso l'Area CNR di Sesto.

Nel frattempo il nostro gruppo, non riconoscendosi nelle attività istituzionali dell'ISE, e optò per passare all'IRPI, usufruendo di una norma transitoria nell'ambito della riforma Berlinguer del CNR, portando con se strumenti e laboratori. Questo passaggio, anche a causa dell'inizio della riforma Moratti del CNR e al clima istauratosi con il primo tentativo di commissariamento del CNR (fallito a seguito del ricorso al TAR dell'allora presidente CNR, dott. Bianco) avvenne il 1 settembre 2003.

Nella nuova situazione, l'Area CNR procedette ad iniziare le opere per costruire serre e quanto altro negli spazi esterni, ottenendo finanziamenti solo per gli istituti CNR interessati alla cosa e *già appartenenti* all'area. Il nostro gruppo, ancora alloggiato presso in Dipartimento di Scienza del Suolo, ne rimase fuori.

A seguito dello spostamento, avvenuto nell'Ottobre scorso, *dei soli uffici* del nostro gruppo presso l'Area CNR il problema dei laboratori ed in particolare del laboratorio di erosione del suolo si è fatto grave. Infatti i laboratori non sono coperti da alcuna convenzione od accordo che ci permetta di intervenire efficacemente sulla struttura che li ospita mentre coloro che erano interessati al laboratorio ora non fanno più parte del Dipartimento (che quindi ci ospita per antica amicizia). Il Dipartimento stesso non sembra che possa restare nella sua attuale sede per molto tempo (si parla di due-quattro anni). Quindi l'attuale collocazione del laboratorio è sempre più questionabile ed incerta. A questo si sovrappone la situazione del CNR che non lascia intravedere spazi per un finanziamento adeguato alla costruzione degli ambienti necessari (torre di simulazione negli spazi esterni).

Finanziamenti ottenuti e giustificati grazie al laboratorio di erosione del suolo

Il laboratorio di Erosione del Suolo è alla base di una serie di contratti avuti negli anni passati, in corso, o in partenza al momento. La lista qui sotto riporta quei progetti che sono stati svolti unicamente grazie al laboratorio o per i quali il laboratorio è stato essenziale. In particolare il secondo è anche il progetto nel quale il simulatore di pioggia di laboratorio e quello di campagna hanno assunto la loro struttura attuale:

- 1991-1996. Ricerche Avanzate per Innovazioni nel Sistema Agricolo CNR-RAISA
- 1991-1994: Comunità Europea CEC-STEP 90-0053 "European soil erosion model (EUROSEM)"
- 1995 – 1997: CNR- P.S. 'Foreste e produzioni forestali nel territorio montano'.
- 1996-2000: Comunità Europea FAIR3-CT96 1478 "Tillage erosion: current state, future trends and prevention (TERON)
- 1997-2001: Comunità Europea ENV4-CT97-0687 "Modelling within-storm soil erosion dynamics (MWISED)"
- 2001-2004: Convenzione Regione Emilia Romagna: "Definizione ed utilizzo di strumenti di analisi, elaborazione e previsione di fenomeni erosivi in ambienti collinari e montani e della dotazione di materia organica in ambienti di pianura dell'Emilia Romagna"
- 2002-2007: Convenzione con Centro Ricerca Produzione Animale: "Ripristino e mantenimento della sostanza organica nei terreni mediante l'uso di ammendanti compostati"
- 2003-2004: Autorità di Bacino del Fiume Arno - Programma comune per lo studio della dinamica delle aree sorgenti primarie di sedimento nell'area pilota del Bacino di Bilancino - (BABI)
- 2004-2007: Comunità Europea GOCE-CT-2003-505361 "Conditions for restoration and mitigation of desertified areas using vegetation (RECONDES)"
- 2004-2007: Comunità Europea SSPE-CT-2004-50516 "Micro-economic instruments for impact assessment of multifunctional agriculture to implement the *Model of European Agriculture* (MEA-Scope)"
- 2005-2006: Autorità di Bacino del Fiume Arno - Sviluppo dell'attività del progetto BABI nell'ambito del Piano di Bacino stralcio "morfodinamica sedimentaria" – piano direttore del sottobacino pilota del Bilancino. (BABI 2)
- 2006-2007: Autorità di Bacino del Fiume Arno - Valutazione dell'impatto dei lavori della Variante di Valico e della realizzazione della III corsia sulle aree sorgenti primarie di sedimento nell'area pilota del Bacino di Bilancino (BABI 3).
- 2007 – 2012: Comunità Europea, Progetto Integrato GOCE 037046 – "Desertification Mitigation and Remediation of Land - a global approach for local solutions (DESIRE)".

Il totale ottenuto su queste ricerche in termini di finanziamenti è stato di circa 1.500.000€ (rivalutando del 3% annuo le prime cinque ricerche, così da riferire il loro valore al potere di acquisto odierno).

Personale formatosi presso il laboratorio di laboratorio di erosione del suolo

	dottorati	ass. ric	borse studio italiane	borse st. estere (incluso M. Curie)	pers. a tempo	erasmus	tesi di laurea	studenti it. e esteri a vario titolo
persone	6	4	4	5	2	1	6	10
anni presso il laboratorio	13	14	5	10	4	1	8	2



La presente lettera intende dare sostegno alla richieste del gruppo coordinato dal Dott. Dino Torri relative al trasferimento del laboratorio di erosione del suolo dalla sua attuale sede (presso il Dipartimento di Scienza del Suolo dell'Università di Firenze, piazzale delle Cascine) al Polo Scientifico Fiorentino.

L'attività di ricerca dell'unità distaccata fiorentina dell'Istituto di Ricerca sulla Protezione Idrogeologica del CNR è di particolare pregio sia nel panorama nazionale che internazionale riguardo a tematiche relative alla pedologia, all'erosione del suolo e alla desertificazione. Il gruppo, infatti, conduce ricerche sperimentali veramente peculiari nel settore avvalendosi di un laboratorio, messo a punto dal gruppo stesso, considerato tra i primi in Europa e, forse, unico nel suo genere in Italia. Va infatti sottolineata la grave carenza nel nostro paese di impianti sperimentali e di ricerche scientifiche sperimentali su tali argomenti.

La chiusura di tale laboratorio, causata dalla mancanza di un luogo idoneo ad ospitarlo, rappresenterebbe quindi una grave perdita per la ricerca italiana.

Desideriamo inoltre sottolineare come l'aiuto avuto dal gruppo fiorentino (Dott. Dino Torri e Dott. M. Pilar Salvador), che ci ha messo a disposizione ad insegnato ad usare strutture di campagna tra le quali il simulatore di pioggia realizzato presso il suddetto laboratorio, sia stato encomiabile nell'affrontare tematiche legate all'erosione post incendio. Tale aiuto non sarebbe stato possibile in assenza del laboratorio di erosione e simulazione piogge che è ora a rischio di smantellamento.

Ciò che noi auspichiamo è che tale laboratorio non scompaia ma, al contrario, che venga opportunamente potenziato.

Prof. Renzo Rosso 
Ordinario di Costruzioni Idrauliche, Marittime ed Idrologia
Presso il Politecnico di Milano

Ing. Maria Cristina Rulli 
Ricercatrice Confermata di Costruzioni Idrauliche, Marittime ed Idrologia
Presso il Politecnico di Milano



Faculty of Forestry

UNIVERSITY OF TORONTO

33 Willcocks Street, Toronto, Ontario Canada M5S 3B3
Phone 416 978-5480 Fax 416 971-3077
Email bryan@larva.forestry.utoronto.ca

Office of the Dean Rorke B. Bryan

21st February, 2007

To whom it may concern,

I am writing to express my concern about the potential future of the soil erosion laboratory of the CNR Research Institute for Hydrogeological Protection, operated under the directorship of Dr. Dino. Torri. I have known and worked closely with Dr. Torri for the past twenty years. During this period Dr. Torri has developed the laboratory, in association with Dr. L. Borselli and Dr. M.P.Salvador, to become one of the most important in its field in the world. The laboratory has produced many papers of great significance on the geomorphology and hydrology of biancane, on the weathering rates of marine clays and, more generally, on the physics of soil erosion processes. The work of the laboratory, and the collaboration of the principal researchers, has made a most important contribution to the international study of badland environments and land degradation processes. In connection with, and addition to, this important research, the laboratory has also made a major contribution to the education and training of advanced students from many parts of the world. This includes a number of my own doctoral students from the University of Toronto, who have gone on to develop important international research careers. Dr. Torri and the members of his laboratory have continued to play a leading role in international research collaboration, particularly in, but not confined to, environmental research projects of the European Union.

I would strongly urge that all possible support be given to the maintenance and, I hope, expansion of the work of this critically important laboratory. It has contributed significantly to the leading reputation of Italy in international soil erosion research, and any obstacle to its future development would be a serious setback at a time when work on land degradation processes is of the highest international priority.

Yours sincerely,

Rorke Bryan
Professor of Geomorphology and Dean
Emeritus, Faculty of Forestry.



Cranfield University
National Soil Resources Institute
School of Applied Sciences
Cranfield
Bedfordshire
MK43 0AL

Email: r.morgan@cranfield.ac.uk

1 February 2007

TO WHOM IT MAY CONCERN

I have recently heard the news that the current laboratories of the CNR-IRPI Unit (ex Centro Genesi Suolo) in Firenze will have to either close or move within the next three years. Indeed, changes have already taken place with the relocation of the scientists to new offices so that they are now physically detached from their laboratories and have to spend extra time in travelling to use them.

The laboratories are fundamental to the work of the scientists of the CNR-IRPI Unit who are now established as the leading European and one of the World's leading groups for their work on the physics and mechanics of soil erosion. As a result of their close links with the Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo, their research plays an immediate and vital role in linking fundamental science to the practice of soil management and soil protection. This type of direct link between basic and applied research on soils does not exist in other European countries. With recent initiatives such as the European Union's directives on soil and environmental protection, Italy, through the work of this group, is well placed to play a leading role in the enhancement of fundamental erosion science and in developing appropriate soil management strategies. The laboratory's scientists have also played a major role in pan-European projects, thereby promoting the reputation of Italian scientists in the field of soil erosion internationally. The present uncertainty concerning the future of the CNR-IRPI Unit's laboratories is therefore disturbing and could threaten the standing of Italian and European science in this field.

Urgent action is therefore required, indeed recommended, in order to secure the future of these vital facilities, hopefully by building a new dedicated laboratory. Without appropriate investment, Italy could lose its position as one of the world leaders in the study of soil erosion, soil protection and soil physics.

Yours sincerely



R P C Morgan
Emeritus Professor of Soil Erosion Control



DISTART
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELLE STRUTTURE, DEI TRASPORTI,
DELLE ACQUE, DEL RILEVAMENTO, DEL TERRITORIO

Bologna, 8/02/2007

Oggetto: Dichiarazione

Il Gruppo di ricerca coordinato da chi scrive presso il Dipartimento DISTART dell'Università di Bologna da tempo si occupa dei problemi connessi al dilavamento delle superfici stradali durante le precipitazioni, con particolare riferimento ai problemi di qualità legati all'accumulo di inquinanti. In tale ambito la nostra ricerca è stata supportata da una proficua collaborazione con il CNR Istituto Ricerca per la Protezione Idrogeologica, Unità staccata di Firenze, il quale può avvalersi dell'esperienza maturata in molti anni di attività nella simulazione della pioggia e di apparati sperimentali presenti presso tale struttura.

Affermo pertanto che la collaborazione ed il supporto scientifico ricevuto in tale occasione hanno messo in luce la notevole competenza specifica maturata nella costruzione dei simulatori degli eventi di precipitazione che ha agevolato la costruzione di analoghe apparecchiature e pertanto l'interruzione della continuità operativa di tale laboratorio costituirebbe, a parere di chi scrive, la perdita di un importante riferimento scientifico per i ricercatori che operano in questo settore.


Prof. Ing. Sandro Artina

Allegato

Si allegano tesi di laurea e pubblicazione direttamente collegate alla collaborazione sopra citata:

Modello per lo studio sperimentale del fenomeno di dilavamento delle superfici stradali durante le precipitazioni.

Tesi di laurea in Ingegneria Civile di Barbara Falò, Relatore: Prof. Ing. Sandro Artina, Co-Relatore: Ing. Cristiana Bragalli, Dipartimento DISTART, Università di Bologna, A.A. 2001 - 2002.

Studio sperimentale sulla sicurezza delle pavimentazioni flessibili in caso di pioggia.

Tesi di laurea in Ingegneria Civile di Francesco Grandi, Relatore: Prof. Ing. Alberto Bucchi, Co-Relatori: Ing. Cristiana Bragalli, Ing. Valeria Vignali, Dipartimento DISTART, Università di Bologna, A.A. 2002 - 2003.

Simone A., Vignali C., Bragalli C., Maglionico M., Surface runoff: a rainfall simulator for wash-off modelling and road safety auditing under different rainfall intensities, SIIV2004 – New technologies and modeling tools for road, Firenze, 27 – 29 ottobre 2004.



DIPARTIMENTO DI SCIENZE AMBIENTALI "G. SARFATTI"
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SIENA

Via P.A. Mattioli 4, I-53100 Siena, Italia
Telefono 0577 232910 – Fax 0577 232896

Siena, 30 gennaio 2007

La presente lettera intende dare sostegno alla richieste, dell'unità staccata fiorentina dell'Istituto di Ricerca sulla Protezione Idrogeologica del CNR, relative al trasferimento del laboratorio di erosione del suolo dalla sua attuale sede (presso il Dip. di Scienza del Suolo dell'Università di Firenze) al polo scientifico fiorentino.

L'attuale gruppo, coordinato dal Dott. Dino Torri, è da anni presente a livello nazionale e internazionale nelle tematiche relative alla pedologia, l'erosione del suolo e la desertificazione. Il Dr. Torri e i suoi collaboratori hanno affrontato dal 1990 ad oggi i problemi scientifici di base ed applicativi legati alle forme di erosione tipiche della Val d'Orcia e di gran parte della Toscana, biancane e calanchi, collaborando attivamente con noi. In particolare, molte ipotesi sono state testate in esperimenti effettuati in un laboratorio, ricco di strumenti nuovi, prototipi pensati e disegnati appositamente per risolvere problemi generali o particolari. Tra gli altri il simulatore di pioggia rappresenta uno degli strumenti di più largo uso ed estremamente utile per definire dinamiche varie, molto importanti negli ambienti erosi dove abbiamo lavorato insieme.

Il laboratorio di ricerca messo a punto dal gruppo è uno tra primi in Europa ed è sempre stato aperto a chiunque fosse interessato ad apprendere o a studiare qualcosa nei campi dell'erosione del suolo, della pedologia e della geomorfologia sperimentale. Sarebbe quindi una perdita per tutta la comunità scientifica se tale laboratorio, sostanzialmente unico in Italia, dovesse essere chiuso per mancanza di un ambiente capace di ospitarlo.

prof. Vincenzo De Dominicis

prof. Alessandro Chiarucci

dott.sa Simona Maccherini

Amsterdam, 8-2-2007

To whom it may concern,

The research group led by Dino Torri (CNR- Irpi, Florence) with whom I am cooperating, has produced many relevant and interesting contributions to soil erosion studies and understanding. The group is now expanding its activity towards soil-plant interrelationships and desertification and is bringing novel points of view and new possibilities in this field. The level of the laboratory and of the staff working in it is such that losing the laboratory would be a loss for the whole scientific community working on soil erosion and desertification, for which laboratory work is inevitable to be able to carry out modeling of soil erosion and desertification.

Dr. Erik L.H. Cammeraat



IBED Physical Geography

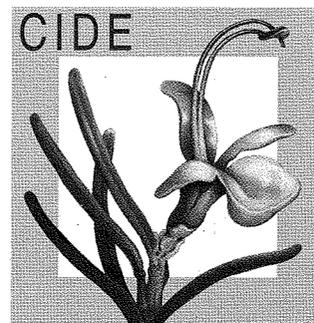
University of Amsterdam

Nieuwe Achtergracht 166

NL 1018 WV Amsterdam

The Netherlands

l.h.cammeraat@science.uva.nl



*Maria José Molina Donate
Grupo de Erosión-Vegetación
Departamento de Ecología Vegetal
Centro de Investigaciones Sobre Desertificación-CIDE
CSIC-Universidad de Valencia-Generalitat Valenciana*

Valencia, 27 de Enero de 2007

Como científico titular del CSIC en el Centro de Recursos Naturales CIDE de Valencia (España), quiero apoyar con esta carta el desarrollo de las actividades de investigación actuales y futuras y el mantenimiento de la colaboración entre investigadores de las instituciones CIDE e IRPI. Concretamente la colaboración que existe entre el centro CIDE y la Unidad de Investigación que dirige el Dr. Dino Torri en el IRPI.

Como investigadora en la temática de desertificación, deseo hacer constar que el laboratorio de erosión del suelo organizado por el Dr. Dino Torri y sus colaboradores debería mantenerse y potenciarse y, por ello, apoyo fehacientemente su traslado al Polo Científico de Florencia donde en la actualidad se ubica la mencionada sede. Dicho laboratorio es uno de los pilares básicos para el desarrollo de nuestra actual colaboración.

Quiero resaltar la importante labor de investigación, la proyección internacional y la colaboración del citado grupo con diversos centros del CSIC como CIDE (Valencia), IPE (Zaragoza) y CEBAS (Murcia). Una parte importante de la investigación conjunta se basa en la experimentación, tanto en campo como en laboratorio, por lo que no trasladar el equipamiento de este último a la nueva sede en la zona del Polo Científico de Florencia es, sin lugar a duda, una notable pérdida en el esfuerzo conjunto de investigación y relaciones internacionales que actualmente existen entre el CSIC y el CNR.

El no disponer de la infraestructura científica del laboratorio de erosión de suelos en la actual sede del grupo del Dr. Torri supone una pérdida irreparable en el avance y desarrollo de los nuevos argumentos científicos, intercambio de conocimientos y de personal científico que actualmente se están llevando a cabo entre el CIDE y el IRPI en la línea de investigación sobre modelización de las relaciones suelo-planta-erosión, parte importante de la cual se basa en la simulación de procesos en el laboratorio. Por tanto, manifiesto mi más sincero apoyo y el de mi grupo de investigación a la petición realizada por el Dr. Dino Torri en los aspectos mencionados.

Fdo. Maria José Molina Donate

GEO-INSTITUUT
ONDERZOEKSGROEP FYSISCHE EN REGIONALE GEOGRAFIE
CELESTIJNENLAAN 200E - BUS 2409
BE-3001 HEVERLEE
BELGIUM



KATHOLIEKE
UNIVERSITEIT
LEUVEN

ONS KENMERK

UW KENMERK

LEUVEN February 8th, 2007

Subject: Letter of support for the laboratory of the Research Institute for Hydro-geological Protection (CNR-IRPI), Firenze

To whom it may concern,

Recently, I was informed that the future of the laboratory of the Research Institute for Hydro-geological Protection (CNR-IRPI) located in Florence is threatened because of lack of funds to rebuild this facility in the new location of the research group.

The laboratory of the Research Institute for Hydro-geological Protection (CNR-IRPI) located in Florence has an international reputation and has therefore always been a reference laboratory for many researchers worldwide conducting research in soil processes, soil erosion and experimental geomorphology. I have had the possibility of seeing this laboratory grow and becoming an international centre of excellence despite the many difficulties it was confronted with since it was created and when it developed (including inadequacy of spaces, chronic under-funding). The vision and hospitality of this research group lead by Dr. Dino Torri has always allowed fruitful scientific cooperation, exchange of information, research students and staff and has resulted in international scientific publications cited worldwide. This makes such a laboratory a very important European laboratory. If this laboratory will not continue to operate as it did in the past decades, it will be a significant scientific loss for both experimental geomorphology, pedology and soil erosion science at European and world level. Yet this research field is gaining importance given the many threats of environmental change (i.e. climatic and land use change) and the need for sustainable use of our soil resources.

Therefore, I urge you to consider these facts and to provide sufficient means so that this research laboratory can continue to play a leading role in Europe and worldwide.

Yours sincerely,

Prof. Dr. Jean Poesen, Head Physical and Regional Geography research Group

PROF. DR. JEAN POESEN
TEL. + 32 16 32 64 25 FAX + 32 16 32 29 80
jean.poesen@geo.kuleuven.be
<http://geo.kuleuven.be/geography>





Mediante el presente escrito quiero expresar mi máximo apoyo al grupo de investigación liderado por el Dr. Dino Torri, investigador del IRPI (CNR, Firenze), y más concretamente al laboratorio de Geomorfología desarrollado y gestionado por el Dr. Torri y su grupo de investigación. Esta declaración de apoyo surge tras conocer la sorprendente noticia de la posible desaparición del mencionado laboratorio de geomorfología, como consecuencia del traslado del IRPI a las nuevas instalaciones de dicho instituto en Sesto Fiorentino, las cuales carecen de un espacio adecuado para el traslado e instalación de los equipos actualmente situados en la Facultad de Agraria de Firenze (Piazzale delle Cascine). Lo cual no deja de ser paradójico y contradictorio, pues la mejora que supuestamente debería representar el traslado a instalaciones nuevas puede llegar a suponer la pérdida de uno de sus patrimonios más valiosos, lo cual puede ser difícil de comprender para quienes desconocen la trayectoria e historial profesional del Dr. Torri y su grupo de investigación.

Por tanto, creo poder afirmar con toda certeza que la desaparición del citado laboratorio constituiría una grave pérdida para la comunidad científica, tanto italiana como internacional. Para justificar dicha afirmación se pueden esgrimir distintos argumentos de peso, entre los que destacaría que las citadas instalaciones son las únicas de su clase en el sur de Europa, lo cual ha proporcionado al Dr. Torri y su equipo de investigación gran experiencia, conocimientos y posibilidades en el campo de la geomorfología experimental. Esta singularidad ha estimulado y motivado la colaboración e interacción entre investigadores, mediante frecuentes estancias en el IRPI, especialmente en fase de formación, durante las cuales pueden realizar experiencias y ensayos que proporcionan información de gran valor y trascendencia para mejorar la comprensión de procesos geomorfológicos, además de proporcionar datos indispensables para la generación y optimización de modelos.

Entre los equipos que componen dicho laboratorio quisiera destacar el gran valor del simulador de lluvia, tanto por la enorme calidad del equipo y las múltiples posibilidades que ofrece, como por representar uno de los primeros instrumentos de simulación de lluvia en laboratorio desarrollados en todo el mundo. Además, considero indispensable mencionar el gran esfuerzo que ha supuesto para el Dr. Torri y sus colaboradores el diseño, desarrollo y puesta a punto del mencionado simulador. Por todos estos motivos pienso que su desaparición constituiría una pérdida sin sentido.

Por último, solo mencionar que el desmantelamiento de un laboratorio de tanto valor y trascendencia no dejaría de constituir un hecho sorprendente y difícilmente justificable, especialmente considerando que se encuentra en uno de los territorios de mayor peso socio-económico de la Unión Europea, con una de las comunidades científicas de mayor prestigio y liderazgo internacional en el ámbito de la ciencia.

David Regüés Muñoz
Científico Titular (CSIC)
Zaragoza, 15 de Marzo de 2007



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y CIENCIA



CONSEJO SUPERIOR
DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS

CENTRO DE EDAFOLOGÍA Y BIOLOGÍA
APLICADA DEL SEGURA

Murcia (Spain) 6th May 2007

To whom it may concerns

The group led by Dino Torri (CNR- IRPI, Florence) with whom I had cooperated in three different European projects, has produced relevant contributions to soil erosion studies and understanding soil erosion processes.

Their contribution was strongly based on the use of their rainfall simulators, especially the one in the laboratory. The level achieved in the laboratory is such that losing it will be a loss for the whole scientific community working on soil erosion processes.



Victor M. Castillo Sánchez
Head of the Soil and Water Conservation Department
Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura
Consejo Superior de Investigaciones Científicas



Louvain-la-Neuve, 5 February 2007

To whom it may concerns

I am writing to express my deep concerns about the lack of availability of laboratory infrastructure for the Applied Pedology Unit.

The group led by Dino Torri (CNR- Irpi, Florence) has produced relevant contributions to soil erosion studies and understanding and has recently included into its activity the modelling desertification issues and soil-plant interrelationships. The level of the laboratory and of the staff working in it is such that losing the laboratory would be a loss for the whole scientific community working on soil conservation and on desertification issues.

Our department and the group of Dino Torri are partners in the EU FP6 project Recondes. The contribution of Dino Torri in erosion modelling, backed up by experimental work, is crucial in this project. We would therefore very strongly support all efforts to maintain/improve their access to soil laboratories.

Sincerely yours

Bas van Wesemael



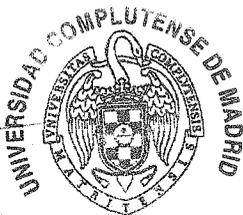
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
FACULTAD DE CIENCIAS GEOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE GEODINÁMICA
28040 MADRID

A quien corresponda,

El laboratorio de erosión del suelo organizado por el Dr. Dino Torri y sus colaboradores, ubicado en el Departamento de Ciencia del Suelo de la Universidad de Florencia, representa un referente a nivel internacional en materias relacionadas con la Conservación y Erosión de Suelos. De forma particular, el simulador de lluvia diseñado y construido por el grupo del Dr. Torri, ha supuesto un muy importante desarrollo tecnológico que ha permitido la realización de numerosos trabajos experimentales novedosos, tanto propios como en colaboración con diversos grupos de investigación de universidades y centros de investigación internacionales, como se pone de manifiesto en numerosas publicaciones especializadas. Nuestro grupo de investigación del Departamento de Geodinámica de la Universidad Complutense de Madrid, inició a colaborar con el grupo del Dr. Torri en el año 2000 con el disfrute de una beca post-doctoral Marie Curie Fellowship del 5º Programa Marco de Investigación de la Unión Europea. Esta beca me permitió disfrutar de una estancia de dos años de duración integrado en el equipo del Dr. Torri y con ello iniciar una prolifera colaboración científica que ha culminado en la realización de diversas publicaciones y comunicaciones presentadas en congresos científicos internacionales.

Entre otras actividades que actualmente realizamos en colaboración los dos grupos, cabe destacar la participación del Dr. Torri en un proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia Español titulado: "Influencia de los sistemas de manejo agrícola sobre la degradación del suelo por erosión. Efectos erosivos de los episodios extremos" (Ref. No. AGL-2004-00650 (MEC) del que soy Investigador Principal. En dicho proyecto, la realización de experimentos de simulación de lluvia en la Universidad de Florencia aprovechando los conocimientos técnicos y científicos acumulados por dicho laboratorio es una parte de singular importancia. También cabe destacar la muy buena disponibilidad del grupo del Dr. Torri para el intercambio de información y experiencias, lo que nos ha facilitado en todo momento la colaboración acogiendo, además, estudiantes en periodo de formación. La relación con el laboratorio del Dr. Torri nos ha consentido desarrollar nuevos argumentos científicos y establecer vínculos de investigación entre ambos grupos. Agradecidos de esta posibilidad consideramos que el hecho de cancelar este laboratorio no trasladándolo a otra sede adecuada dentro de la zona del Polo Científico de Florencia se deba considerar, sin lugar a duda, una notable pérdida. Por el contrario, consideramos de extraordinario interés el procurar los medios necesarios para que dicho laboratorio pueda iniciar su actividad a pleno rendimiento en el plazo más breve posible.

Madrid, a treinta de enero de 2007



Fdo.: Dr. Saturnino de Alba Alonso
Profesor Dpto. Geodinámica
Universidad Complutense de Madrid
E-mail: Sdealba@geo.ucm.es; Tefn.: 34 676086764

FACULTAD DE CIENCIAS GEOLÓGICAS
DPTO. GEODINÁMICA



Maria Desamparados Soriano Soto
Grupo de Conservación y Manejo de Suelos
Departamento de Producción Vegetal
Universidad Politécnica de Valencia



Valencia 22 de Enero 2007

El presente escrito pretende apoyar la petición realizada por el IRPI, en concreto a la Unidad de Investigación que dirige el Dr. Dino Torri, en su solicitud para la instalación de un laboratorio en el mismo campus dentro de la zona del Polo Científico de Florencia donde en la actualidad se ubica la mencionada sede.

Es sobradamente conocida la importante labor de investigación del citado grupo, el cual posee desde hace ya muchos años una proyección internacional. Su trabajo se basa en la investigación experimental tanto en campo como en laboratorio, por ello surge la necesidad de disponer de un laboratorio lo suficientemente equipado donde realizar esta investigación experimental en el área del estudio de la erosión de suelos. Línea de investigación en la cual el mencionado grupo es pionera en el mundo, junto con otros grupos de investigación como el que dirige el profesor Poesen en Lovaina o el profesor Bryan en Canadá.

En concreto el grupo del Dr. Torri ha realizado y puesto en marcha en su laboratorio diferentes prototipos utilizados en el estudio de la estructura del suelo, la erosión y pérdida de suelo. Entre ellos, destacar los diseños de diferentes prototipos de simuladores de lluvia, tanto de campo como de laboratorio, que se han diseñado y construido en el pequeño laboratorio que posee este grupo de investigación en el edificio de la Facultad de Agraria de Florencia.

Gracias al desarrollo de estos trabajos, otros grupos de investigación como el grupo de Conservación y Manejo de suelos de la Universidad Politécnica de Valencia (España), siguiendo las instrucciones del Dr Torri y aprovechando los conocimientos técnicos y científicos acumulados por dicho laboratorio, hemos podido reproducir su simulador de lluvia, para poder realizar investigaciones paralelas e intercambiar la información con grupos de diferentes países, a través de una red de trabajo en esta línea de investigación.

Esto ha sido posible gracias al progresivo intercambio de información con dicho grupo, el cual nos ha facilitado en todo momento la colaboración, acogiendo además, estudiantes de la Universidad Politécnica de Valencia en periodo de formación.

La relación con el laboratorio del Dr Torri nos ha permitido desarrollar nuevos argumentos científicos y establecer vínculos de investigación entre ambos grupos. Agradecidos de ésta posibilidad que, además nos ha permitido ahorrar tiempo y dinero, consideramos que el hecho de cancelar este laboratorio, no trasladándolo a otra sede adecuada dentro de la zona del Polo Científico de Florencia se deba considerar, sin lugar a duda, una notable pérdida.



Pensamos que un grupo de investigación como el que dirige el Dr Torri, necesita y es merecedor de un laboratorio bien equipado y en condiciones, para poder continuar sus investigaciones, y por supuesto, para evitar esfuerzos en traslados innecesarios sería también conveniente se ubicara en el mismo campus donde están instaladas sus oficinas en la actualidad.

Por lo que quiero hacer constar que el grupo de investigación que dirijo, apoya la petición realizada por el profesor Dino Torri en los aspectos mencionados.


ETS MRE
ANALISIS AGRICOLA
SUELOS Y FERTILIZANTES
DEPARTAMENTO DE PRODUCCION VEGETAL
Dra. Maria Desamparados Soriano Soto

