

**Protocollo n. 815**  
**Repertorio n. 16/2013 del 13/09/2013**



Verbale n. \_\_10\_\_

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FERRARA**  
**ATTI DEL CONSIGLIO DEL DIPARTIMENTO**  
**DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA**  
**SEDUTA DEL 6 SETTEMBRE 2013**

*L'anno 2013 (Duemilatredici=)*  
*in questo giorno di Venerdì 6 (sei =)*  
*del mese di Settembre alle ore 10:30 (ore dieci e minuti trenta=)*  
 presso L'AULA 412 del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Via Saragat 1 - Ferrara  
 convocato con avvisi scritti in data 28/8/2013 prot. n.759, inviati per e-mail a ciascun membro, si è adunato  
 il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della terra.

*Presiede il Prof. Roberto CALABRESE*

*Ha la funzione di Segretario la Dott.ssa Gloria ROSSI*

*L'appello dà il seguente risultato:*

**PROFESSORI DI RUOLO - I FASCIA**

BECCALUVA Luigi	P	CALABRESE Roberto	P	COLTORTI Massimo	G
CRUCIANI Giuseppe	A	FIorentINI Giovanni	A	GAMBACCINI Mauro	A
GUIDI Vincenzo	P	MANTOVANI Franco	P	MASETTI Daniele	P
POSENATO Renato	P	ROSATI Piero	P	SIENA Franca	P
TITARCHUK Lev	A	TRIPICCIÓNE Raffaele	P		

**PROFESSORI DI RUOLO - II FASCIA**

BILLI Paolo	A	BONADIMAN Costanza	P	CAPUTO Riccardo	P
CIAVOLA Paolo	G	GIANOLLA Piero	P	LUCIANI Valeria	P
LUPPI Eleonora	P	MORETTI Mauro	P	MORSILLI Michele	P
PETRUCCI Ferruccio	P	SACCANI Emilio	G	SANTARATO Giovanni	G
SAVRIE' Mauro	P	SIMEONI Umberto	P	VACCARO Carmela	G
ZAVATTINI Guido	A				

**RICERCATORI DI RUOLO**

BASSI Davide	G	BIANCHINI Gianluca	G	BISERO Diego	G
CIULLO Giuseppe	P	DI DOMENICO Giovanni	P	DRAGO Alessandro	G
GIOVANNINI Loris	G	GUIDORZI Cristiano	P	LENISA Paolo	G
MALAGU' Cesare	P	MANTOVANI Fabio	P	MARTUCCI Annalisa	G
MARZIANI Michele	A	MASINA Isabella	P	NATOLI Paolo	P
PORCU' Federico	G	RICCI Barbara	P	SPIZZO Federico	G
TAIBI Angelo	P	VAVASSORI Paolo	A	VINCENZI Donato	G

IL SEGRETARIO  
 f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
 f.to Roberto Calabrese

**RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO**

CORBAU Corinne Sabine	P
FIORINI Massimiliano	P
MASTROCICCO Micol	P
MAZZOLARI Andrea	P
PAGLIARA Giuseppe	A

**RAPPRESENTANTI DEL PERSONALE AMM.VO**

BIANCHI Maria Teresa	P
BENINI Alessandra	P

**RAPPRESENTANTI DEL PERSONALE TECNICO**

CHIARELLI Paolo	P	GAMBETTI Michele	P
PARISE Michele	P	TESSARI Umberto	G

**RAPPRESENTANTI DEGLI ASSEGNISTI DI RICERCA**

BIGNARDI Samuel	P
-----------------	---

**RAPPRESENTANTI degli iscritti a dottorati di ricerca**

BANDIERA Laura	P
----------------	---

**Sono stati invitati dal Direttore a partecipare alla seduta**

Dott. BETTONI Diego Direttore della Sezione INFN di Ferrara	G	Dott.ssa MARCHETTI Elisa Manager didattico dei CDL afferenti al Dipartimento	P
Sig.ra BALBONI Maria Santina Referente alla didattica del Dipartimento	P		

P= presente G= assente giustificato A= assente

Il Presidente alle ore 10:45, accertato il numero dei presenti e constatata la validità dell'adunanza, apre la seduta e dà inizio alla trattazione degli argomenti previsti nel seguente ordine del giorno:

- 1 - Comunicazioni del Direttore
- 2 - Questioni relative alla didattica
- 3 - Questioni relative ai Ricercatori
- 4 - PROGRAMMAZIONE DIDATTICA A.A. 2013-2014:
  - ✓ Affidamento contratti di docenza esterna per insegnamenti ufficiali e supporto alla didattica a.a 2013-2014
- 5 - Questioni relative alla organizzazione del Dipartimento e dell'Università:
  - ✓ Contratti e Convenzioni
  - ✓ Approvazione provvedimenti amministrativi e contabili
  - ✓ Assegni di ricerca
- 6 - Varie ed eventuali
- 7 - Questioni relative ai Professori di II fascia
- 8 - Questioni relative ai Professori di I fascia:
  - ✓ Presa di servizio di professore ordinario nel ssd FIS/05

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

Sul punto 1) all'ordine del giorno

*Il Direttore comunica che:*

1) In data 1° Settembre 2013 ha preso servizio per chiamata diretta il Prof. Piero ROSATI, nel ruolo di ordinario nel ssd FIS/05.

2) Si ricorda che il FAR 2010 scade il 20 dicembre 2013. Se si ravvisa la necessità di richiedere una proroga è opportuno attivarsi per poterla sottoporre al Consiglio di Amministrazione al massimo nel mese di novembre (27 novembre 2013). Si coglie l'occasione per ricordare che il Consiglio di Amministrazione nella seduta del 28 marzo 2008 ha disposto **l'impossibilità** di concedere proroghe ai **fondi FAR** per importi residui **inferiori a 500 Euro**. Si comunica infine che è opportuno ricordare i nuovi criteri di concessione di proroghe stabiliti dal C.d.A. nella seduta del 21 aprile 2009 con rettorale.

3) Sono stati assegnati al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra 66.000 Euro per cofinanziamento assegni di ricerca.

4) I Prof.ri Bonadiman e Coltorti hanno informato dell'arrivo nel nostro Dipartimento della Prof.ssa Suzanne (Sue) O'Reilly, direttore del prestigioso centro di ricerca GEMOC (Macquarie University, Sidney), nell'ambito del Programma IUSS Copernicus Visiting Scientist. La Prof.ssa O'Reilly, insieme al Prof. Bill Griffin saranno ospiti in dipartimento dal 8/09 al 5/10 2013.

The ARC National Key Centre for Geochemical Evolution and Metallogeny of Continents (GEMOC: <http://www.gemoc.mq.edu.au/>) fa parte del Department of Earth and Planetary Sciences, Macquarie University. I suoi laboratori, <http://ccfs.mq.edu.au/Tech/Tech.html> sono unici al mondo per le indagini isotopiche "in -situ" su campioni solidi a matrice complessa quali le rocce.

La Prof. O'Reilly, insieme al Prof. Bill Griffin che la accompagnerà in questo soggiorno ferrarese, guidano un gruppo di ricerca, che nel corso degli anni ha contribuito decisamente alla conoscenza del mantello superiore terrestre (<http://www.gemoc.mq.edu.au/Research.html>).

E' in atto una collaborazione da vari anni con GEMOC e in particolare con i due professori e questa loro visita sarà principalmente dedicata al progetto: **caratterizzazione geochimica ed isotopica (principalmente Re/Os) del mantello litosferico dell'area mediterranea.**

E' inoltre prevista una serie di seminari, rivolti principalmente ai Dottorandi, ma che possono essere di interesse per tutti i ricercatori del Dipartimento.

**5) In attuazione dell'Accordo di cooperazione scientifica e tecnologica tra la Repubblica Italiana e gli Stati Uniti d'America, firmato a Roma il 1 aprile 1988, ed sono in fase di avvio le procedure per entrato in vigore il 15 aprile 1994, il rinnovo della Dichiarazione Congiunta per la Cooperazione Scientifica e Tecnologica tra i due Paesi per gli anni 2014-2015.**

Il testo del bando per la raccolta delle segnalazioni preliminari di progetti scientifici e tecnologici di particolare rilevanza e le istruzioni per la presentazione della domanda on-line sono riportate sul sito web del **Ministero degli Affari Esteri DGSP - Unita' cooperazione scientifica e tecnologica:**

[http://www.esteri.it/MAE/IT/Politica\\_Estera/CooperScientificaTecnologica/AvvisiIncaricoBandi.htm](http://www.esteri.it/MAE/IT/Politica_Estera/CooperScientificaTecnologica/AvvisiIncaricoBandi.htm)

Le aree di ricerca prioritarie individuate nella Dichiarazione Congiunta sono:

- Energia e Ambiente (incluse Città e Comunità intelligenti),
- Tecnologie Applicate ai Beni Culturali e Naturali (inclusa la Chimica per il Restauro),
- Scienze del Mare e della Terra (incluse applicazioni spaziali legate alle scienze della terra),
- Fisica (incluso l'elettromagnetismo con particolare attenzione alla fisica delle radiazioni, ai sistemi quantistici per l'informazione, alle sorgenti e ai rivelatori a singolo fotone),
- Scienze della Vita (incluse scienza e tecnologia per la società che invecchia, biotecnologie e sicurezza alimentare),

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

- Tecnologie per l'Informazione e la Comunicazione, Matematica Applicata, Big Data, Robotica e Manifattura avanzata (incluse le reti di sensori indossabili, i sensori impiantabili e le tecnologie IT collegate)
- Nanoscienze, Materiali Avanzati (incluso lo studio della chimica di cementi per edifici resistenti strutturalmente).

Le proposte dovranno essere inviate entro il 15 ottobre 2013.

6) Il Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara organizza il Workshop "MODERNI SVILUPPI APPLICATIVI NEL CAMPO DELLA MODELLAZIONE IDRAULICA DEL RETICOLO DI BONIFICA" che si terrà a Ferrara Venerdì 18 Ottobre 2013, presso la sala conferenze di Unindustria Ferrara, via Montebello n.33.

7) Il 10 ottobre 2013 dalle ore 9 alle ore 17 si terranno le elezioni per il rinnovo del Consiglio del personale tecnico-amministrativo, con scrutinio il giorno successivo 11 ottobre 2013. Il seggio sarà ubicato presso l'Aula Copernico di via Savonarola 11.

Si comunica che da **lunedì 9 settembre** gli sportelli INPS Gestione Dipendenti Pubblici (ex INPDAP) saranno trasferiti presso la Direzione provinciale integrata INPS, sita in Viale Cavour n. 164 – Ferrara.

Pertanto, a decorrere da tale data, tutti i servizi di informazione al pubblico saranno erogati presso gli sportelli della Sede INPS integrata, secondo il seguente orario di apertura al pubblico:

- **Dal lunedì al venerdì, ore 8,30 - 12,30**
- **Dal lunedì al giovedì, ore 13,30 - 15,30 (solo su appuntamento)**

Sul punto 2) all'ordine del giorno

## 2 – QUESTIONI RELATIVE ALLA DIDATTICA

### 2.A DISTRIBUZIONE DEI CONTRIBUTI DIDATTICI ANNO 2013

Il Direttore rammenta al Consiglio che sono già stati trasmessi al Dipartimento i contributi didattici per l'anno 2013 per un importo pari a 22.110 e ricorda di avere sollecitato i docenti ad inviare alla Direzione le richieste di fondi per esigenze legate alla didattica, adeguatamente motivate. La Giunta del Dipartimento riunitasi il 5 Settembre scorso ha valutato le domande pervenute alla direzione e di cui si dà conto nel seguito:

RICHIEDENTE	Totale richieste
Prof. Posenato Renato	€ 4.166 IVA compresa
<b>DETTAGLIO richieste: Allestimento aula ex Lab geofisica + sostituzione apparecchi obsoleti altre aule</b>  Tende veneziana E328,00 + IVA (ex geofisica) Videoproiettore (ex geofisica + petroteca)	

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telo proiezione (petroteca+ex geofisica)</li> <li>- computer Desktop x videoproiettore (ex geofisica + sost obsoleti)</li> <li>- dispositivi di protezioni individuali: giubbetti, caschi, occhiali, guanti</li> </ul>			
Prof. Luciani Valeria	<b>Microscopio stereoscopico Leica</b>	€ 5728,14 IVA compresa	
I due microscopi stereoscopici attualmente presenti (acquistati almeno 35 anni fa) non sono più sufficientemente adeguati alle esigenze didattiche di un laureando o dottorando.			
Prof. Roberto Calabrese	<b>Lab. Di ottica</b>  Il Laboratorio di ottica è un laboratorio obbligatorio per gli studenti della LT in fisica	€ 1.936 IVA compresa	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- cordelle metriche (da 20m) (n. 4) costo sui 15euro l'una tot 60 E</li> <li>- lenti positive di focale corta, 50mm, 75mm (n. 8) costo sui 30euro l'una tot 240 E</li> <li>- diodi a 670nm e 780nm (n. 4)costo sui 175euro l'uno (100 E laser, 75 E alimentatore) tot 700 E</li> <li>-kit con diodo, alimentatore e supporti per il montaggio per 635nm (n.2) costo sui 300 E tot 600 E</li> </ul>			
Prof. Roberto Calabrese	alcuni laser He-Ne non sono funzionanti, richiesta manutenzione.		€ 500
Prof. Roberto Calabrese	<b>Lab. Interazioni radiazioni-materia:</b>		€ 10285 IVA compresa
<ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 Scheda GPIB National costo ~800 E</li> <li>- 2 N840 - Channel Discriminator Caen (5400€+iva),</li> <li>- 8 Channel Discriminator Caen costo unitario ~2700 E,</li> <li>- 1 N405 Triple-Fold Logic Unit Caen (2300€+iva)</li> <li>- n.1 N405 Triple 4-Fold Logic Unit Caen costo ~2300 E</li> </ul>			
Beccaluva Luigi	Consumi e manutenzione lab minero-petro-sedimentologico		€ 6170 IVA compresa
Parise Michele (per fisica)	<b>Richieste per i laboratori di fisica</b>		€ 8.060 IVA compresa
Prof. Luppi Eleonora	<b>Laboratorio di Dinamica</b>		300€ IVA compresa
<b>DESCRIZIONE RICHIESTA:</b> Materiale di consumo 1 Viscosimetro(100€+iva), 1 Stalagmometro (100€+iva), alcool denaturato ecc...(50€iva comp)			
Prof. Savrie' Mauro	<b>Laboratorio di Elettronica digitale</b>		1700€
<b>DESCRIZIONE RICHIESTA:</b> 10 circuiti stampati multistrato con montaggio delle FPGA ( Il materiale serve a completare un progetto per il rifacimento di 10 basette logiche di cui si è già comperato parte del materiale e che è in attesa di sviluppo da parte dl servizio di elettronica)			

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

Prof. <b>Vincenzi Donato</b>	<b>Laboratorio corso Microscopia elettronica</b>		<b>1000€</b>
<b>DESCRIZIONE RICHIESTA:</b> Materiale di consumo per preparazione campioni e costo osservazioni (che vengono fatturate dal centro di microscopia)			
Prof. <b>Tripiccione Raffaele</b>	<b>Laboratorio di fisica dei sistemi complessi</b>		<b>2560€</b>
<b>DESCRIZIONE RICHIESTA:</b> Rinnovo delle licenze del software di simulazione			
<b>Parise Michele</b>	<b>LABORATORIO: Laboratori vari ed esperimenti per divulgazione scientifica</b>		<b>2500€</b>
<b>DESCRIZIONE RICHIESTA:</b> Scheda di acquisizione Pasco da utilizzare per nuove esperienze didattiche o per exhibit quando si eseguono manifestazioni divulgative La richiesta viene fatta in quanto il Dipartimento è dotato di molti sensori della ditta Pasco e solo 2 schede di acquisizione già impegnate per altre esperienze			
<b>TOTALE GENERALE delle richieste</b>		<b>€ 36.845</b>	
<b>TOTALE assegnato al dipartimento</b>		<b>€ 22.100</b>	
<b>Integrazione con fondi sul bilancio di dipartimento</b>		<b>€14.745</b>	

La Giunta ha proposto di non accogliere la richiesta del Dott. Spizzo: Acquisto di materiali di carpenteria e catteria per sistemazione ed esecuzione nuove esperienze in quanto destinata al Laboratorio di fisica per corso Scienze Biologiche per un totale 500€ IVA compresa e invita il docente a formulare la richiesta al Dipartimento di afferenza del corso di studio ovvero il Dipartimento di Scienze della vita e biotecnologie.

Dopo breve discussione, il Direttore pone in votazione la seguente delibera

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra*

**DELIBERA**

**(1/2013/09)**

di accogliere le richieste pervenute come sopra descritte da finanziare con i contributi didattici assegnati per l'anno 2013, che saranno integrati dal dipartimento per un importo di Euro 15.000 circa, al fine di ammodernare e migliorare le aule e i laboratori dedicati alla didattica sia di area geologica che di area fisica.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra udito quanto sopra unanime approva.*

## **2.B PROGETTO “UNDERGROUND”**

Il Direttore comunica che il Museo Civico di Storia Naturale ha proposto al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra di collaborare nella realizzazione di una iniziativa didattica, denominata “Progetto Underground”, rivolta a studenti delle scuole secondarie superiori della città e della provincia di

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

Ferrara. L'iniziativa si articolerà in seminari, attività di laboratorio ed escursioni sul terreno ed avrà come scopo principale quello di fornire conoscenze sull'organizzazione stratigrafica e strutturale del sottosuolo ferrarese al fine di comprendere le origini degli eventi sismici che hanno recentemente colpito la pianura emiliana e le manifestazioni superficiali ad essi collegati. Il progetto mira ad aumentare le conoscenze geologiche del territorio e a sviluppare la consapevolezza di vivere in una zona a rischio sismico.

Una prima versione del progetto è stata inviata al Direttore del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra il 18.06.2013 e discussa nel Consiglio Unificato dei Corsi di laurea in Scienze geologiche del 19.06.2013, il quale ha deliberato quanto segue:

*Il CU in Scienze Geologiche esprime interesse verso la proposta di collaborazione avanzata dal Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara concernente un Progetto che mira anche a promuovere le attività di orientamento degli studenti delle superiori nella scelta universitaria. Si ritiene tuttavia che sia necessario un maggior coordinamento tra gli organizzatori del Museo e i docenti di Scienze della Terra del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra al fine di meglio definire scopi e modalità di realizzazione del Progetto, perfezionandone gli aspetti organizzativi, scientifici e di orientamento. Si rimanda al Consiglio di Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, per le funzioni di propria competenza, l'accoglimento della richiesta del Museo Civico di Storia Naturale sull'impiego delle aule e dei laboratori del Dipartimento. E' inteso che l'eventuale accoglimento della richiesta non dovrà ostacolare la didattica istituzionale degli insegnamenti universitari.*

Il progetto è stato quindi discusso e modificato in alcuni aspetti durante una riunione informale tenutasi il 01.07.2013 alla quale hanno partecipato docenti e tecnici, interessati all'iniziativa, del Dipartimento e, in rappresentanza del Museo Civico di Storia Naturale, la Dott.ssa Cariani ideatrice del Progetto. La dott.ssa Cariani ha provveduto successivamente, in data 11.07.2013, ad inviare una nuova versione del progetto che viene qui sotto riportata.

**Il progetto** è ideato dal Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara con la collaborazione del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università di Ferrara, nell'intento di fornire ai ragazzi delle scuole superiori di secondo grado elementi di conoscenza scientifica su temi di profondo coinvolgimento e preoccupazione sociale che presentano anche implicazioni politiche, economiche e di tutela pubblica, il progetto si propone di far conoscere la geologia strutturale e stratigrafica del sottosuolo padano-emiliano, focalizzando l'attenzione sugli aspetti litologici e geofisici che lo caratterizzano:

- le sorgenti geotermiche
- la granulometria dei sedimenti in relazione al fenomeno della liquefazione delle sabbie
- giacimenti di idrocarburi; le emissioni gassose del terreno (anomalie nelle reti geofisica e geochimica).

**Finalità:** attraverso esperti impegnati sul campo, l'esperienza è volta a fornire ai ragazzi elementi conoscitivi che consentano loro di maturare assieme opinioni proprie in modo fondato e obiettivo, e affrontare con approccio consapevole e critico i rischi, le problematiche e i timori connessi ai temi considerati

In relazione ai tre temi individuati, il progetto prevede per tutti:

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

- **1. lezioni teoriche**, unica sessione, alla Sala Estense sulla struttura stratigrafica e tettonica del sottosuolo padano emiliano, e ferrarese in particolare (depositi alluvionali, sedimenti marini del Quaternario e del Terziario, formazioni marnoso-calcaree marine del Mesozoico); sismica della Pianura Padana; evoluzione geomorfologica.  
Prof. Marco Stefani – Unife, Prof. Riccardo Caputo – Unife, Prof. Marco Bondesan, Dr. Enrico Trevisani Museo Storia Naturale Fe.
- **2a. laboratorio di sedimentologia**, presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, per analisi granulometrica dei sedimenti in ordine al fenomeno della liquefazione  
Prof. Emilio Saccani - Unife, Dr. Umberto Tessari - Unife, Associazione Didò convenzionata con il Museo e con Unife.
- **2b. laboratorio di microscopia**, in aula attrezzata, presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, per l'osservazione di campioni litici macroscopici (rocce serbatoio e di copertura), proiezione e analisi al microscopio di sezioni sottili di rocce.  
Prof. Daniele Masetti - Unife, Dr. Enrico Trevisani - Museo Storia Naturale di Ferrara, Associazione Didò convenzionata con il Museo e con Unife.

#### **Incontro con esperti sul territorio :**

A. **“Le sorgenti geotermiche”**: Prof. Giovanni Santarato - Unife, Dr. Dimitra Rapti - Unife, tecnico (nome da precisare) - HERA, Dr. Enrico Trevisani - Museo Storia Naturale Fe

Dr. Dimitra Rapti: L'energia geotermica: analisi e metodi di indagine;

Prof. Giovanni Santarato: La struttura del serbatoio geotermico di Casaglia e la rete di controllo microsismico, con visita ad una stazione di acquisizione dati ed al centro di raccolta dati nella sede della centrale geotermica, via C. Diana, 40, Ferrara;

Dr. Enrico Trevisani: illustrazione dell'installazione relativa al giacimento geotermico di Casaglia (scala 1:10.000) presente nella sezione espositiva “Ambiente Terra” del Museo.

Personale HERA: visita alla centrale geotermica di Casaglia, con descrizione della rete di distribuzione del teleriscaldamento;

B. **“I fenomeni co-sismici: liquefazione, cedimenti, amplificazione e frane”** Prof. Riccardo Caputo - Unife, Prof. Paolo Russo – Unife, Dr. Nasser Zeid - Unife

- conformazione del sottosuolo: aspetti geologici, geomorfologici, geologico-strutturali e geofisici;
- la liquefazione in seguito al terremoto del 20 maggio 2012: rilievi, effetti ed analisi, osservazioni sul sito (S.Carlo);
- sistemi e tecniche di stima delle deformazioni dovute ai terremoti: concetti base, requisiti, analisi dati ed applicazioni sul sito (S.Carlo).

C. **“ Le emissioni gassose anomale del terreno; giacimenti di idrocarburi, attività d'indagine e i depositi di immagazzinamento”** Dr.ssa Fedora Quattrocchi – INGV Roma, Prof. Carmela Vaccaro – Unife, Dr. Leonardo Spicci - ENI



- approfondimento conformazione geochimica e geofisica del sottosuolo in relazione alla presenza di sorgenti gassose;
- emissioni gassose anomale dal terreno nella PPE, osservazione sul sito ( campionamenti e altre tecniche d'indagine) INGV;
- giacimenti e depositi di idrocarburi liquidi e gassosi nella PPE – pozzi esplorativi e di immagazzinamento ENI;
- analisi dei rischi connessi allo sfruttamento dei giacimenti di idrocarburi nella PPE.

Il progetto è rivolto a n. 6 scolaresche (classi 3<sup>^</sup> 4<sup>^</sup> e 5<sup>^</sup>) delle Scuole Secondarie Superiori della città e della provincia di Ferrara (Cento e Bondeno), per il prossimo anno scolastico 2013-14.

Si articolerà per tutte in:

1. una lezione frontale

2. un laboratorio di sedimentologia e analisi di campioni litici e sezioni sottili

e in tre diversi moduli di studio a scelta (per ogni modulo di studio saranno ammesse due scolaresche che parteciperanno assieme alle attività):

A. “Le sorgenti geotermiche ”

B. “I fenomeni co-sismici: liquefazione, cedimenti, amplificazione e frane ”

C. “Le emissioni gassose anomale del terreno; l'indagine dei giacimenti di idrocarburi, e i depositi di immagazzinamento”

Le uscite sul territorio, in tutto tre, verrebbero organizzate ciascuna come segue:

- h. 8,30 raccolta degli studenti (due classi insieme) nella sala conferenze del Museo di Storia Naturale per una presentazione approfondita dell'argomento prescelto
- h. 10/10,30 partenza per il sito di osservazione
- h. 13,00/13,30 (secondo necessità) termine attività e rientro.

Ideazione, organizzazione e coordinamento: Emanuela Cariani Museo Storia Naturale di Ferrara

Dopo una articolata ed approfondita discussione alla quale partecipano i proff... Il Direttore pone in votazione la seguente votazione

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra*

**DELIBERA**

**(2/2013/09)**

**1) di accogliere di collaborare** al Progetto “Underground” proposto dal Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara mettendo a disposizione il laboratorio di sedimentologia e l'aula F1 (capienza massima 50 posti), nella quale saranno approntate tutte le attrezzature necessarie per le osservazioni macro- e microscopiche delle rocce.

2) Di nominare il Prof. Daniele Masetti, ordinario nel ssd GEO/02, come referente del Dipartimento per eventuali aspetti organizzativi che dovessero emergere durante la realizzazione del Progetto.

3) di precisare che la collaborazione al progetto da parte del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra avverrà alle seguenti condizioni:

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

- 1) Tutti gli aspetti organizzativi ed oneri finanziari del Progetto saranno a carico del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara.
- 2) Il Dipartimento parteciperà al Progetto mettendo a disposizione, senza oneri per il Museo, i locali per le attività di laboratorio e le relative competenze scientifiche, individuate nel Progetto.
- 3) E' obbligatoria la presenza degli accompagnatori durante le esercitazioni nei laboratori/aule del Dipartimento,
- 4) Studenti e accompagnatori dovranno essere coperti da assicurazione.
- 5) Le attività di laboratorio o in aula presso il Dipartimento dovranno svolgersi durante la sospensione invernale delle lezioni tra il 15 gennaio ed il 20 febbraio.
- 6) L'organizzazione e la responsabilità delle escursioni sul territorio saranno a carico del Museo; i docenti del Dipartimento parteciperanno solo in qualità di esperti.
- 7) Studenti ed accompagnatori dovranno essere dotati dei necessari dispositivi di protezione individuale durante le escursioni sul terreno.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra udito quanto sopra, unanime approva.*

Escono gli invitati del Direttore e i rappresentanti eletti. Alla presenza dei ricercatori a tempo determinato, dei ricercatori a tempo indeterminato, dei professori di I e II fascia, il Direttore pone in discussione il seguente punto all'ordine del giorno

Sul punto 3) all'ordine del giorno

### **3 - QUESTIONI RELATIVE AI RICERCATORI**

#### *NULLA DA DELIBERARE*

Rientrano in aula gli invitati del Direttore e i rappresentanti eletti. Alla presenza di tutte le componenti del Consiglio, il Direttore pone in discussione il seguente punto all'ordine del giorno

Sul punto 4) all'ordine del giorno

### **4 - PROGRAMMAZIONE DIDATTICA A.A. 2013-2014**

#### **4.A AFFIDAMENTO DI INSEGNAMENTI UFFICIALI NEI CORSI DI STUDIO A.A. 2013-2014 – BANDO 1/2013 –INS-UFF – SCADENZA 20 AGOSTO 2013**

##### **Il Direttore CONFERIMENTO DI INCARICHI DI DOCENZA ESTERNA**

*PREMESSA: Il Direttore, prima di sottoporre al Consiglio la copertura mediante contratti di insegnamenti ufficiali e di incarichi di supporto alla didattica secondo quanto proposto nella programmazione didattica dai Consigli unici dei corsi di studio per l'a.a. 2013-2014, richiama la delibera relativa agli **“Adempimenti per formulazione bando di selezione contratti”** approvati nel Consiglio di Dipartimenti del 17 Luglio 2013.*

#### **4.A Affidamenti contratti per copertura insegnamenti ufficiali per l'aa 2013-2014, in selezione con bando n. 1/2011 – scadenza 20 agosto 2013**

Il Direttore sottopone all'attenzione dei presenti quanto ricevuto dai Consigli unici che hanno valutato, per ogni corso di laurea interessato, le domande pervenute per la copertura di insegnamenti vacanti contenuti nella tabella sotto riportata e per i quali viene proposta la copertura mediante contratto di docenza esterna per l'a.a. 2013-2014, di cui era stata richiesta la **selezione pubblica fino**

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

**al 20 AGOSTO 2013.**

Illustra nel dettaglio le relazioni ricevute da parte della Commissione giudicatrice, riportate nell'ALLEGATO A, parte integrante e sostanziale del presente verbale, relative alle informazioni sotto riportate, secondo quanto previsto dal **REGOLAMENTO PER IL CONFERIMENTO DI CONTRATTI PER ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO DI CUI ALL'ART. 23 DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240 e successive modificazioni.**

Dettagli del bando:

Il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra ha fissato **di massima** per l'a.a. 2013-2014 il seguente calendario di inizio e termine delle lezioni

1° semestre	dal 30 settembre 2013	al 10 gennaio 2014
2° semestre	dal 24 febbraio 2014	al 06 giugno 2014

**BANDO N. 1/2013 INS-UFF**

CDS	Corso ufficiale	SSD	CFU	ore	Budget Dip Euro	Periodi delle lezioni
LM PHYSICS (didattica in lingua inglese)	Electron microscopy: theory and applications  (Microscopie elettroniche teoria e applicazioni)	FIS/01	6	48	1980	2 semestre
CANDIDATI GIBERTI ALESSIO			IDONEO GIBERTI ALESSIO			
LM Scienze geologiche, georisorse e territorio	Idrogeologia Applicata	GEO/05	6	48	1980	1 semestre
CANDIDATI : RAPTI DIMITRA			IDONEO RAPTI DIMITRA			
LM Scienze geologiche, georisorse e territorio	Rischio climatico	GEO/04	6	48	1980	2 semestre
CANDIDATI: FAZZINI MASSIMILANO, BAIONI DAVIDE			IDONEO FAZZINI MASSIMILIANO			

Dopo attenta valutazione da parte dei presenti di tutto il materiale inerente le domande pervenute e la relazione di affidamento, il Direttore sottopone all'approvazione del Consiglio i nominativi degli esperti giudicati idonei a svolgere docenza esterna mediante la stipula di un contratto.

**(Delibera 3/2013/09)**

**Udito** quanto sopra,

**considerata** la necessità di dare copertura ad insegnamenti ufficiali ancora vacanti nella programmazione didattica da erogare per l'aa 2013-2014,

**valutato** attentamente il materiale prodotto, le relazioni ricevute dalle Commissioni giudicatrici e le risultanze delle valutazioni dei candidati proposti, (ALLEGATO A)

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

**tenuto conto** del budget assegnato dal CDA del 27/03/2013 e valutati i compensi proposti congrui secondo normativa vigente ai sensi del REGOLAMENTO PER IL CONFERIMENTO DI CONTRATTI PER ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO DI CUI ALL'ART. 23 DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra*

**DELIBERA**

che per l'a.a. 2013-2014 venga stipulato con l'esperto dichiarato idoneo nell'elenco sopra indicato il contratto di docenza esterna per lo svolgimento di insegnamenti vacanti messi in selezione pubblica e per i quali gli esperti abbiano prodotto regolare domanda.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra udito quanto sopra, unanime approva.*

**4.B RICHIESTA DI SELEZIONE PUBBLICA PER AFFIDAMENTO DI SUPPORTO ALLA DIDATTICA negli insegnamenti ufficiali nei corsi di studio a.a. 2013-2014**

Il Direttore sottopone all'attenzione dei presenti quanto ricevuto dai Consigli unici pertinenti che hanno valutato, per ogni corso di laurea interessato, le domande pervenute per la copertura di attività di supporto alla didattica negli insegnamenti ufficiali, da affidare a docenza esterna e per il reclutamento della quale è stata richiesta la **selezione pubblica fino al 20 Agosto 2013**.

Insiste nel ricordare che le attività che costituiscono oggetto dell'incarico **hanno natura strumentale e sussidiaria** rispetto alle attività didattiche cui sono tenuti i professori e i ricercatori dell'Università di Ferrara nonché gli affidatari degli incarichi di insegnamento di cui al Titolo II del presente Regolamento.

Illustra nel dettaglio le relazioni ricevute da parte delle Commissioni giudicatrici, riportate nell'ALLEGATO B, parte integrante e sostanziale del presente verbale, relative alle informazioni sottoriportate.

CDS	Corso ufficiale di riferimento	SSD	Tipo attività di supporto	ore	Euro	Periodi delle lezioni
LT Fisica	Fisica generale I	FIS/01	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	15	300	1 sem
PAPPALARDO LUCIANO LIBERO SMARGIASSI ENRICO				IDONEO PAPPALARDO LUCIANO LIBERO		
LT Fisica	Fisica generale I	FIS/01	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	15	300	2 sem
EJLLI DAMIAN SMARGIASSI ENRICO				IDONEO EJLLI DAMIAN		
LT Fisica	Laboratorio di elettronica analogica	FIS/01	Assistenza all'attività di laboratorio svolta durante il corso	20	400	1 sem

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

BERNARDONI PAOLO				IDONEO BERNARDONI PAOLO		
LT Fisica	Laboratorio di dinamica	FIS/01	Assistenza all' attivita' di laboratorio svolta dagli studenti	20	400	1 sem
ANDREOTTI MIRCO BERNARDONI PAOLO				IDONEO ANDREOTTI MIRCO		
LT Fisica	Fisica generale II	FIS/01	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	20	400	1 sem
GIBERTI ALESSIO SMARGIASSI ENRICO				IDONEO GIBERTI ALESSIO		
LT Fisica	Meccanica analitica I e II parte	MAT/07	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	20	400	annuale
NESSUNA DOMANDA PERVENUTA						
LT Fisica	Analisi matematica I	MAT/05	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	30	600	1 sem
SMARGIASSI ENRICO				IDONEO SMARGIASSI ENRICO		
LT Fisica	Geometria	MAT/03	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	24	480	annuale
SMARGIASSI ENRICO				IDONEO SMARGIASSI ENRICO		
LT Fisica	Analisi matematica II	MAT/05	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	24	480	1 sem
SMARGIASSI ENRICO				IDONEO SMARGIASSI ENRICO		
LT Fisica	Elementi di meccanica quantistica	FIS/02	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	12	240	1 sem
NESSUNA DOMANDA PERVENUTA						
LT Fisica	Struttura della materia I parte	FIS/03	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	15	300	1 sem

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

FIN SAMUELE				IDONEO FIN SAMUELE		
LT Fisica	Laboratorio di interazioni radiazioni-materia	FIS/01	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	20	400	1 sem
CIBINETTO GIANLUIGI				IDONEO CIBINETTO GIANLUIGI		
LT Fisica	Laboratorio di ottica	FIS/01	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	20	400	11 sem
BERNARDONI PAOLO				IDONEO BERNARDONI Paolo		
LT Scienze geologiche	Geologia I	GEO/02	Assistenza all' attivita' di laboratorio svolta dagli studenti	15	300	1 sem
Candidati: CAGGIATI MARCELLO				IDONEO CAGGIATI MARCELLO		
LT Scienze geologiche	Matematica	MAT/04	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	15	300	1 sem
Candidati: PATERGNANI ELISA SMARGIASSI ENRICO				IDONEO PATERGNANI ELISA		
LT Scienze geologiche	Geomorfologia	GEO/04	Assistenza all' attivita' di laboratorio svolta dagli studenti	15	300	2 sem
Candidati: DE COSMO DOMENICO				IDONEO DE COSMO DOMENICO		
LT Scienze geologiche	Rilevamento geologico e laboratorio di cartografia	GEO/02	Assistenza agli studenti durante le esercitazioni di campo	40	800	2 sem
FURLANIS CLAUDIO				IDONEO FURLANIS SANDRO		
LT Scienze geologiche	Rilevamento geologico e laboratorio di cartografia	GEO/02	Assistenza agli studenti durante le esercitazioni di campo	40	800	2 sem
CAGGIATI MARCELLO				IDONEO CAGGIATI MARCELLO		
LT Scienze geologiche	Lab. di petrografia	GEO/07	Assistenza all' attivita' di laboratorio svolta dagli studenti	15	300	2 sem
SGUALDO PAOLO				IDONEO SGUALDO PAOLO		

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

LT Scienze geologiche	Georisorse e applicazioni mineralogico-petrografiche 1	GEO/09	Assistenza all' attivita' di laboratorio svolta dagli studenti	10	200	2 sem
MARCHINA CHIARA				IDONEO MARCHINA CHIARA		
LT Scienze geologiche	Geofisica	GEO/10	Assistenza all' attivita' di laboratorio svolta dagli studenti	10	200	1 sem
BIGNARDI SAMUEL ABU-ZEID NASSER				IDONEO ABU-ZEID NASSER		
LT Scienze geologiche	Mineralogia + Laboratorio di Mineralogia	GEO/06	Assistenza all' attivita' di laboratorio svolta dagli studenti	15	300	annuale
CASOTTI DAVIDE				IDONEO CASOTTI DAVIDE		
LT Scienze geologiche	Fisica II	FIS/04	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	10	200	1 sem
XHIXHA GERTI SMARGIASSI ENRICO				IDONEO XHIXHA GERTI		
LM Sc geologiche, georisorse e territorio	Geofisica applicata	GEO/11	Applicazioni sul campo di metodi di indagine geofisica	10	200	1 sem
BIGNARDI SAMUEL				IDONEO BIGNARDI SAMUEL		
LM PHYSICS	Mathematical methods of Physics (Metodi matematici della fisica)	FIS/02	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	20	400	1 sem
NESSUNA DOMANDA PERVENUTA						

Dopo attenta valutazione da parte dei presenti di tutto il materiale inerente le domande pervenute e la relazione di affidamento, il Direttore sottopone all'approvazione del Consiglio i nominativi degli esperti giudicati idonei a svolgere docenza esterna mediante la stipula di un contratto.

**(Delibera 4/2013/09)**

**Udito** quanto sopra,

**considerata** la necessità di dare affidare incarichi di supporto alla didattica negli insegnamenti ufficiali da erogare per l'aa 2013-2014,

**valutato** attentamente il materiale prodotto, le relazioni ricevute dalle Commissioni giudicatrici e le risultanze delle valutazioni dei candidati proposti,

**tenuto conto** del budget assegnato dal CDA del 27/03/2013 e valutati i compensi proposti congrui secondo normativa vigente

ai sensi del REGOLAMENTO PER IL CONFERIMENTO DI CONTRATTI PER ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO DI CUI ALL'ART. 23 DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra***DELIBERA**

che per l'a.a. 2013-2014 venga stipulato con l'esperto dichiarato idoneo nell'elenco sopra indicato il contratto di docenza esterna per lo svolgimento di supporto alla didattica negli insegnamenti ufficiali messi in selezione pubblica e per i quali gli esperti abbiano prodotto regolare domanda.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra udito quanto sopra, unanime approva.*

Sul punto 5) all'ordine del giorno

<b>5- QUESTIONI RELATIVE ALLA ORGANIZZAZIONE DEL DIPARTIMENTO E DELL'UNIVERSITÀ</b>
---

**5.A Cofinanziamento borsa di dottorato**

Il Direttore comunica di avere ricevuto dall'Ufficio Dottorato, ai fini della valutazione prevista da parte del Nucleo di Ateneo che si riunisce il 10 settembre prossimo, quanto segue:

**1) DOTTORATO DI RICERCA IN FISICA XXIX CICLO (prof. Gambaccini)**

Il Presidente chiede al Consiglio l'approvazione per il finanziamento di una Borsa di Studio per il Dottorato di Ricerca in Fisica per la quale il Dipartimento di Fisica e scienze della terra con fondi **PRIN 2010-11 codice progetto MIUR** Prot. 2010XE5L2R\_005 di cui è titolare il Prof. Mauro Gambaccini (come da prospetto\*\*\*) si assume gli oneri economici e si impegna a trasferire all'Amministrazione l'importo di **€ 24.602,43** così come previsto dalle normative vigenti in materia di borse di studio per il dottorato di ricerca.

Il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, sui medesimi fondi, si impegna inoltre ad assumersi gli oneri relativi alla copertura dei costi correlati al budget di ricerca del borsista per un importo almeno pari a **€ 1.363,85** e pertanto non inferiore al 10% dell'importo annuale della borsa medesima, cos' come previsto dalle normative vigenti in materia;

A valere sui medesimi fondi, il Dipartimento si impegna inoltre ad assumersi gli eventuali oneri derivanti dalla maggiorazione del 50% dell'importo della borsa di studio per soggiorni all'estero che siano autorizzati dal Coordinatore del Dottorato per un periodo massimo di 18 mesi, nella medesima misura percentuale prevista per il co-finanziamento, ovvero pari a **6.150,61**.

Ad esclusione di quanto previsto per il budget di ricerca, i succitati importi saranno trasferiti dal Dipartimento all'Amministrazione su richiesta della stessa; lo stesso Dipartimento si impegna altresì ad assumersi gli eventuali oneri economici derivanti da maggiorazioni di aliquote fiscali e contributive, provvedimenti del MIUR o da disposizioni di legge.

Relativamente alla copertura dei costi correlati al budget di ricerca del borsista, il Dipartimento si impegna a darne idonea informativa e/o rendicontazione all'Amministrazione previa richiesta della stessa.

(\*\*\*) Riepilogo provenienza del finanziamento

Fondi a carico di progetti di ricerca MIUR (PRIN 2010-11 codice MIUR del Progetto Prot. 2010XE5L2R_005.)	<b>€ 18.000,00</b>
Fondi di Dipartimenti di Atenei convenzionati	€
Fondi esterni da Enti di ricerca	€
Fondi esterni da privati	€

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese



Fondi esterni da Enti Pubblici	€
Altri fondi (specificare quali) <b>LABSYNC Prof. Gambaccini, residui fondo europeo FP7 già rendicontato e saldato.</b>	<b>€16.844,59</b>
<i>LA SOMMA DELLA PERCENTUALE DEVE ESSERE RICONDOTTA ALL'IMPEGNO SOPRA GARANTITO (qualora l'impegno garantito sia del 50% la somma dovrà corrispondere al predetto 50%)</i>	<b>€ 34.844,59</b>

Tali importi saranno trasferiti dal Dipartimento all'Amministrazione su richiesta della stessa ; lo stesso Dipartimento si impegna altresì ad assumersi gli eventuali oneri economici derivanti da maggiorazioni di aliquote fiscali e contributive, provvedimenti del MIUR o da disposizioni di legge.

Il Consiglio all'unanimità approva.

## Allegato 2

### PROSPETTO RIEPILOGATIVO E DETTAGLIATO DEGLI IMPORTI PER ANNO

Anno 2014	
importo borsa	€ 6.819,24
Inps 19,15%	€ 1.305,88
aumento fondi ricerca 10%	€ 1.363,85
<b>totale</b>	<b>€ 9.488,97</b>

Anno 2015	
importo borsa	€ 6.819,24
Inps 20,48%	€ 1.396,58
aumento fondi ricerca 10%	€ 1.363,85
<b>totale</b>	<b>€ 9.579,66</b>

Anno 2016	
importo borsa	€ 6.819,24
Inps 21,15%	€ 1.442,27
aumento fondi ricerca 10%	€ 1.363,85
<b>totale</b>	<b>€ 9.625,35</b>

### PROSPETTO RIEPILOGATIVO TRIENNIO

Importo borsa triennio	€ 20.457,71
Inps per il triennio	€ 4.144,73
10% fondi ricerca per il triennio	€ 4.091,54
<b>Totale triennio</b>	<b>€ 28.693,98</b>
Esterio per 18 mesi	€ 6.150,61
<b>totale complessivo con estero triennio</b>	<b>€ 34.844,59</b>

<b>AREE DURE:</b> Almeno 10% lordo borsa annuale (€ 1.363,85) procapite per i tre anni di corso
<b>AREE MORBIDE:</b> Almeno 10% lordo borsa annuale (€ 1.363,85) procapite il 2° e 3° anno di corso

## 2) 1) DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE DELLA TERRA XXIX CICLO

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

Il Presidente chiede al Consiglio l'approvazione per il finanziamento di una Borsa di Studio per il Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra per la quale il Dipartimento di Fisica e scienze della terra con fondi PRIN 2010-11 **prot. 2010EARRRZ\_009** di cui è titolare il Prof. Giuseppe Cruciani (come da prospetto\*\*\*) , si assume gli oneri economici e si impegna a trasferire all'Amministrazione l'importo di **€ 24.602,43** così come previsto dalle normative vigenti in materia di borse di studio per il dottorato di ricerca.

Il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra , sui medesimi fondi, si impegna inoltre ad assumersi gli oneri relativi alla copertura dei costi correlati al budget di ricerca del borsista per un importo almeno pari a **€ 1.363,85** e pertanto non inferiore al 10% dell'importo annuale della borsa medesima, cos' come previsto dalle normative vigenti in materia;

A valere sui medesimi fondi, il Dipartimento si impegna inoltre ad assumersi gli eventuali oneri derivanti dalla maggiorazione del 50% dell'importo della borsa di studio per soggiorni all'estero che siano autorizzati dal Coordinatore del Dottorato per un periodo massimo di 18 mesi, nella medesima misura percentuale prevista per il co-finanziamento, ovvero pari a **6.150,61**.

Ad esclusione di quanto previsto per il budget di ricerca, i succitati importi saranno trasferiti dal Dipartimento all'Amministrazione su richiesta della stessa ; lo stesso Dipartimento si impegna altresì ad assumersi gli eventuali oneri economici derivanti da maggiorazioni di aliquote fiscali e contributive, provvedimenti del MIUR o da disposizioni di legge.

Relativamente alla copertura dei costi correlati al budget di ricerca del borsista, il Dipartimento si impegna a darne idonea informativa e/o rendicontazione all'Amministrazione previa richiesta della stessa.

(\*\*\*) Riepilogo provenienza del finanziamento

Fondi a carico di progetti di ricerca MIUR (PRIN2010-11 codice MIUR del Progetto <b>prot. 2010EARRRZ_009</b> )	€ <b>34.844,59</b>
Fondi di Dipartimenti di Atenei convenzionati	€
Fondi esterni da Enti di ricerca	€
Fondi esterni da privati	€
Fondi esterni da Enti Pubblici	€
Altri fondi (specificare quali)	€
<b>LA SOMMA DELLA PERCENTUALE DEVE ESSERE RICONDOTTA ALL'IMPEGNO SOPRA GARANTITO</b>	€ <b>34.844,59</b>
<i>(qualora l'impegno garantito sia del 50% la somma dovrà corrispondere al predetto 50%)</i>	

Tali importi saranno trasferiti dal Dipartimento all'Amministrazione su richiesta della stessa ; lo stesso Dipartimento si impegna altresì ad assumersi gli eventuali oneri economici derivanti da maggiorazioni di aliquote fiscali e contributive, provvedimenti del MIUR o da disposizioni di legge.

Il Consiglio all'unanimità approva.

## Allegato 2

### PROSPETTO RIEPILOGATIVO E DETTAGLIATO DEGLI IMPORTI PER ANNO

Anno 2014	
importo borsa	€ 6.819,24
Inps 19,15%	€ 1.305,88
aumento fondi ricerca 10%	€ 1.363,85
<b>totale</b>	<b>€ 9.488,97</b>

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

Anno 2015	
importo borsa	€ 6.819,24
Inps 20,48%	€ 1.396,58
aumento fondi ricerca 10%	€ 1.363,85
<b>totale</b>	<b>€ 9.579,66</b>

Anno 2016	
importo borsa	€ 6.819,24
Inps 21,15%	€ 1.442,27
aumento fondi ricerca 10%	€ 1.363,85
<b>totale</b>	<b>€ 9.625,35</b>

### PROSPETTO RIEPILOGATIVO TRIENNIO

Importo borsa triennio	€ 20.457,71
Inps per il triennio	€ 4.144,73
10% fondi ricerca per il triennio	€ 4.091,54
<b>Totale triennio</b>	<b>€ 28.693,98</b>
Esteri per 18 mesi	€ 6.150,61
<b>totale complessivo con estero triennio</b>	<b>€ 34.844,59</b>

<b>AREE DURE:</b> Almeno 10% lordo borsa annuale (€ 1.363,85) procapite per i tre anni di corso
<b>AREE MORBIDE:</b> Almeno 10% lordo borsa annuale (€ 1.363,85) procapite il 2° e 3° anno di corso

### 3) DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE DELLA TERRA XXIX CICLO

Il Presidente chiede al Consiglio l'approvazione per il finanziamento di una Borsa di Studio per il Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra per la quale il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra con fondi **Bando CCIAA + Fondi UE ZeoLife** di cui è titolare di entrambi il Prof. Massimo Coltorti (come da prospetto\*\*\*) si assume gli oneri economici e si impegna a trasferire all'Amministrazione l'importo di **€ 24.602,43** così come previsto dalle normative vigenti in materia di borse di studio per il dottorato di ricerca.

Il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, sui medesimi fondi, si impegna inoltre ad assumersi gli oneri relativi alla copertura dei costi correlati al budget di ricerca del borsista per un importo almeno pari a **€ 1.363,85** e pertanto non inferiore al 10% dell'importo annuale della borsa medesima, cos' come previsto dalle normative vigenti in materia;

A valere sui medesimi fondi, il Dipartimento si impegna inoltre ad assumersi gli eventuali oneri derivanti dalla maggiorazione del 50% dell'importo della borsa di studio per soggiorni all'estero che siano autorizzati dal Coordinatore del Dottorato per un periodo massimo di 18 mesi, nella medesima misura percentuale prevista per il co-finanziamento, ovvero pari a **6.150,61**.

Ad esclusione di quanto previsto per il budget di ricerca, i succitati importi saranno trasferiti dal Dipartimento all'Amministrazione su richiesta della stessa; lo stesso Dipartimento si impegna altresì ad assumersi gli eventuali oneri economici derivanti da maggiorazioni di aliquote fiscali e contributive, provvedimenti del MIUR o da disposizioni di legge.

Relativamente alla copertura dei costi correlati al budget di ricerca del borsista, il Dipartimento si impegna a darne idonea informativa e/o rendicontazione all'Amministrazione previa richiesta della stessa.

(\*\*\*) Riepilogo provenienza del finanziamento

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

Fondi a carico di progetti di ricerca MIUR (PRIN, FIRB, etc indicare il codice MIUR del Progetto)	€
Fondi di Dipartimenti di Atenei convenzionati	€
Fondi esterni da Enti di ricerca	€
Fondi esterni da privati	€
Fondi esterni da Enti Pubblici: <b>BANDO CCIAA assegnati dal CDA del 27/3/2013</b>	<b>€24.000,00</b>
Altri fondi <b>Fondi ZeoLIFE Assegnazione Comunità Europea Agreement Number LIFE10 ENV/IT/321 del 24 Agosto 2011</b>	<b>€10.844,59</b>
<i>LA SOMMA DELLA PERCENTUALE DEVE ESSERE RICONDOTTA ALL'IMPEGNO SOPRA GARANTITO (qualora l'impegno garantito sia del 50% la somma dovrà corrispondere al predetto 50%)</i>	<b>€34.844,59</b>

Tali importi saranno trasferiti dal Dipartimento all'Amministrazione su richiesta della stessa; lo stesso Dipartimento si impegna altresì ad assumersi gli eventuali oneri economici derivanti da maggiorazioni di aliquote fiscali e contributive, provvedimenti del MIUR o da disposizioni di legge.

Il Consiglio all'unanimità approva.

## Allegato 2

### PROSPETTO RIEPILOGATIVO E DETTAGLIATO DEGLI IMPORTI PER ANNO

Anno 2014	
importo borsa	€ 6.819,24
Inps 19,15%	€ 1.305,88
aumento fondi ricerca 10%	€ 1.363,85
<b>totale</b>	<b>€ 9.488,97</b>

Anno 2015	
importo borsa	€ 6.819,24
Inps 20,48%	€ 1.396,58
aumento fondi ricerca 10%	€ 1.363,85
<b>totale</b>	<b>€ 9.579,66</b>

Anno 2016	
importo borsa	€ 6.819,24
Inps 21,15%	€ 1.442,27
aumento fondi ricerca 10%	€ 1.363,85
<b>totale</b>	<b>€ 9.625,35</b>

### PROSPETTO RIEPILOGATIVO TRIENNIO

Importo borsa triennio	€ 20.457,71
Inps per il triennio	€ 4.144,73
10% fondi ricerca per il triennio	€ 4.091,54
<b>Totale triennio</b>	<b>€ 28.693,98</b>
Esteri per 18 mesi	€ 6.150,61
<b>totale complessivo con estero triennio</b>	<b>€ 34.844,59</b>

**AREE DURE:** Almeno 10% lordo borsa annuale (€ 1.363,85) procapite per i tre anni di corso

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

**AREE MORBIDE:** Almeno 10% lordo borsa annuale (€ 1.363,85) procapite il 2° e 3° anno di corso

4) Convenzione tra ASI e dipartimento di fisica e scienze della Terra per borsa di studio di dottorato in Fisica

Il Presidente chiede al Consiglio l'approvazione per il finanziamento di una Borsa di Studio per il Dottorato di Ricerca in Fisica per la quale il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra con **fondi provenienti da Convenzione tra ASI e dipartimento di fisica e scienze della Terra**, prot. 2013-047 C-O che si invia in allegato e come da prospetto\*\*\*, si assume gli oneri economici e si impegna a trasferire all'Amministrazione dell'Ateneo in tre rate l'importo di **€ 49.204,87** così come previsto dalle normative vigenti in materia di borse di studio per il dottorato di ricerca.

Il Dipartimento di FISICA E SCIENZE DELLA TERRA, sui medesimi fondi, si impegna inoltre ad assumersi gli oneri relativi alla copertura dei costi correlati al budget di ricerca del borsista per un importo almeno pari a **€ 1.363,85** e pertanto non inferiore al 10% dell'importo annuale della borsa medesima, così come previsto dalle normative vigenti in materia;

A valere sui medesimi fondi, il Dipartimento si impegna inoltre ad assumersi gli eventuali oneri derivanti dalla maggiorazione del 50% dell'importo della borsa di studio per soggiorni all'estero che siano autorizzati dal Coordinatore del Dottorato per un periodo massimo di 18 mesi, nella medesima misura percentuale prevista per il co-finanziamento, ovvero pari a **€ 12.301,22**.

Ad esclusione di quanto previsto per il budget di ricerca, i succitati importi saranno trasferiti dal Dipartimento all'Amministrazione su richiesta della stessa; lo stesso Dipartimento si impegna altresì ad assumersi gli eventuali oneri economici derivanti da maggiorazioni di aliquote fiscali e contributive, provvedimenti del MIUR o da disposizioni di legge.

Relativamente alla copertura dei costi correlati al budget di ricerca del borsista, il Dipartimento si impegna a darne idonea informativa e/o rendicontazione all'Amministrazione previa richiesta della stessa.

\*\*\*

Fondi a carico di progetti di ricerca MIUR (PRIN, FIRB, etc indicare il codice MIUR del Progetto)	€
Fondi di Dipartimenti di Atenei convenzionati	€
Fondi esterni da Enti di ricerca <b>Convenzione Agenzia Spaziale Italiana prot. n. 2013-047 C-O</b>	<b>€ 65.597,63</b>
Fondi esterni da privati	€
Fondi esterni da Enti Pubblici	€
Altri fondi (specificare quali)	€
<b>LA SOMMA DELLA PERCENTUALE DEVE ESSERE RICONDOTTA ALL'IMPEGNO SOPRA GARANTITO</b> <i>(qualora l'impegno garantito sia del 50% la somma dovrà corrispondere al predetto 50%)</i>	<b>€65.597,63</b>

Tali importi saranno trasferiti dal Dipartimento all'Amministrazione su richiesta della stessa ; lo stesso Dipartimento si impegna altresì ad assumersi gli eventuali oneri economici derivanti da maggiorazioni di aliquote fiscali e contributive, provvedimenti del MIUR o da disposizioni di legge.

Il Consiglio all'unanimità approva.

## Allegato 2

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

**PROSPETTO RIEPILOGATIVO E DETTAGLIATO DEGLI IMPORTI PER ANNO**

Anno 2014	
importo borsa	€ 13.638,47
Inps 19,15%	€ 2.611,77
aumento fondi ricerca 10%	€ 1.363,85
<b>totale</b>	<b>€ 17.614,08</b>

Anno 2015	
importo borsa	€ 13.638,47
Inps 20,48%	€ 2.793,16
aumento fondi ricerca 10%	€ 1.363,85
<b>totale</b>	<b>€ 17.795,48</b>

Anno 2016	
importo borsa	€ 13.638,47
Inps 21,15%	€ 2.884,54
aumento fondi ricerca 10%	€ 1.363,85
<b>totale</b>	<b>€ 17.886,85</b>

**PROSPETTO RIEPILOGATIVO TRIENNIO**

Importo borsa triennio	€ 40.915,41
Inps per il triennio	€ 8.289,46
10% fondi ricerca per il secondo e terzo anno	€ 4.091,54
<b>Totale triennio</b>	<b>€ 53.296,41</b>
Esteri per 18 mesi	€ 12.301,22
<b>totale complessivo con estero triennio</b>	<b>€ 65.597,63</b>

**5.B Proposta di Accordo di collaborazione tra il Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara e il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Università di Ferrara**

Il Direttore informa di avere ricevuto dal prof. Umberto Simeoni la bozza del seguente contratto di ricerca:  
 Accordo di collaborazione tra il Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara e il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Università di Ferrara per l'aggiornamento, la rappresentazione e la condivisione delle informazioni geografiche digitali rilevanti per la gestione del territorio

CON LA SEGUENTE SCRITTURA, DA VALERSI AD OGNI EFFETTO DI LEGGE,

TRA

- Il **Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara**, (di seguito denominato Consorzio), con sede in Ferrara, Via Borgo dei Leoni n. 28, C.F. 93076450381, rappresentato dal Presidente Dr. Franco Dalle Vacche, nato a Venezia il 29/04/1956, domiciliato per la carica presso la sede del Consorzio, autorizzato a sottoscrivere il presente atto con deliberazione del Comitato Amministrativo n. .... del ....., inserita nel verbale prot. .... del .....

E

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

- Il **Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Università degli Studi di Ferrara**, (di seguito denominato Dipartimento FST), con sede in Ferrara, Via Giuseppe Saragat n. 1 rappresentato dal Direttore Prof. Roberto Calabrese, nato a Bari il 23/10/1958, nella sua qualità di legale rappresentante, domiciliato per la carica presso la sede del Dipartimento FST, autorizzato a sottoscrivere il presente atto in data **06/09/2013**

#### PREMESSO CHE

- Il presente accordo fra il Consorzio e il Dipartimento FST si inserisce nell'ambito del processo di condivisione e di aggiornamento delle informazioni geografiche del territorio provinciale e delle convenzioni di libero scambio dati fra Enti pubblici e Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara (progetto S.I.T.L. - Sistema Informativo Territoriale Locale) e, in particolare, si riferisce alle attività in materia di gestione del rischio idraulico riferite ai lavori del Tavolo Interistituzionale per il Bacino Burana - Volano: "Piano Complessivo di Sicurezza Idraulica"

#### SI CONVIENE QUANTO SEGUE

##### ART. 1) INDIVIDUAZIONE DELLE PARTI E VALORE DELLE PREMESSE

L'individuazione delle parti e le premesse fanno parte integrante e sostanziale del presente atto.

##### ART. 2) OGGETTO DELL' ACCORDO

Il Consorzio curerà l'organizzazione delle informazioni geografiche digitali relative all'analisi del rischio idraulico ed alla gestione del territorio.

Tale attività dovrà, tra l'altro, facilitare la consultazione, la ricerca, la rappresentazione e la restituzione delle informazioni operando nell'ambiente applicativo Esri ArcView, prodotto software "standard di fatto" per la Regione Emilia-Romagna.

Il Dipartimento FST potrà fornire i dati in proprio possesso, nonché quelli da rilevare in futuro, elaborati ed informatizzati, che verranno gestiti direttamente tramite collegamento telematico, secondo quanto predisposto dalle linee guida tecniche.

I sopra menzionati dati saranno utilizzati, unitamente alle informazioni già in possesso del Consorzio, per l'attività di cui sopra. Il Dipartimento FST avrà la facoltà di consultare e di operare inserimenti e/o modifiche in tempo reale ~~sulla propria banca dati~~ **nella raccolta dati già presente** nella struttura e sulla banca dati comune, grazie al collegamento diretto via internet al S.I.T.L.

##### ART. 3) RESPONSABILI E REFERENTI DELL' ACCORDO

I responsabili del presente accordo sono individuati nelle persone del Prof. Roberto Calabrese e del Dott. Franco Dalle Vacche nelle qualità summenzionate, mentre i referenti tecnici sono individuati nelle persone del professor Umberto Simeoni, per il Dipartimento FST, e del Capo Settore Sistema Informativo Geografico del Consorzio, Dott. Ing. Alessandro Bondesan.

##### ART. 4) OBBLIGHI DEI CONTRAENTI

Il Consorzio e il Dipartimento FST, durante il periodo di validità del presente accordo, si impegnano a svolgere le attività di cui all'art. 2) e quelle di cui al presente articolo attraverso l'impiego di personale qualificato e nel rispetto delle direttive e specifiche tecniche in essere o che saranno adottate dalla Regione Emilia-Romagna in materia.

In particolare, dovranno essere rispettate le specifiche relative alla georeferenziazione, al modello dati, al formato di scambio, alla documentazione (metadati), alle regole d'interscambio (diffusione) ed infine al controllo di qualità (autocertificazione).

Entrambi gli Enti si impegnano altresì a mettere a disposizione i dati territoriali di loro competenza che possano essere di interesse ai fini della presente accordo, nonché a provvedere ai relativi aggiornamenti periodici. Il Consorzio si impegna inoltre alla raccolta ed all'inserimento nel S.I.T.L. dei dati aggiornati, e a rendere disponibile, tramite collegamento CST (Client di Servizi Terminal), i dati territoriali informatizzati in tempo reale.

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese



Nessun onere sarà a carico del Dipartimento FST se non quello per la raccolta, ~~informatizzazione~~ **elaborazione** ed eventuale inserimento degli elementi di propria competenza nel sistema S.I.T.L.

#### ART. 5) DECORRENZA E DURATA DELL' ACCORDO

Il presente Accordo avrà efficacia a decorrere dalla sottoscrizione dell'ultimo firmatario e avrà una durata pari a cinque anni, rinnovabile mediante apposito atto scritto, firmato da entrambe le parti.

Alla scadenza dell' Accordo, resta comunque fermo l'obbligo delle parti di mantenere e portare a compimento gli obblighi convenzionali per la conclusione delle attività già intraprese o comunque in essere.

In vigenza del presente accordo, il recesso da parte di uno degli Enti contraenti dovrà essere comunicato all'altra parte con un preavviso di almeno sei mesi.

Versione presentata	Versione proposta dal dip.
<b>ART. 6) PROPRIETÀ SCIENTIFICA DEI DATI OTTENUTI</b>	<b>ART. 6) PROPRIETÀ DEI DATI OTTENUTI</b>
La proprietà intellettuale dei dati scientifici ottenuti durante le fasi di progetto è di entrambe le parti. La pubblicazione e la divulgazione di dati verrà concordemente decisa.	<b>I dati scientifici ottenuti durante le fasi di progetto di cui al presente Accordo, sono di proprietà di entrambe le parti in pari quota. La pubblicazione e la divulgazione dei dati scientifici verrà concordemente decisa fra le Parti</b>

#### ART. 7) RISOLUZIONE DELL' ACCORDO

Qualora una delle parti non adempia ai propri obblighi, l'altra parte - senza ricorrere ad alcuna procedura giudiziaria - potrà di diritto risolvere o denunciare l'atto previa diffida ad adempiere agli obblighi, fatto salvo comunque l'obbligo di completare le attività in corso che si rendessero strettamente necessarie.

#### ART. 8) CONTROVERSIE

Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi controversia dovesse sorgere dalla interpretazione o applicazione del presente atto.

Qualora non fosse possibile addivenire a tale risoluzione, il Foro competente a dirimere la controversia sarà quello di Ferrara.

#### ART. 9) TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Il Consorzio e il Dipartimento FST, ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. =30.06.2003, n. 196 ("Codice in materia di protezione dei dati personali"), tratteranno i dati contenuti nella presente scrittura e nelle scritture specifiche, esclusivamente per lo svolgimento delle attività e per il loro assolvimento.

#### ART. 10) REGISTRAZIONE

La presente scrittura privata sarà registrata solo in caso d'uso, ai sensi del D.P.R. 26 aprile 1986, n° 31, con oneri a carico della parte richiedente la registrazione.

#### ART. 11) CLAUSOLA FINALE

Il Consorzio e il Dipartimento FST altresì convengono di ritenere parti integranti e sostanziali del presente accordo, in quanto compatibili con la specificità del rapporto convenuto, tutte le disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia.

Letto, approvato e sottoscritto.

Il Direttore del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

Prof. Roberto Calabrese. ....

Il Presidente del Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara

IL SEGRETARIO

f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE

f.to Roberto Calabrese



Dott. Franco Dalle Vacche Ferrara, li .....

Segue breve intervento del prof. Simeoni che illustra alcuni aspetti dell'accordo proposto e della prof.ssa Luppi che suggerisce all'art 4, ultimo comma di sostituire la parola informatizzazione. Il sostantivo infatti fa supporre acquisto di attrezzature hardware, mentre la parola elaborazione è più consona agli aspetti appena illustrati dal prof. Simeoni che si sostanziano in uno scambio di dati, senza oneri per il dipartimento.

Al termine degli interventi, il Direttore pone in votazione la seguente delibera

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra,  
con **Delibera 06/2013/09 APPROVA**

la stipula dell'**Accordo di collaborazione tra il Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara e il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Università di Ferrara** per l'aggiornamento, la rappresentazione e la condivisione delle informazioni geografiche digitali rilevanti per la gestione del territorio, responsabile e referente per il Dipartimento il Prof. Umberto Simeoni, associato confermato nel ssd GEO/04.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra unanime approva.*

### **5.C Contratto di ricerca con Daunia Solar Cell s.r.l.**

Il Direttore informa di avere ricevuto dal prof. Giuseppe Cruciani la proposta del seguente contratto di ricerca:

#### CONTRATTO DI RICERCA

tra

**Daunia Solar Cell s.r.l.**

e

**Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Ferrara**

Con il presente contratto, da valere ad ogni effetto di legge, tra le parti:

- Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Ferrara (in seguito indicato come "Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra" ) con sede in Ferrara, Via Saragat 1, COD. FISC. 80007370382, P.IVA 00434690384, rappresentata dal Prof. Roberto Calabrese, nella sua qualità di Direttore del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, da una parte;

- Daunia Solar Cell s.r.l. (nel seguito "DAUNIA") con sede legale in S.S.16 Zona Industriale Incoronata, 71122 Foggia (FG), ed amministrativa, da utilizzare per tutta la corrispondenza, in Via Zuccherificio 10, 48100 Mezzano (RA), partita IVA 03588270714, Registro Imprese di Foggia codice fiscale e REA n. FG 258115 rappresentata per la firma del presente contratto dall'Amministratore Unico Sig. Tozzi Franco, nato a Casola Valsenio il 27/11/1936, domiciliato in Via Camerani 19, 48100 Ravenna (RA), dall'altra,

### **PREMESSO**

- che presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra esistono le necessarie competenze atte ad eseguire il programma di ricerca specificato all'art. 1 del presente contratto;  
- che il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra ha interesse ad approfondire le proprie competenze e conoscenze nell'ambito disciplinare oggetto del presente contratto;

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

- che DAUNIA sta svolgendo una attività di ricerca volta allo sviluppo, prototipazione, e industrializzazione di celle fotovoltaiche elettrochimiche Dye-Sensitized Solar Cells (DSSC);
- che DAUNIA, nell'ambito del progetto sopraccitato, intende finanziare uno studio sull'effetto della composizione di fase dei nanomateriali ossidi costituenti l'elettrodo delle celle oggetto della ricerca e la caratterizzazione del comportamento termico dei nanomateriali tramite metodi diffrattometrici e termo-gravimetrici,

### ***SI CONVIENE E STIPULA QUANTO SEGUE:***

#### **Art.1) Oggetto del contratto.**

Con il presente Contratto, DAUNIA affida al Dipartimento di Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, che accetta alle condizioni appresso specificate, l'esecuzione della ricerca di cui all'art. 2 aventi per oggetto lo "Studio di materiali nanocristallini impiegati in tecnologie per l'energia solare" per applicazioni nel settore delle Dye-Sensitized Solar Cell (DSSC), come servizio prestato nell'ambito del Progetto M.O.S.A.I.C. (Manufacturing of Organic Solar Architecturally Integratable Cells) ricadente nel FONDO PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA (F.I.T.) istituito dall'art. 14 della legge 46/82, DM 7 luglio 2009 (Bando Start Up).

#### **Art. 2) Scopi della ricerca.**

L'attività di ricerca riguarderà i seguenti temi specifici:

- a) esecuzione di analisi diffrattometriche tramite diffrattometro Bruker D8 Advance munito di contatore stato solido Si(Li);
- b) esecuzione di analisi termogravimetriche tramite analizzatore termico simultaneo TG/DTA-TG/DSC Netzsch mod. STA 409PC Luxx.

#### **Art.3) Durata e luogo di esecuzione.**

Il programma di ricerca oggetto del presente contratto avrà la durata di 12 mesi a decorrere dalla data della firma del presente contratto.

Tale durata potrà essere prorogata di comune accordo e per iscritto tra le parti, a richiesta di una di esse.

Il luogo di esecuzione della ricerca sarà il Dipartimento di Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.

#### **Art.4) Compensi e Modalità di pagamento.**

Per lo svolgimento delle attività previste dal presente contratto la DAUNIA verserà al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra un contributo di euro 10.000,00 + IVA di Legge.

La DAUNIA verserà al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra la somma sopra indicata con le seguenti modalità:

- il 50% dell'ammontare totale del contratto, pari a Euro 5.000 + IVA alla stipula del contratto;
- il 25% dell'ammontare totale del contratto, pari a Euro 2.500 + IVA al mese n. 6;
- il restante 25% dell'ammontare totale del contratto, pari a Euro 2.500 + IVA, a conclusione della ricerca, dietro presentazione della relazione finale.

I pagamenti saranno effettuati da DAUNIA entro 60 giorni data ricevimento nota proforma. La somma di cui al precedente articolo è comprensiva anche del valore dell'uso, deterioramento e consumo delle apparecchiature, dei materiali e dei servizi già esistenti.

#### **Art. 5) Composizione del gruppo di lavoro e responsabili della ricerca.**

I responsabili designati dalle parti per lo sviluppo della ricerca sono:

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

- per il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra il Prof Giuseppe Cruciani;
- per la DAUNIA il Dott. Ing. Giacomo Gorni.

Il gruppo di lavoro del Dipartimento, rappresentato dal Prof. Giuseppe Cruciani, comprenderà il Dott. Davide Casotti.

Il Dipartimento si riserva la facoltà di modificare la composizione del gruppo di lavoro, anche attraverso il coinvolgimento di altri ricercatori, in relazione alle specifiche necessità che emergeranno nel corso dello svolgimento della ricerca, senza alcun aggravio finanziario a carico di DAUNIA, previa comunicazione alla stessa.

#### **Art.6) Proprietà dei risultati.**

<b>Versione proposta</b>	<b>Versione modificata e approvata dal Dip.</b>
<p><b>Art.6) Proprietà dei risultati.</b> Fermo restando il diritto d'autore e d'inventore tutelato dalle vigenti leggi, ivi incluse le disposizioni inerenti il personale universitario, i risultati della ricerca sono di proprietà di DAUNIA. Qualora il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra intenda divulgare anche solo parzialmente - mediante tesi di laurea, ecc. i risultati della ricerca, dovrà chiedere l'autorizzazione scritta a DAUNIA che si riserva di accordarla dopo aver valutato l'eventuale pregiudizio ad essa derivante dalla divulgazione. In caso di divulgazione DAUNIA dovrà essere menzionata come promotrice e finanziatrice dell'iniziativa. L'obbligo di segretezza sarà vincolante per il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, gruppo coordinato dal Prof. Giuseppe Cruciani per i successivi cinque anni dal termine della ricerca.</p>	<p><b>Art.6) Proprietà dei risultati.</b> I risultati ottenuti nell'ambito della ricerca di cui al presente Contratto, saranno di proprietà di DAUNIA la quale ne potrà disporre pienamente e liberamente, salvi restando i diritti spettanti agli inventori ai sensi della vigente legislazione. La divulgazione, anche parziale, dei risultati della ricerca da parte del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, potrà avvenire solo previa autorizzazione scritta da parte di DAUNIA, la quale si riserva di valutare l'eventuale pregiudizio ad essa derivante dalla divulgazione. In caso di divulgazione DAUNIA dovrà essere menzionata come promotrice e finanziatrice del progetto di ricerca. Il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, limitatamente al gruppo coordinato dal Prof. Giuseppe Cruciani, sarà soggetto all'obbligo di segretezza relativamente all'attività di ricerca oggetto del presente contratto, per i successivi tre anni dal termine della ricerca. Il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra potrà utilizzare liberamente e gratuitamente detti risultati, ma solo per proprio uso interno</p>

#### **Art.7) Risoluzione-Recesso.**

Le parti possono recedere dal presente contratto mediante preavviso di n. 3 mesi da notificare con lettera raccomandata con avviso di ricevimento.

Nel caso di scioglimento anticipato da parte di DAUNIA, la medesima corrisponderà al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra l'importo delle spese sostenute e di quelle relative ad obbligazioni giuridiche assunte in base all'atto fino al momento dell'anticipato scioglimento.

#### **Art.8) Oneri fiscali.**

Le spese di bollo sono a carico di DAUNIA.

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

Il presente atto sarà registrato solo in caso d'uso ai sensi dell'art.1 lettera b) della Tariffa Parte Seconda D.P.R. 131/1986 con onere a carico della parte richiedente la registrazione.

**Art.9) Foro Competente.**

Per ogni controversia relativa al presente contratto sarà esclusivamente competente il Foro di Ravenna.

Il presente atto, previa lettura e conferma, viene sottoscritto in duplice originale dalle parti, nei modi e nelle forme di legge in segno di piena accettazione.

Ferrara, .....

Il Direttore del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra  
Prof. Roberto Calabrese

Il Legale Rappresentante Daunia Solar Cell s.r.l.

Sig. Franco Tozzi

Dopo breve discussione e l'osservazione del Direttore sul contenuto dell' Art. 6 sulla Proprietà dei risultati, sulla riscrittura del quale da parte del dipartimento si riserva di chiedere un parere all'Ufficio legale di UNIFE, il Direttore pone in votazione la seguente delibera

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra,  
con **Delibera 07/2013/09 APPROVA**

per quanto di competenza la stipula di un contratto di collaborazione di ricerca fra Daunia Solar Cell s.r.l. e il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Università di Ferrara - per l'esecuzione della ricerca di cui all'art. 2 aventi per oggetto lo “*Studio di materiali nanocristallini impiegati in tecnologie per l'energia solare*” per applicazioni nel settore delle Dye-Sensitized Solar Cell (DSSC), come servizio prestato nell'ambito del Progetto M.O.S.A.I.C. (*Manufacturing of Organic Solar Architecturally Integratable Cells*) ricadente nel FONDO PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA (F.I.T.) istituito dall'art. 14 della legge 46/82, DM 7 luglio 2009 (Bando Start Up).

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra unanime approva.*

**5.D Richieste di affidamento di incarico per collaborazione tecnica alla ricerca.**

Il Direttore comunica di avere ricevuto:

- ✓ da parte della Prof.ssa Eleonora LUPPI, associato confermato nel ssd FIS/01, la segnalazione della necessità di dover conferire un incarico per l'esecuzione di: Progettazione e realizzazione dei sistemi di gas e di raffreddamento del nuovo rivelatore RICH dell'esperimento LHCB.

Il Direttore ricorda ai presenti che nel Consiglio di dipartimento del 2 maggio scorso era stato deliberato all'unanimità di far precedere una possibile eventuale selezione pubblica da un accertamento di disponibilità a svolgere gli incarichi proposti rivolto al personale interno alla struttura, messo all'albo e pubblicizzato sul sito del dipartimento in modo che la conoscenza di

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

specifiche necessità scientifiche nei programmi di ricerca in atto presso la struttura sia portata prioritariamente all'attenzione degli strutturati interni.

Qualora il bando interno non esperisse alcun risultato, il Direttore, su richiesta specifica e dettagliata del docente interessato, predisporrà un bando di selezione pubblica per l'affidamento a personale esterno della prestazione richiesta, avendo ampiamente assolto l'accertamento dell'impossibilità oggettiva di utilizzare le risorse umane disponibili all'interno della struttura.

Il Direttore, con mandato del Consiglio, predisporrà:

- ✓ 1) la verifica interna volta ad accertare la disponibilità di personale strutturato a svolgere l'incarico proposto dalla Prof.ssa Luppi dal titolo: Progettazione e realizzazione dei sistemi di gas e di raffreddamento del nuovo rivelatore RICH dell'esperimento LHCb.

Nel caso in cui la verifica interna vada deserta, il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra,

**con Delibera 8/2013/09 AUTORIZZA**

il Direttore a bandire, su istanza a lui indirizzata da parte del docente interessato, una selezione pubblica per valutazione comparativa finalizzata alla stipula di distinti contratti di prestazione con le seguenti indispensabili indicazioni:

Profilo richiesto del candidato
Attività oggetto della prestazione
Sede di lavoro
Durata del contratto
Compenso lordo della prestazione
Eventuali rimborsi spese inerenti l'oggetto del contratto
Fondi su cui far gravare la spesa per la liquidazione del compenso e di eventuali rimborsi spese

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.

**5. RIPARTIZIONE QUOTE a PTA DA CONTO TERZI**

**5e.1** Il Direttore comunica che il **PROF. Vincenzo Guidi** ha inviato proposta di ripartire l'imponibile della fattura n. 19/900 del 17/7/2013 relativa al contratto conto terzi **ENI SPA** come segue:

imponibile di € 20.000 della fattura n. 19/900 del 17/07/2013

costo della ricerca € 17.500	fattura n. 19/900 del 17/07/2013	percentuale	importo	personale	Importo da liquidare
q.ta bilancio università		3,50%	€ 700		

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

q.ta fondo rischi		1%	€ 200		
q.ta fondo comune d'ateneo		4,50%	€ 900		
q.ta al personale	€ 400			Balboni Maria Santina	€ 57,14
				Benini Alessandra	€ 57,14
				Bianchi Maria Teresa	€ 57,14
				Bocchi Paola	€ 57,14
				Gianati Marinella	€ 57,14
				Gambetti Michele	€ 57,14
				Verde Massimo	€ 57,14
utile	<b>€ 300,00=</b>				

*Su richiesta del Direttore di esprimere parere sulla ripartizione proposta, il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.*

**5e.2** Il Direttore comunica che il **PROF. Giuseppe Cruciani** ha inviato proposta di ripartire l'imponibile della fattura n. 20/900 del 17/7/2013 relativa al contratto conto terzi **ENI SPA** come segue:

imponibile di € 8000 della fattura n. 20/900 del 17/7/2013

costo della ricerca € 7040	fattura n. 20/900 del 17/7/2013	percentuale	importo	personale	Importo da liquidare
q.ta bilancio università		3,50%	€ 280		
q.ta fondo rischi		1%	€ 80		
q.ta fondo comune d'ateneo		4,50%	€ 360		
q.ta al personale	€ 160			Balboni Maria Santina	€ 32
				Benini Alessandra	€ 32
				Bianchi Maria Teresa	€ 32
				Bocchi Paola	€ 32
				Gianati Marinella	€ 32
utile	<b>€ 80,00=</b>				

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

*Su richiesta del Direttore di esprimere parere sulla ripartizione proposta,, il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.*

## 5.F RICHIESTA ANTICIPO DI CASSA

Il Direttore comunica di avere ricevuto dal prof. Santarato la seguente richiesta:

Caro Direttore,

ti chiedo di mettere all'ordine del giorno del Consiglio di questo dipartimento del 06/09/2013 la richiesta di rinnovo dell'assegno di ricerca al dr. Nasser Abu Zeid, come da stampato compilato a parte e contestualmente di proporre al Consiglio la richiesta di un anticipo sui fondi del Dipartimento, per l'ammontare di € 11.000,00, a valere sulla Convenzione con HERA Ferrara S.p.A. per la gestione della rete microsismica ambientale di Casaglia (FE). Tale importo verrà rimborsato al pagamento, da parte di HERA Ferrara S.p.A., della fattura relativa all'attività del semestre Aprile-Settembre 2013.

Sarà mia cura rimborsare il Dipartimento con altri fondi a mia disposizione in caso di necessità.  
Cordiali saluti f.to Prof. Giovanni Santarato

Segue una breve discussione in cui il Direttore sottolinea la richiesta di dare continuità ad un assegno di ricerca e realizzare pienamente le finalità della ricerca in atto.

Il Direttore pone in votazione la seguente delibera

### **(Delibera 9/2013/09)**

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, preso atto di quanto sopra, approva la richiesta di anticipo di cassa avanzata dal prof. Giovanni Santarato pari a 11.000 Euro a valere sulla Convenzione con HERA Ferrara S.p.A. per la gestione della rete microsismica ambientale di Casaglia (FE). Tale importo verrà rimborsato al pagamento, da parte di HERA Ferrara S.p.A., della fattura relativa all'attività del semestre Aprile-Settembre 2013. La segreteria amm.va del Dipartimento potrà procedere ad impegnare la somma per il rinnovo dell'assegno di ricerca.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.*

## 5.G ASSEGNI DI RICERCA

1) Il Prof. Giovanni Santarato, PA confermato nel ssd GEO/11, ha proposto alla Direzione del Dipartimento di rinnovare un assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 5, comma 3 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della Legge 30-12-2010

Dipartimento	Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra
Responsabile della ricerca	Prof. GIOVANNI SANTARATO – PA nel ssd GEO/11
Area CUN	04
Settore scientifico-disciplinare:	GEO/11
Assegnista	<b>DOCT. ABU- ZEID NASSER</b>
Titolo assegno (italiano)	Caratterizzazione del sottosuolo mediante metodi geofisici con particolare riguardo alla valutazione degli effetti in sito.
Titolo assegno (inglese)	Subsurface characterisation by means of Geophysical methods, with specific attention to

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

	the site effect estimation.
Campo principale della ricerca	Environmental science
Durata del contratto	12 mesi: dal 1-11-2013 al 31-10-2014
Importo del contratto	impegno di spesa globale di Euro 29.000
Copertura finanziaria	Fondi: Conv. HERA rete microsismica 19.000 euro CFR lettera intenti prot. n.783, 4000 euro Residui convenzioni prof. Santarato, 3000 euro Rimborso IVA 2012 3000 euro
Sede	Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra
Impegno n.	1062/2013

Dopo breve discussione, il Direttore pone in votazione la seguente delibera

**(Delibera 10/2013/09)**

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, preso atto di quanto sopra, approva la richiesta di rinnovare l'assegno di ricerca **al Dott. ABU-ZEID NASSER** con le caratteristiche sopra descritte, dal 1-11-2013 al 31-10-2014.

L'impegno di spesa per il rinnovo dell'assegno è a carico dei seguenti fondi, responsabile scientifico il prof. Giovanni Santarato:

Fondi: Conv. HERA rete microsismica 19.000 euro

CFR lettera intenti prot. n.783, 4000 euro

Residui convenzioni prof. Santarato, 3000 euro

Rimborso IVA 2012 3000 euro

L'impegno di spesa è il n. 1062/2013.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.*

2) Il Prof. Umberto Simeoni, PA confermato nel ssd GEO/04, ha proposto alla Direzione del Dipartimento di rinnovare un assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 5, comma 3 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della Legge 30-12-2010

Dipartimento	Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra
Responsabile della ricerca	Prof. UMBERTO SIMEONI – PA nel ssd GEO/04
Area CUN	04
Settore scientifico-disciplinare:	GEO/11
Assegnista	<b>DOTT. ssa KIZZI UTIZI</b>
Titolo assegno (italiano)	Dinamica idrosedimentaria delle spiagge sabbiose alluvionali: sperimentazione in vasca della realizzazione di barre artificiali; monitoraggio di aree costiere attraverso rilievi in campo condotti con tecniche DGPS, single-beam e multi-beam; campionamento ed analisi tessiturali, elaborazione dati in ambiente GIS e creazione di database con inserimento di metadati.
Titolo assegno (inglese)	Hydro-sedimentary dynamics of alluvial sandy beaches: experiments in a wave tank of artificial sandbars realization; coastal areas monitoring through field surveys carried out with DGPS, single-

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese



	beam and multi-beam instruments; sediment sampling and grain size analysis; data elaboration in GIS and geo-database realization with metadata
Campo principale della ricerca	Environmental science
Durata del contratto	12 mesi: dal 1-12-2013 al 30-11-2014
Importo del contratto	impegno di spesa globale di Euro 23.085
Copertura finanziaria	Fondi CURSA nella disponibilità del prof. Simeoni
Sede	Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra
Impegno n.	1039/2013

Dopo breve discussione, il Direttore pone in votazione la seguente delibera

**(Delibera 11/2013/09)**

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, preso atto di quanto sopra, approva la richiesta di rinnovare l'assegno di ricerca **alla Dott.ssa KIZZI UTIZI** con le caratteristiche sopra descritte, dal 1-12-2013 al 30-11-2014.

L'impegno di spesa per il rinnovo dell'assegno è a carico dei Fondi CURSA nella disponibilità del Prof. Umberto Simeoni. L'impegno di spesa è il n. 1039/2013.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.*

3) Il Dott. Massimiliano Fiorini, RUTD nel ssd FIS/01, ha proposto alla Direzione del Dipartimento di bandire una posizione di assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 5, comma 3 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della Legge 30-12-2010, n. 240) con le seguenti caratteristiche:

Dipartimento	Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra
Responsabile della ricerca	Fiorini Massimiliano – RU TD – ssd FIS/01
Area CUN	02
Settore scientifico-disciplinare:	FIS/01 Fisica sperimentale
Titolo assegno (italiano e inglese)	Ricerca e sviluppo di un sistema di trigger basato sull'uso di processori grafici per esperimenti di fisica delle alte energie
Titolo assegno (inglese)	Research and development of a trigger system based on Graphics processing Units for high energy physics experiments
Campo principale della ricerca	Physics
Durata del contratto	36 mesi
Titolo di studio	Laurea in Fisica, Ingegneria, Informatica, Matematica
Importo del contratto	impegno di spesa globale di Euro 69.256,39
Copertura finanziaria	Fondi FIRB 2011 – CUP F71J1200035001
Sede	Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra
Impegno	n. 583/2013

Dopo breve discussione, il Direttore pone in votazione la seguente delibera

**(Delibera 12/2013/09)**

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, preso atto di quanto sopra, approva la richiesta di attivare la procedura per un nuovo assegno di ricerca con le caratteristiche sopra descritte totalmente a carico dei Fondi FIRB 2011 responsabile il Dott. Massimiliano Fiorini, con impegno di spesa n. 583/2013.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.*

## 5.H Assegnazione fondi necessità ricerca di base

### 1) Fondo per le necessità di base della ricerca, anno 2012

Il Direttore ricorda quanto segue:

il Consiglio di Amministrazione nella seduta del 30.1.2013 ha deliberato di assegnare ai dipartimenti post riorganizzazione il fondo per le necessità di base della ricerca anno **2012** in base al numero di docenti afferenti.

Su indicazione dell'Ufficio Ricerca Nazionale è stato assegnato al dipartimento la somma di **16.641** euro.

sempre nella seduta del 30.1.2013, il Consiglio di Amministrazione ha deliberato:

- le spese ammissibili sono le stesse previste dalla Consulta dei dipartimenti in data 21 ottobre 2011 per il fondo 2011: materiale di consumo, materiale inventariabile, missioni, spese per pubblicazioni;
- le richieste dei singoli per l'ottenimento di una parte del fondo devono essere vagliate dal Direttore di dipartimento fino ad un importo di 2.000 euro, mentre per importi superiori occorrerà l'autorizzazione del Consiglio di dipartimento;
- il fondo ha **scadenza 31.8.2014**; entro tale data dovrà essere interamente impegnato e pagato;

Il Direttore ha ricevuto le seguenti richieste:

FONDI NECESSITA' RICERCA DI BASE ANNO 2012			
Importo € 16.641 scadenza 30-8-2014			
RICHIEDENTE	IMPORTO	DETTAGLIO DELLA RICHIESTA	
prof.ssa Luciani	€ 2.000	pagamento di analisi isotopiche (isotopi stabili del carbonio e dell'ossigeno) da effettuarsi su esemplari di foraminiferi.	
Gruppo prof.ssa Vaccaro	€ 2.000	cofinanziamento acquisto di un'autoclave verticale per la sterilizzazione di campioni di acque, sedimenti che possono contenere individui patogeni.	
Gruppo prof. Coltorti	€ 5.995	acquisto di una giara in agata per macinazione e polverizzazione di campioni rocciosi, in sostituzione del precedente sistema di macinazione non più utilizzabile in quanto completamente usurato.	
prof. Billi	€ 2.000	missione Etiopia	
prof. Posenato	€ 1.500	raccordo macchina fotografica-microscopio	
prof. ssa Luppi	€ 2.000	strumentazione per nuovo progetto di ricerca sui biosensori	
Coordinatore dottorato prof. V. Guidi	€ 2.000	Missioni dottorandi di fisica	
prof. Rosati	€ 2.000	PO Prof. Piero Rosati - (chiamata per rientro dall'estero) richiesta disponibilità di fondi per la ricerca	

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

dott. Spizzo	€ 2.000	acquisto di tubi flessibili criogenici e filtro per compressore Edwards, sistema da alto vuoto utilizzato nel laboratorio "crescita film magnetici"	
TOTALE	€ 21.495		

La Giunta del dipartimento riunitasi il 5/9/2013 ha vagliato le richieste pervenute e ha stabilito di proporre al Consiglio di dipartimento la seguente ripartizione, accogliendo in toto o parzialmente tutte le richieste presentate:

Prof.ssa Luciani	€ 2.000
Gruppo Prof.ssa Vaccaro	€ 2.000
Gruppo Prof. Coltorti	€ 2.000
Prof. Billi	€ 2.000
Prof. Posenato	€ 1.500
Prof.ssa Luppi	€ 2.000
Coordinatore dottorato Prof. V. Guidi	€ 1.141
Prof. Rosati	€ 2.000
Dott. Spizzo	€ 2.000
TOTALE	<b>€ 16.641</b>

Al termine della illustrazione, Il Direttore pone in votazione la seguente delibera

**(Delibera 12/2013/09)**

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra delibera di accogliere le richieste pervenute al Direttore, come da tabella su riportata, da finanziare con l'assegnazione dei fondi necessità ricerca di base anno 2012 - scadenza 30-8-2014 – ai fini dell'aumento della produttiva con l'utilizzo dello stanziamento, da illustrare al Rettore in apposita relazione comprensiva di rendiconto, decorsi 30 giorni dal periodo di validità del fondo.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra udito quanto sopra unanime approva.*

Dopo la delibera approvata all'unanimità, interviene la Prof.ssa Siena per chiedere se può già avanzare la richiesta della restante quota di euro 3.995 per l'acquisto della giara in agata per macinazione e polverizzazione di campioni rocciosi, e avere l'assicurazione che verrà concessa nel più breve tempo possibile in modo da arrivare alla totale copertura della giara sui fondi FAR indivisi e velocizzarne l'acquisto. Il Direttore risponde che la Professoressa può sicuramente presentare la richiesta, ma che non può avere l'assicurazione che chiede perché, come in questa suddivisione, anche le prossime richieste saranno vagliate tutte insieme.

Il Prof. Beccaluva si dichiara insoddisfatto del modo di procedere del Direttore che, a suo dire, non tiene conto della priorità assoluta dell'acquisto della giara e non trova ragionevole che una richiesta avanzata da un gruppo di sei docenti venga trattata e finanziata allo stesso modo della singola richiesta, magari per missione.

La Prof.ssa Luppi riferisce che il costo della strumentazione di cui ha necessità per una nuova linea di ricerca sui biosensori sarebbe di gran lunga superiore a quanto richiesto, ma il ragionamento che ha fatto nel presentare la sua richiesta è stato quello di chiedere la cifra di 2000E ritenendo che l'eventuale assegnazione sarebbe stata un buon inizio per poter impostare gli acquisti, in quanto la somma erogata al Dipartimento per le necessità della ricerca di base per il 2012 –16.541 euro - dice da sola che non è pensabile che un docente o un gruppo di docenti pretenda di ricevere l'intero finanziamento di una strumentazione, seppure necessaria.

Il Direttore riferisce che avrebbe anche potuto non coinvolgere il Consiglio di dipartimento nella ripartizione adottata come indicato dal Consiglio di Amministrazione ma per una necessaria trasparenza lo ha messo a conoscenza delle otto richieste pervenute per cifre entro i 2000E – cifra massima per la quale può decidere in autonomia. Alla richiesta del Gruppo del prof. Coltorti ha ritenuto congruo destinare per la giara un co-finanziamento 2000E. Fa notare che l'importo totale finanziato per l'area scienze della terra è di gran lunga superiore alla metà del fondo disponibile. E' suo preciso intendimento, anche per le prossime ripartizioni,

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

cercare di soddisfare pienamente le richieste che rientrino nel limite massimo di 2000 euro, come è nelle sue prerogative.

## 2) Fondo per le necessità di base della ricerca – anno 2013

Il Direttore comunica quanto segue:

il Consiglio di Amministrazione nella seduta del 24.7.2013 ha approvato la ripartizione del fondo per le necessità di base della ricerca anno 2013, proporzionalmente al numero di strutturati afferenti ai dipartimenti.

In conformità alla suddetta delibera ha assegnato al dipartimento la somma di **17.268,45** euro.

Nella stessa seduta, il Consiglio di Amministrazione ha inoltre deliberato quanto segue:

le spese ammissibili sono:

- materiale di consumo,
- materiale inventariabile,
- missioni,
- spese per pubblicazioni,
- spese per riparazione e manutenzione di strumentazioni scientifiche;
- ❖ le richieste dei singoli per l'ottenimento di una parte del fondo devono essere autorizzate dal Direttore di dipartimento fino ad un importo di 2.000 euro ovvero dal Consiglio di dipartimento per importi superiori. Sarà cura del Direttore di dipartimento rendere noti in via preliminare i criteri che verranno utilizzati per la ripartizione del fondo.
- ❖ l'assegnazione delle singole quote ai richiedenti dovrà avvenire entro 6 mesi dalla data della presente;
- ❖ **il fondo ha validità 18 mesi; entro il 7/2/2015 dovrà essere interamente impegnato e pagato;**

Il Direttore precisa che i criteri li ha già spiegati al punto precedente, attende le richieste degli interessati quanto **entro e non oltre il 31/10/2013** in modo da rispettare i tempi stabiliti dall'Amministrazione per le comunicazioni contabili relative al bilancio unico di ateneo anno 2014.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra udito quanto sopra, prende atto.*

## 5.I Nuovo impianto di serrature con sistema a **CHIAVE MAESTRA (Pass di piano) e CHIAVE MAESTRA GENERALE (Pass Generale).**

Il Direttore riferisce che sta per essere avviato il progetto del dipartimento di estendere anche alla parte del Blocco edificio B (ex Dipartimento di Scienze della Terra) adesso assegnato al nuovo Dipartimento FST **l'impianto di serrature con sistema a CHIAVE MAESTRA (Pass di piano) e CHIAVE MAESTRA GENERALE (Pass Generale)**, già in uso nel Blocco C, assegnato al nuovo dipartimento.

Quando sono coinvolte molte serrature (circa 200), nell'ambito di organizzazioni complesse e articolate (grandi edifici, hotel, aziende ecc.), diventa essenziale, in situazioni di urgenza e pericolo, non dover perdere troppo tempo a cercare la chiave giusta, tra tantissime altre, infilate in pesanti e ingombranti portachiavi. Inoltre risulta molto più pratico e veloce qualsiasi intervento da parte di tecnici e personale addetto ai servizi.

La gestione dell'intero sistema, dalla distribuzione al ritiro e al magazzino delle chiavi, sarà effettuato da un paio di tecnici con l'ausilio di un software di gestione dedicato.

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

Il progetto si articola nelle seguenti fasi:

- Nuovo impianto di Controllo accessi con sistema a Transponder passivi

Le porte tagliafuoco per l'accesso ai corridoi di ogni piano, saranno dotate di un lettore di transponder passivo per poter accedere agli studi e/o laboratori al di fuori delle fasce orarie di servizio e garantire un grado di sicurezza elevato. Il transponder, a forma di Bottone Portachiavi, può essere usato anche per entrare ed uscire dal Polo Tecnologico dall'ingresso pedonale al di fuori dell'orario di servizio.

La gestione dell'intero sistema, dalla distribuzione al ritiro e al magazzino dei bottoni portachiavi, sarà effettuato da un paio di tecnici con l'ausilio di un software di gestione dedicato.

Per la realizzazione degli impianti sono stati richiesti i seguenti preventivi:

DITTA	FORNITURA RICHIESTA	IMPORTO STIMATO DI SPESA
FEREXPERT	fornitura dei cilindri (circa 200) CISA con cifratura personale per sistema a chiave maestra	5.000€ iva compresa
EXCALIBUR SERVICE	fornitura delle centraline per controllo accessi, lettori di prossimità e transponder portachiavi FAAC	5.400€ iva compresa
BOLOGNESI ELETTROIMPIANTI	fornitura e posa cavi, montaggio centraline e lettori di trasponder	1.100€ iva compresa.
DISTRELEC	fornitura di convertitori Wlan/RS232 per la connessione delle centraline ai computer per la gestione.	1.400€ iva compresa
METAL TRE	fornitura di armadio metallico a 9 cassette per magazzino chiavi	1.000€ iva compresa
<b>IMPORTO TOTALE stimato</b>		<b>13.900€ iva compresa</b>

Al termine dell'illustrazione del progetto, vengono date alcune precisazioni sull'utilizzo delle chiavi e viene sottolineato che l'importo stimato potrà subire alcune variazioni al ribasso in quanto si sta procedendo alla ricerca in CONSIP di altre ditte che possano fornire il materiale, anche se appare alquanto ardua la ricerca visto che è necessario allineare il nuovo sistema di serrature a quello già esistente dal 2007 nel Blocco edificio C del Dipartimento (ex Dipartimento di Fisica).

Al termine di quanto premesso, il Direttore pone il votazione la seguente delibera.

**(Delibera 14/2013/09)**

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra delibera di avviare la realizzazione del progetto Nuovo impianto di serrature con sistema a CHIAVE MAESTRA (Pass di piano) e CHIAVE MAESTRA GENERALE (Pass Generale) da installare nella porzione di edificio Blocco B, assegnato al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.*

Sul punto 6) all'ordine del giorno

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

**6-VARIE ED EVENTUALI**

Il Direttore comunica di avere ricevuto dall'Ing. Giuseppe Galvan, Responsabile per la Sicurezza, quanto segue:

""Gent.mi tutti,

sulla base delle verifiche effettuate risulta che, al momento attuale, non tutte le strutture/edifici di ateneo siano coperte da **squadre antincendio e primo soccorso** composte da **adeguato numero di persone**: in taluni casi ci troviamo addirittura di fronte alla totale assenza di addetti.

Come ripartizione sicurezza chiediamo perciò in primo luogo di effettuare un controllo circa la correttezza delle risultanze della nostra verifica (**Tabella riepilogativa**).

Fatto ciò, per poter pianificare i necessari interventi formativi, siamo quindi a chiedere la vostra gentile collaborazione in riferimento alla valutazione dello stato di fatto negli edifici di vostra pertinenza, alla **individuazione** ed alla **indicazione** del personale che entrerà a far parte delle squadre antincendio e primo soccorso (personale che dovrà essere sottoposto a visita di idoneità come previsto dalla normativa e nominato dal datore di lavoro).

Alleghiamo a questa mail 3 file, nella speranza che possano esservi utili:

1) **PSGS 10 PROCEDURA PER L'INDIVIDUAZIONE DEGLI ADDETTI**

2) **ALLEGATO II° PSGS 8 (Formazione del personale addetto antincendio e primo soccorso)**

3) **TABELLA RIEPILOGATIVA DELLA SITUAZIONE ADDETTI ANTINCENDIO/EDIFICI; ADDETTI PRIMO SOCCORSO/EDIFICI** (il foglio è costituito da più pagine, tra le quali un **riepilogo generale** ed **una pagina per ogni singolo dipartimento**, in cui vengono indicati anche i nominativi dei nuovi addetti da formare già individuati da alcuni dipartimenti)

Sarebbe opportuno **l'invio dei nominativi entro settembre**: la formazione infatti dovrebbe essere attivata entro il mese di ottobre per consentire il ripristino delle squadre nel più breve tempo possibile e la conseguente messa in atto delle **obbligatorie prove di evacuazione** già da fine ottobre, ad attività didattiche in corso, come previsto dalla normativa vigente

Il **numero di addetti da nominare è variabile** a seconda dei casi, in riferimento alle dimensioni dei locali e dei turni di lavoro. Essenziale è che ogni singolo piano, o porzione di edificio, sia costantemente presidiata da almeno 2 soggetti in grado di far fronte alle possibili emergenze.

A tale proposito si evidenzia che alcuni edifici o porzioni di edificio **sono condivisi da più dipartimenti: in questi casi è necessario da parte vostra un coordinamento al fine dell'individuazione degli addetti.**

L'ufficio sicurezza è a disposizione per qualsiasi chiarimento, i referenti sono Elena Bellettini e Alessia Alberti""

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

Al termine del commento al testo ricevuto, il Direttore incarica il Sig. Michele Parise di verificare eventuali segnalazioni da fare all'ufficio sicurezza.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, prende atto.*

Escono gli invitati dal Direttore, i rappresentanti eletti, i ricercatori di ruolo e i ricercatori a tempo determinato. Alla sola presenza dei professori di I e II fascia, il Direttore pone in discussione gli argomenti previsti al punto

7) all'ordine del giorno.

## 7- QUESTIONI RELATIVE AI PROFESSORI DI II FASCIA

*NULLA DA DELIBERARE*

Escono i professori associati. Alla sola presenza dei professori di I fascia, il Direttore pone in discussione gli argomenti previsti al punto 8) all'ordine del giorno.

Sul punto 8) all'ordine del giorno

## 8- QUESTIONI RELATIVE AI PROFESSORI DI I FASCIA

### 8.A PRESA DI SERVIZIO del Prof. Piero ROSATI

Il Direttore informa il Consiglio, nella sua forma ristretta ai soli professori di I fascia, che con decorrenza giuridica 1° Settembre 2013 ha preso servizio presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra il Prof. Piero ROSATI in qualità di professore ordinario confermato nel ssd FIS/05 Astrofisica e astronomia.

Il prof. R. Tripiccione, Coordinatore del Consiglio unico in Fisica, ha proposto che il Prof. Rosati afferisca alla **LT in Fisica** e che gli venga attribuito quale carico didattico per l'aa 2013-2014 l'insegnamento di Misure astronomiche.

Dopo breve discussione, il Direttore pone in votazione la seguente delibera  
**(Delibera 15/2013/09)**

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, *nella sua composizione ristretta ai soli professori di I fascia*, udito quanto sopra, delibera:

- Che il corso di afferenza del prof. **PIERO ROSATI** sia la **LT in Fisica**
- Che il carico didattico per l'aa 2013-2014 sia il seguente:

Professore	ruolo e ssd	CDL di assegnazione	Insegnamento	Carico didattico
ROSATI PIERO	PO FIS/05 Astrofisica e astronomia	LT Fisica	Misure astronomiche	<b>Carico didattico</b>
ROSATI PIERO	PO FIS/05 Astrofisica e astronomia	LT Chimica Afferente al Dipartimento di Scienze chimiche e farmaceutiche	Fisica I	Ulteriore <b>Carico didattico</b>

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, nella sua composizione ristretta ai soli professori di I fascia, unanime approva.*

Esaurita la trattazione degli argomenti previsti all'ordine del giorno, il Direttore alle ore **12:40** dichiara chiusa la seduta.

Il presente verbale è stato redatto, letto e sottoscritto seduta stante.

IL SEGRETARIO  
f.to Gloria Rossi

IL DIRETTORE  
f.to Roberto Calabrese