

Protocollo n. 152843 del 19/10/2018
Repertorio n. 28/2018

Verbale n. 9



**Università
degli Studi
di Ferrara**

**Dipartimento
di Fisica
e Scienze della Terra**

**ATTI DEL CONSIGLIO DEL DIPARTIMENTO
DI FISICA e SCIENZE della TERRA**

SEDUTA DEL 18 OTTOBRE 2018

L'anno 2018 (Duemiladiciotto =)

*in questo giorno di **Giovedì 18** (=diciotto)*

*del mese di Ottobre **alle ore 16:00** (ore sedici =)*

presso l'aula 412 del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Via Saragat,1 - Ferrara

convocato con avvisi scritti in data 09/10/2018, protocollo n. 146114 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 **Maria Santina BALBONI***

L'appello dà il seguente risultato:

PROFESSORI DI RUOLO - I FASCIA

CALABRESE Roberto	P	CAPUTO Riccardo	P	COLTORTI Massimo	AG
CRUCIANI Giuseppe	AG	FIorentINI Giovanni	AG	GAMBACCINI Mauro	P
GUIDI Vincenzo	AG	LENISA Paolo	AG	LUPPI Eleonora	AG
POSENATO Renato	P	ROSATI Piero	P	TRIPICIONE Raffaele	AG

PROFESSORI DI RUOLO - II FASCIA

BASSI Davide	AG	BIANCHINI Gianluca	P	BONADIMAN Costanza	P
CIAVOLA Paolo	AG	DRAGO Alessandro	P	GHIROTTI Monica	AG
GIANOLLA Piero	AG	GIOVANNINI Loris	P	LUCIANI Valeria	P
MALAGU' Cesare	P	MANTOVANI Fabio	P	MARTUCCI Annalisa	AG
MORETTI Mauro	A	MORSILLI Michele	P	NATOLI Paolo	P
PAGLIARA Giuseppe	P	PETRUCCI Ferruccio	AG	SACCANI Emilio	P
SIMEONI Umberto	A	TAIBI Angelo	P	TOMASSETTI Luca	P
VACCARO Carmela	P	VINCENZI Donato	AG	ZAVATTINI Guido	P

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

RICERCATORI DI RUOLO

BISERO Diego	P	CIULLO Giuseppe	P	DEL BIANCO Lucia	P
DI DOMENICO Giovanni	AG	GUIDORZI Cristiano	P	MARZIANI Michele	P
MASINA Isabella	AG	RICCI Barbara	P	SPIZZO Federico	P

RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO

BERTELLI Susanna	AG	CARDARELLI Paolo	P	CHERUBINI Claudia	P
FIORINI Massimiliano	P	FRIJIA Gianluca	P	GARZIA Isabella	AG
MONTONCELLO Federico	P	PAGANO Luca	A	PAPPALARDO Luciano Libero	P
STRATI Virginia	P	VIRGILLI Enrico	AG		

RAPPRESENTANTI del PERSONALE TECNICO

GAMBETTI Michele	P	PARISE Michele	AG	TASSINARI Renzo	P
VERDE Massimo	P				

RAPPRESENTANTI del PERSONALE AMMINISTRATIVO

BALBONI Maria Santina	P	GUARALDI Chiara	P		
-----------------------	---	-----------------	---	--	--

RAPPRESENTANTE degli ASSEGNISTI DI RICERCA

FABBRI Barbara	P				
----------------	---	--	--	--	--

RAPPRESENTANTE degli iscritti DOTTORATI DI RICERCA

MINZONI Luca	P				
--------------	---	--	--	--	--

RAPPRESENTANTE degli STUDENTI

SEMENZA Filippo	AG				
-----------------	----	--	--	--	--

E' stata invitata dal Direttore a partecipare alla seduta

Dott.ssa MARCHETTI Elisa Manager didattico dei CDL afferenti al Dipartimento	AG
--	----

P= presente A= assente AG= assente giustificato

Alla riunione è presente la sig.ra Maria Santina Balboni, che svolge la funzione di segretario verbalizzante.

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

Il Presidente, alle ore 16:15, preso atto delle giustificazioni presentate, accertato il numero dei presenti e constatata la validità dell'adunanza, procede ad illustrare gli argomenti previsti all'ordine del giorno:

1. Comunicazioni
2. Questioni relative alla didattica
3. Programmazione didattica
4. Questioni relative alla organizzazione del Dipartimento e dell'Università
5. Varie ed eventuali
6. Questioni relative ai Ricercatori
7. Questioni relative ai Professori di II fascia
8. Questioni relative ai Professori di I fascia

Sul primo oggetto: “Comunicazioni del Direttore”.

1.1) Il Presidente informa che sono stati programmati i lavori di asfaltatura della strada prospiciente i corpi A, B, C del Polo Scientifico e Tecnologico. I lavori avranno il seguente calendario:

- 24/10/2018 accantieramento e delimitazione area di intervento;
- 25-26/10/2018 messa in quota coperchi, pulizia area d'intervento;
- 29-30/10/2018 Fresatura e realizzazione di eventuali interventi correttivi finalizzati alla realizzazione della futura pavimentazione;
- 01-02/11/2018 Asfaltatura;
- 05-06/11/2018 Finiture e sgombero del cantiere;

La lavorazione sarà mediamente rumorosa a causa di mezzi meccanici e martelli demolitori.

Durante la lavorazione si consiglia la chiusura delle finestre prospicienti l'area di intervento a causa della formazione di polvere.

I lavori potranno avere variazioni dovute ad eventuali cambiamenti meteorologici.

Durante i lavori saranno garantiti gli accessi del personale ai corpi e il transito pedonale degli studenti e del personale docente e non docente per raggiungere gli altri fabbricati.

Ai corrieri dovrà essere garantito l'eventuale accesso dalle entrate secondarie dei diversi corpi e sarà vietato il transito sul tratto di strada interessato dai lavori. Per la sola durata dei lavori è stato proposto, se fattibile, di consegnare la merce presso la portineria del corpo L (cattedrale).

Durante l'esecuzione dei lavori non saranno garantiti i parcheggi per le persone con disabilità fra i corpi B e C. Gli stessi potranno usufruire dei parcheggi presenti nell'area, nella parte retrostante i fabbricati.

Per chiarimenti rivolgersi a: Geom. Tracchi Simone e Paolo Travagli

1.2) Il Presidente ricorda ai presenti che questo è l'ultimo Consiglio prima del cambio di Direttore. Presenta quindi in forma succinta i risultati principali ottenuti dal Dipartimento da quando è Direttore (1 ottobre 2012). Nonostante siano passati solo 6 anni dalla sua nascita, il Dipartimento è una realtà consolidata a livello nazionale e internazionale. Le attività di ricerca sono di grande rilievo, molti

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

risultati sono finiti sulla stampa nazionale e internazionale, con ricadute molto positive sulla valutazione di queste attività, anche da un punto di vista finanziario, tenuto conto che contribuiscono in maniera molto positiva al finanziamento del FFO, e che grazie a queste attività il Dipartimento ha ottenuto il finanziamento riservato ai Dipartimenti di Eccellenza. Nella VQR 2011-2014, il Dipartimento si è posizionato ai primi posti italiani sia nell'area 02 (Fisica) che nell'area 04 (Scienze della Terra). Probabilmente siamo l'unico Dipartimento in Italia che oltre all'ottima valutazione VQR ha ottenuto, nella valutazione La Repubblica-CENSIS 2015, il 1° posto su 41 per l'area 02, e il 1° posto su 30 per l'area 04. Per quanto riguarda i Dipartimenti di Eccellenza, abbiamo ottenuto il primo posto assoluto (ex aequo) e siamo stati finanziati per il progetto presentato in area 04 (con contributi dell'area 02). Per quanto riguarda la valutazione della ricerca, siamo stati i pionieri in UNIFE della gestione "Assicurazione della qualità della ricerca", avendo creato la relativa Commissione nel 2014, con analisi dello stato della ricerca, riesame, etc...

Per quanto riguarda le attività di terza missione, sono state effettuate un gran numero di attività di divulgazione, tutte caratterizzate da un forte spirito di squadra. Tra le tante meritano citazione:

- Porte aperte al Polo
- Venerdì dell'Universo
- Notte dei Ricercatori
- Unijunior
- Progetto Underground – Museo Civico di Storia Naturale
- Corso di eccellenza, Masterclass, Laboratori, Stage, Fisici Senza Frontiere...

I risultati, in termini di nuovi studenti, si vedono: gli immatricolati a Fisica sono sempre cresciuti, dai 20 del 2012 agli oltre 60 di questi giorni. Gli immatricolati a Scienze geologiche sono stati negli anni passati sui 50-60, nell'ultimo a.a. sono crollati principalmente per la concomitante apertura di alcuni corsi precedentemente a numero chiuso e quest'anno sono in forte recupero. Inoltre abbiamo una vasta e importante attività di conto terzi.

Anche l'attività didattica ci ha dato grandi soddisfazioni: abbiamo due corsi di laurea magistrali con doppio titolo (Parigi Sud e Cadice) e due dottorati internazionali (Cracovia e Cadice). Il Dipartimento è inoltre fortemente impegnato con attività didattica di servizio presso altri Dipartimenti. Per quanto riguarda il personale docente, nonostante il costante calo del personale universitario in Italia, siamo riusciti a mantenere ed addirittura leggermente aumentare tale personale. Per quanto riguarda il personale Tecnico Amministrativo, il Presidente invia un ringraziamento particolare a tutto il personale. Sono stati anni molto difficili per la segreteria amministrativa: nata già sotto organico, ha gestito con professionalità ed efficienza la difficile fase di transizione dai vecchi al nuovo dipartimento e l'ancora più difficile transizione al bilancio unico di Ateneo, inoltre ci sono stati due cambi di segretaria di Dipartimento e Marinella è venuta a mancare. Finalmente, grazie al grande lavoro del personale della segreteria, è stato recentemente raggiunto un periodo di relativa stabilità. Ma ora questa è messa a rischio dall'arrivo di numerose gare sopra i 40.000 euro (nell'ambito del progetto dei Dipartimenti di Eccellenza) e di due pensionamenti nel corso del 2019. Per quanto riguarda il Personale Tecnico, ha gestito con professionalità ed efficienza il 'quotidiano', con numerosi impegni e continui imprevisti, ha dato un contributo fondamentale ad importanti impegni di ricerca e di divulgazione, è sempre stato propositivo formulando progetti e rendendoli esecutivi per migliorare l'organizzazione del Dipartimento (programmi gestione chiavi, gestione auto, gestione aule e ciò che riguarda la sicurezza e gli impianti).

Dal punto di vista contabile, sono stati creati appositi capitoli di spesa per finanziare attività specifiche, ad integrazione dei trasferimenti dalla Sede non sufficienti: "Ulteriore supporto alla didattica" (fondo per strumentazione, materiale didattico, escursioni...), "Ulteriore supporto alla ricerca" (in particolare supporto per centinaia di migliaia di Euro per cofinanziare assegni di ricerca). Un forte contributo alla gestione quotidiana dell'attività di ricerca è stato ottenuto dall'INFN (borse di dottorato, assegni di ricerca, RTDa,...).

Il Presidente afferma che è stato un onore guidare il Dipartimento in questi anni, ringrazia tutto il personale perché i risultati ottenuti sono il frutto del costante impegno di tutti e ricorda che lo spirito di squadra è fondamentale per raggiungere grandi risultati.

Per concludere il Presidente passa idealmente il testimone a Vincenzo, con l'augurio di raggiungere risultati sempre più importanti per il Dipartimento!

Sul secondo oggetto: “Questioni relative alla didattica”.

2.1) Commissione paritetica docenti-studenti, scorcio del biennio solare 2017-2018: modifica.

Il Presidente informa che, il Consiglio degli Studenti nella seduta del 08 Ottobre 2018 ha designato la Sig.ra Elena Stella quale rappresentante della componente studentesca, ad oggi mancante nel CU di Scienze Geologiche, nella Commissione Paritetica del Dipartimento.

La commissione è quindi costituita da:

Prof. Renato Posenato (fino al 31 ottobre 2018) Prof. Giuseppe Cruciani (dal 1 novembre 2018)	Membro e Presidente della Commissione
Prof. Raffaele Tripiccione	Membro effettivo
Sig.ra Elena Stella	Rappresentante Studenti CU Scienze Geologiche
Sig. Michele Bellini	Rappresentante Studenti CU Fisica

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

Sul terzo oggetto: “Programmazione didattica”.

3.1) Incarichi didattici istituzionali dei Ricercatori a tempo determinato di tipo a – a.a. 2017/2018

3.1.1 Dott. Luciano Libero Pappalardo

Il Presidente ricorda al consiglio che, ai sensi dell'art. 5, comma 5 del “Regolamento di Ateneo sull'attribuzione, autocertificazione e verifica delle attività didattiche e di servizio agli studenti da parte dei Professori e Ricercatori”: *L'erogazione di un numero di ore di didattica frontale inferiore al minimo di cui al presente articolo è giustificata qualora si realizzi la totale copertura in Ateneo di incarichi di insegnamento nel S.S.D. di appartenenza o nei S.S.D. affini del professore, ovvero essa risulti funzionale al soddisfacimento dei requisiti quantitativi di docenza per la sostenibilità dei Corsi di Studio ed ai requisiti di assicurazione della qualità ai sensi delle norme sull'autovalutazione, l'accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio e la valutazione periodica. Tali eccezioni devono essere approvate dal Consiglio di Dipartimento di afferenza del Professore su proposta dei Consigli di Corsi di Studio.”*

Il Coordinatore in Fisica ricorda che in data 14/02/2017 il CU in Fisica ha approvato il Percorso di formazione del Corso di Laurea Magistrale per l'a.a. 2017/2018 che assegnava l'insegnamento di “Elements of subnuclear physics”, 6 CFU e 48 ore, al Dott. Pappalardo. In tal occasione si è ritenuto un carico didattico adeguato, considerata la complessità del corso ed essendo il docente anche contestualmente coinvolto in un'attività di ricerca particolarmente impegnativa.

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

3.2) Incarichi didattici istituzionali dei Professori – a.a. 2017/2018

Il Presidente ricorda al Consiglio i compiti didattici istituzionali dei Professori, ai sensi dell'art. 5, comma 5 del "Regolamento di Ateneo sull'attribuzione, autocertificazione e verifica delle attività didattiche e di servizio agli studenti da parte dei Professori e Ricercatori"

Il Coordinatore del CU in Fisica ed il Coordinatore del CU in Scienze Geologiche ricordano che in data 14/02/2017 e 21/02/2017 i rispettivi CU hanno approvato i Percorsi di formazione dei Corsi di Studio, per l'a.a. 2017/2018, che assegnavano i seguenti CFU e insegnamenti ai Docenti sotto elencati:

Insegnamento	CdS	CFU	Ore	Docente
Fisica Generale II (prima parte)	LT Fisica	6	48 (fatte ore52)	MALAGU' CESARE Il carico didattico inferiore attribuito soddisfa comunque il requisito quantitativo di docenza per la sostenibilità dei Corsi di Studio del Dipartimento senza ricorso all'attivazione di contratti di insegnamento.
Sensors: Physics and technology	LM Physics	6	48 (fatte ore54)	
Advanced Electromagnetism	LM Physics	6	48	ZAVATTINI GUIDO Il carico didattico inferiore attribuito soddisfa comunque il requisito quantitativo di docenza per la sostenibilità dei Corsi di Studio del Dipartimento senza ricorso all'attivazione di contratti di insegnamento
Fisica Generale II (II parte)	LT Fisica	6	48	
Fisica Applicata	LM Odontoiatria e Protesi dentaria	1	10	
Quantum mechanics	LM Physics	6	48	MORETTI MAURO Il carico didattico inferiore attribuito soddisfa comunque il requisito quantitativo di docenza per la sostenibilità dei Corsi di Studio del Dipartimento senza ricorso all'attivazione di contratti di insegnamento
Elements of quantum field theory		6	48	

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

Frontiers of radiation monitoring in the environment Fisica II	LM Physics LT Scienze geologiche	6 6	48 48	MANTOVANI FABIO Il carico didattico inferiore attribuito soddisfa comunque il requisito quantitativo di docenza per la sostenibilità dei Corsi di Studio del Dipartimento senza ricorso all'attivazione di contratti di insegnamento
Fisica I Struttura della materia II	LT Scienze geologiche LT Fisica	6 6	48 48	GIOVANNINI LORIS Il docente è impegnato in progetti di ricerca che comportano un impegno gravoso.
Georisorse ed applicazioni mineralogico-petrografiche Prospezioni geofisiche	LT Scienze geologiche LM Scienze geologiche, georisorse e territorio	6 6	50 60	BIANCHINI GIANLUCA Il docente è impegnato in progetti di ricerca che comportano un impegno gravoso.
Geologia applicata Geologia tecnica	LT Scienze geologiche LM Scienze geologiche, georisorse e territorio	6 6	54 60	GHIROTTI MONICA La docente è impegnata in incarichi, con delega, affidati dal CdS che comportano un impegno gravoso.

Il Presidente ricorda al Consiglio che l'erogazione di un numero di ore di didattica frontale inferiore al minimo di cui al presente articolo è giustificata qualora si realizzi la totale copertura in Ateneo di incarichi di insegnamento nel S.S.D. di appartenenza o nei S.S.D. affini del professore, ovvero essa risulti funzionale al soddisfacimento dei requisiti quantitativi di docenza per la sostenibilità dei Corsi di Studio ed ai requisiti di assicurazione della qualità ai sensi delle norme sull'autovalutazione, l'accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio e la valutazione periodica.

Il Presidente fa notare che comunque i Docenti hanno rispettato il limite minimo delle 80 ore relative ad attività didattica frontale in corsi di laurea.

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

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

3.3) Supporto alla didattica a.a. 2018/2019 – rinuncia Dott. Andreotti

Il Presidente informa il Consiglio che il Dott. Mirco Andreotti, Ricercatore INFN in convezione, ha rinunciato all'incarico (*Allegato n. 1*) di supporto alla didattica nell'insegnamento di "Laboratorio di interazioni radiazione-materia" (secondo semestre – 25/02/2019 – 14/06/2019), a.a. 2018/2019, della durata di 30 ore, assegnato a titolo gratuito mediante affidamento diretto e deliberato nella seduta del Consiglio di Dipartimento in data 07 Giugno 2018.

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

Sul quarto oggetto: "Questioni relative alla organizzazione del Dipartimento e dell'Università".

4.1) Rinnovo assegno di ricerca responsabile Prof. Paolo Lenisa.

Il Prof. Paolo Lenisa, PO nel SSD FIS/04, ha proposto alla Direzione del Dipartimento il rinnovo di un assegno di ricerca, al **Dott. Sergey Dymov**, ai sensi dell'art. 3, comma 1 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240), dal titolo "**Sviluppo di codici di analisi dati per studi di ricerca del momento di dipolo elettrico presso l'anello di accumulazione COSY al FZ-Juelich (Germania)**", con decorrenza 1° Gennaio 2019; trattandosi di un assegno attivato nel 2018, in base all'art. 22 della Legge 240/2010, i mesi totali già usufruiti risultano essere 12.

Il rinnovo dell'assegno della durata di **12 mesi**, per un importo lordo di Euro 50.000,00 risulta finanziato dal richiedente tramite:

CA.TR.20.10.10.010 2016-UEH2020-LP_001	Fondi Progetto UE srEDM n. 694340 – CUP: F72F16001430006 – Responsabile Prof. Paolo Lenisa	€. 50.000,00
---	--	--------------

E' stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei progetti indicati a copertura.

Dopo breve discussione, il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, preso atto di quanto sopra, accertata la disponibilità dei finanziamenti dichiarati per la copertura dell'assegno come sopra indicato, **delibera di approvare** la richiesta di rinnovare l'assegno di ricerca al **Dott. Sergey Dymov** con le caratteristiche sopra descritte, dal 01/01/2019 al 31/12/2019.

- di imputare il costo di € 50.000,00 ai seguenti Progetti:

€ 50.000,00 Fondi Progetto UE srEDM n. 694340 – CUP: F72F16001430006, codice progetto: 2016-UEH2020-LP_001.

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

4.2) Richiesta di attivazione nuovo assegno – Prof.ssa Eleonora Luppi

La Prof.ssa Eleonora Luppi, PO nel SSD FIS/01, ha proposto alla Direzione del Dipartimento l'attivazione di un assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 5, comma 2 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240), dal titolo **"Metodi di modellazione, simulazione e analisi di grandi quantità di dati per lo studio della asimmetria materia-antimateria e ricerca di nuova fisica"**.

Descrizione della ricerca e modalità di attuazione:

Il candidato dovrà prendersi cura di gestire i dati resi disponibili dagli esperimenti strutturandoli in un framework in cui sia l'analisi dei dati sia le simulazione dei fenomeni sotto indagine possano essere gestiti nel modo più efficiente possibile.

Per farlo dovrà inserirsi nel gruppo di ricerca locale e interagire con i collaboratori delle collaborazioni internazionali per armonizzare il proprio lavoro a quello del sistema di analisi e simulazione dati utilizzato a livello internazionale.

Tematica dell'assegno:

L'assegno di ricerca si colloca nel filone di ricerca in fisica delle interazioni fondamentali che si occupa di studiare il comportamento della materia elementare per comprendere l'evidenza della asimmetria materia-antimateria e cercare fenomeni di "nuova fisica". A questo scopo vengono raccolte e analizzate enormi quantità di dati da cui si devono estrarre informazioni relative a fenomeni estremamente rari. Il corretto trattamento e la successiva analisi di queste grandi quantità di dati è di fondamentale importanza per l'ottenimento dei risultati.

Programma d'esame e materie sulle quali dovranno vertere i titoli dei candidati:

Il candidato dovrà inserirsi nel gruppo di ricerca per la gestione e analisi di grandi quantità di dati per lo studio di nuove evidenze di asimmetria materia e antimateria e la selezione di canali di ricerca di nuova fisica. Dovrà sviluppare codice nel contesto del framework generale di esperimento e portare il proprio apporto allo sviluppo stesso di tale infrastruttura.

L'assegno, con bando per titoli e colloquio, della durata di **12 mesi**, per un importo lordo di Euro 24.000,00 risulta finanziato dal richiedente tramite:

CA.TR.20.10.10.010 2010-EPR-CR_001	Fondi Convenzione INFN – Responsabile Prof. Roberto Calabrese	€.	8.000,00
Contributo INFN	Convenzione tra INFN e Università degli Studi di Ferrara art. 8 lettera H) lettera d'intenti prot. n. 197 del 18/10/2018	€	16.000,00

È stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura.

Dopo breve discussione, il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra delibera

- di approvare la richiesta di attivazione dell'assegno di ricerca dal titolo: **"Metodi di modellazione, simulazione e analisi di grandi quantità di dati per lo studio della asimmetria materia-antimateria e ricerca di nuova fisica"**, di cui è titolare la Prof.ssa Eleonora Luppi per la durata di 12 mesi;

- di imputare il costo di € 24.000,00 ai seguenti Progetti:

€ 8.000,00 Fondi Convenzione INFN, codice progetto: 2010-EPR-CR_001;

€ 16.000,00 Contributo INFN, lettera d'intenti prot. n. 197 del 18/10/2018.

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

4.3) Richiesta di attivazione nuovo assegno – Prof.ssa Carmela Vaccaro.

La Prof.ssa Carmela Vaccaro, PA nel SSD GEO/09, ha proposto alla Direzione del Dipartimento l'attivazione di un assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 5, comma 2 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240), dal titolo "**Analisi archeometriche per lo studio di malte in edifici storici e infrastrutture stradali: applicazione di metodologie isotopiche e petrografiche**".

Tematica dell'assegno: studio petrografico e geochimico del sistema suolo-acqua-aria modificato da attività antropiche di tipo industriale, estrattivo (georischi antropici) e lo sviluppo di geomateriali innovativi per il recupero delle georisorse.

Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza LP1.

Descrizione della ricerca e modalità di attuazione:

La ricerca verterà sullo studio petrografico e geochimico di malte, cementi e calcestruzzi prelevati da edifici di interesse storico e da infrastrutture viarie ai fini di classificare i materiali secondo i decreti Normal e le Norme UNI. Lo studio petrografico in sezione sottile abbinato alla microanalisi ed osservazione al SEM – EDS consentiranno di classificare le malte e identificare le aree di approvvigionamento degli aggregati utili alle ricostruzioni storiche, mentre la caratterizzazione dei prodotti di degrado mediante ED-XRF, SEM – EDS e microraman permetteranno di descrivere le problematiche di conservazione, degrado e efficacia di eventuali trattamenti applicati ai fini del restauro e protezione. Queste indagini saranno affiancate dallo sviluppo di analisi degli isotopi stabili utili a descrivere le dinamiche di formazione delle croste nere e fornire informazioni sulle dinamiche di sviluppo dei prodotti di degrado. Le indagini isotopiche saranno effettuate anche su soluzioni ottenute da test di cessione per integrare l'analisi geochimica classica che studia le interazioni acqua-geomateriali con un programma di indagini isotopiche finalizzate a tracciare le sorgenti di inquinamento responsabili del degrado dei geomateriali contribuendo allo sviluppo delle potenzialità dell'applicazione dei metodi isotopici allo studio del patrimonio costruito.

Programma d'esame e materie sulle quali dovranno vertere i titoli dei candidati:

Conoscenza della petrografia applicata alle malte e cementi, delle metodologie analitiche utilizzate nell'analisi geochimica e petrografica applicata ai materiali, conoscenza delle classificazioni delle malte e della normativa vigente in merito alle indagini archeometriche e ai processi di interazione acqua geomateriali e delle metodologie di analisi sugli isotopi stabili (XRF, ICP-MS, SEM, Microraman, Cromatografia e spettrometria di massa). Utilizzo di questi marker isotopici consente di individuare le sorgenti di degrado e descrivere le dinamiche di sviluppo di efflorescenze saline e di croste nere su paramenti murari in laterizio messi in opera con malte e cementi.

La valutazione dei titoli permetterà di ammettere o meno i candidati al colloquio.

L'assegno, con bando per titoli e colloquio, della durata di **12 mesi**, per un importo lordo di Euro 24.000,00 risulta finanziato dal richiedente tramite:

CA.TR.20.10.10.010	Fondi di Ateneo per assegni di ricerca anno 2018	€. 4.000,00
Dipartimenti di Eccellenza	Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP1	€. 20.000,00

È stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura.

Dopo breve discussione, il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra delibera

- di approvare la richiesta di attivazione dell'assegno di ricerca dal titolo: "**Analisi archeometriche per lo studio di malte in edifici storici e infrastrutture stradali: applicazione di metodologie isotopiche e petrografiche**", per la durata di 12 mesi;

- di imputare il costo di € 24.000,00 ai seguenti Progetti:

- € 4.000,00 Fondi di Ateneo per assegni di ricerca anno 2018;
- € 20.000,00 Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP1.

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

4.4) Rinnovo assegno di ricerca - responsabile Prof.ssa Annalisa Martucci.

La Prof.ssa Annalisa Martucci, PA nel SSD GEO/06, ha proposto alla Direzione del Dipartimento il rinnovo dell'assegno di ricerca alla **Dott.ssa Elisa Rodeghero**, ai sensi dell'art. 3, comma 1 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240), dal titolo "**Caratterizzazione strutturale di catalizzatori microporosi mediante diffrazione neutronica e radiazione da luce di sincrotrone**", con decorrenza 1° Febbraio 2019; trattandosi di un assegno attivato nel 2017, in base all'art. 22 della Legge 240/2010, i mesi totali già usufruiti risultano essere 24.

Il rinnovo dell'assegno della durata di **12 mesi**, per un importo lordo di Euro 25.000,00 risulta finanziato dal richiedente tramite:

CA.TR.20.10.10.010	Fondi di Ateneo per assegni di ricerca anno 2018	€ 4.000,00
Dipartimenti di Eccellenza	Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP5	€ 21.000,00

E' stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei progetti indicati a copertura.

Dopo breve discussione, il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, preso atto di quanto sopra, accertata la disponibilità dei finanziamenti dichiarati per la copertura dell'assegno come sopra indicato, **delibera di approvare** la richiesta di rinnovare l'assegno di ricerca alla **Dott.ssa Elisa Rodeghero** con le caratteristiche sopra descritte, dal 01/03/2019 al 28/02/2020.

- di imputare il costo di € 25.000,00,00 ai seguenti Progetti:

- € 4.000,00 Fondi di Ateneo per assegni di ricerca anno 2018;

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

- € 21.000,00 Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP5.

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

4.5) Accettazione contributi liberali.

Il Presidente ricorda che a seguito dell'entrata in vigore del nuovo Regolamento d'Ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità del 6 novembre u.s., l'art. 71 del medesimo, ha modificato l'iter di accettazione dei contributi liberali, che si trattino di donazioni, eredità e legati.

Le donazioni e i contributi liberali di importo e/o valore inferiore ad € 10.000,00 (diecimila euro) e destinate ad un Dipartimento sono accettati con delibera del Consiglio del Dipartimento medesimo cui il contributo è diretto, pertanto è al Direttore/Direttrice del Dipartimento che va inviata la lettera d'intenti del soggetto erogatore.

Quindi, alla luce del nuovo iter, il Presidente informa il Consiglio che è pervenuta la seguente erogazione di contributo liberale:

- **Euro 4.000,00** – erogati da Consorzio Futuro in Ricerca, con sede a Ferrara, Via Saragat n. 1, con lettera prot. n. 924/2018 del 12/10/2018, finalizzati al finanziamento di una Borsa per attività di ricerca post laurea, della durata di 4 mesi e dal titolo: “Analisi petrografiche di sedimenti” di cui è responsabile scientifico la Prof.ssa Carmela Vaccaro.

Al termine dell'illustrazione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra delibera

- **di accettare il contributo liberale sopra indicato;**
- **di notificare tale approvazione con apposita lettera di accettazione e ringraziamenti da inviare al soggetto erogatore.**

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

4.6) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Prof.ssa Carmela Vaccaro.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Prof.ssa Carmela Vaccaro, la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo “**Analisi petrografiche di sedimenti**”.

L'attività consiste nell'elaborazione di dati ed analisi petrografiche e geochimiche di sedimenti marini prelevati nell'area di Porto Viro.

Lo studio ha l'obiettivo di eseguire le analisi geochimiche e petrografiche relative ad una campagna di caratterizzazione che OGS sta effettuando nell'area di Porto Viro in collaborazione con ricercatori UNIFE. Le metodologie utilizzate per le attività sono analisi in XRF, analisi in microraman ed osservazioni e microanalisi al SEM. Lo scopo della ricerca è individuare nei sedimenti possibili inquinanti ambientali per definire il loro impatto sulla biodiversità. Le analisi effettuate saranno infatti comparate con le analisi chimiche della componente organica e con gli indici di biodiversità in fase di acquisizione da parte di OGS.

Si fa inoltre presente che la borsa sarà finanziata nell'ambito di una collaborazione tecnico-scientifica con OGS ai sensi dell'art. 15 l n. 241/1990 che prevede la caratterizzazione petrografica e geochimica di sedimenti prelevati con la nave Esplora in prossimità della costa di Porto Viro (Veneto).

Dovrà avere comprovata esperienza in analisi sedimentologiche e petrografiche di sedimenti, analisi chimiche mediante XRF, acquisizione di spettri raman e loro interpretazione, microanalisi al SEM.

Il candidato dovrà essere in possesso della Laurea triennale in Scienze Geologiche (LM34), Laurea Magistrale in Quaternario, preistoria e archeologia (LM2).

La durata della borsa di studio prevista è pari a 4 mesi. Referente scientifico Prof.ssa Carmela Vaccaro.

La spesa relativa alla borsa di studio, pari a € 4.000,00, sarà garantita dal contributo liberale per finanziamento di borsa di studio emesso dal Consorzio Futuro in Ricerca, lettera prot. n. 924/2018 del 12/10/2018.

E' stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei fondi indicati.

Dopo breve discussione, il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

viste le Linee Guida per il conferimento di borse di studio per attività di ricerca post laurea dell'Università degli Studi di Ferrara;

accertata la disponibilità dei finanziamenti dichiarati per la copertura della borsa di studio sopra indicata;

approva la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo "**Analisi petrografiche di sedimenti**" responsabile scientifico la Prof.ssa Carmela Vaccaro.

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

4.7) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca dal titolo. "Studio degli effetti della morfologia del terreno sulle misure di spettroscopia gamma airborne" – Prof. Fabio Mantovani.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Fabio Mantovani, la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo "**Studio degli effetti della morfologia del terreno sulle misure di spettroscopia gamma ariborne**".

Il progetto consiste nella revisione dei principali metodi di analisi (e della relativa letteratura) per la stima delle incertezze prodotte dalla geometria del terreno sorvolato sulle misure di radionuclidi presenti a terra. Utilizzando modelli digitali di elevazione open source verrà definito un metodo per la correzione dovuta alla morfologia del terreno da applicare al segnale acquisito da spettrometri gamma montati a bordo di un velivolo.

Lo studio ha l'obiettivo di valutare gli effetti della morfologia del terreno sulle stime delle concentrazioni di radionuclidi ottenute da misure di spettroscopia gamma airborne. I risultati verranno integrati nel trattamento dei dati acquisiti da spettrometri gamma NaI(Tl) impiegati in acquisizioni da velivolo per il monitoraggio della radioattività ambientale.

Il candidato deve possedere Laurea triennale in Fisica, L-30.

Al candidato/a sono richieste consolidate conoscenze di spettroscopia gamma e programmazione. Sono considerate abilità preferenziali la capacità di realizzare revisioni sistematiche della letteratura scientifica, nonché lo sviluppo di software in diversi linguaggi di programmazione.

Esperienze formative o professionali:

periodo formativo presso Laboratori Nazionali dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.

Competenze richieste:

analisi di spettri gamma, conoscenza di radioattività naturale di origine cosmica e terrestre, capacità di organizzare una revisione sistematica della letteratura scientifica; conoscenza della lingua inglese.

La durata della borsa di studio prevista è pari a 12 mesi. Referente scientifico Prof. Fabio Mantovani.

Il costo onnicomprensivo, pari a € 17.000,00, viene imputato ai seguenti progetti:

- € 6.000,00 Convenzione con la ditta Polaris Srl con sede legale a Monza, avente ad oggetto una ricerca nel campo della modellazione di fluidodinamica e di sistemi avanzati per la purificazione di fluidi, – **codice progetto: 2017-PRN-PR.A-_004;**

- € 11.000,00 Fondi Contributo di ricerca FORSCHUNGSZENTRUM, **codice progetto: 2018-INT.A-MF_001.**

E' stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura.

Dopo breve discussione, il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

viste le Linee Guida per il conferimento di borse di studio per attività di ricerca post laurea dell'Università degli Studi di Ferrara;

accertata la disponibilità dei finanziamenti dichiarati per la copertura della borsa di studio sopra indicata;

approva la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Studio degli effetti della morfologia del terreno sulle misure di spettroscopia gamma ariborne”**, responsabile scientifico il Prof. Fabio Mantovani.

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

4.8) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca dal titolo. “Sviluppo di un software per la calibrazione energetica di spettri gamma” – Prof. Fabio Mantovani.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Fabio Mantovani, la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Sviluppo di un software per la calibrazione energetica di spettri gamma”**.

Partendo dalla revisione dei metodi di calibrazione energetica utilizzati dalle principali software house (Canberra, Ortec, CAEN, etc.), il progetto mira a sviluppare un software capace di calibrare in modo automatico spettri gamma acquisiti con rivelatori ad alta risoluzione per misure di radioattività ambientale.

L'attività prevede lo sviluppo di un software per la calibrazione energetica di spettri gamma utilizzando materiali standard certificati dall'International Atomic Energy Agency (IAEA).

I codici verranno integrati nel processo di analisi di spettri gamma acquisiti con HPGe ed implementati in un servizio web per la caratterizzazione del contenuto di radioattività naturale di campioni di rocce e suoli.

Il candidato deve possedere Laurea triennale in Informatica, L-31.

Al candidato/a sono richieste consolidate conoscenze di spettroscopia gamma e programmazione. Sono considerate abilità preferenziali le capacità di sviluppare algoritmi stocastici ed interfacce web.

Esperienze formative o professionali:

periodo formativo presso Laboratori Nazionali dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.

Competenze richieste:

analisi di spettri gamma, programmazione, conoscenza di radioattività naturale di origine terrestre, capacità di sviluppare algoritmi stocastici; conoscenza della lingua inglese.

La durata della borsa di studio prevista è pari a 12 mesi. Referente scientifico Prof. Fabio Mantovani.

Il costo onnicomprensivo, pari a € 17.000,00, viene imputato ai fondi derivanti dalla Convenzione con la ditta Polaris Srl con sede legale a Monza, avente ad oggetto una ricerca nel campo della modellazione di fluidodinamica e di sistemi avanzati per la purificazione di fluidi, – **codice progetto: 2017-PRN-PR.A-004.**

E' stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura.

Dopo breve discussione, il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

viste le Linee Guida per il conferimento di borse di studio per attività di ricerca post laurea dell'Università degli Studi di Ferrara;

accertata la disponibilità dei finanziamenti dichiarati per la copertura della borsa di studio sopra indicata;

approva la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Sviluppo di un software per la calibrazione energetica di spettri gamma”**, responsabile scientifico il Prof. Fabio Mantovani.

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

4.9) Richiesta dott.ssa Barbara Ricci – rimborso missioni a Misinto al dott. Montuschi

Il Presidente illustra al Consiglio la richiesta pervenuta dalla dott.ssa Barbara Ricci, la quale chiede l'autorizzazione a liquidare, sui propri fondi FIR-2017 (codice progetto: 2018-FAR.L-RB_001), alcune missioni che l'ing. Michele Montuschi ha effettuato ed effettuerà, nel mese di ottobre a Misinto (Provincia di Monza e Brianza) presso la sede della ditta Polaris S.r.l.

L'ing. Montuschi (CV vedi *Allegato n. 2*), dopo essere stato assegnista UNIFE presso il nostro dipartimento, è attualmente assegnista INFN e collabora con la dott.ssa Ricci ed il prof. Fabio

Mantovani all'interno dell'esperimento JUNO per la rivelazione di neutrini da reattore. L'esperimento JUNO è in corso di installazione nel sud della Cina e utilizzerà 20 kTon di materiale scintillante per la rivelazione dei neutrini. Tale materiale dovrà essere distillato prima di essere immesso nel rivelatore al fine di diminuire segnali di fondo dovuti alle impurità radioattive di Uranio e Torio.

L'impianto di distillazione è in fase di realizzazione presso la ditta POLARIS S.R.L. con sede a Misinto. L'ing. Montuschi ha contribuito attivamente alla progettazione dell'impianto e al momento si sta occupando della realizzazione del sistema di slow control dell'impianto stesso. Per fare questo sono appunto richiesti diversi periodi di lavoro presso la ditta POLARIS a Misinto. In particolare, in accordo con la ditta stessa, sono stati individuati i seguenti periodi per le trasferte:

1-5 Ottobre 2018

22-26 Ottobre 2018

5-9 Novembre 2018

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime autorizza la liquidazione delle missioni che l'ing. Montuschi ha effettuato ed effettuerà a Misinto sui fondi FIR2017, di cui è titolare la dott.ssa Barbara Ricci, codice progetto: 2018-FAR.L-RB_001.

4.10) Designazione del rappresentante nel Consiglio della Macroarea Scientifico-Tecnologica e di Architettura per il triennio accademico 2018-2021.

Il Presidente ricorda che ad ottobre è in scadenza il membro designato dal Dipartimento di FST nel Consiglio Scientifico di Macroarea - organismo previsto dal Regolamento del Sistema Bibliotecario di Ateneo (SBA), attualmente il Prof. Zavattini.

Per la Macroarea Scientifico-tecnologica e di Architettura il Consiglio Scientifico è formato da quattro membri designati rispettivamente dai Consigli dei Dipartimenti di Architettura, Ingegneria, Matematica e Informatica, Fisica e Scienze della Terra.

Il Presidente propone la conferma del prof. Guido Zavattini.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva la proposta del Direttore di nominare il prof. Zavattini quale rappresentante del Dipartimento nel Consiglio della Macroarea Scientifico-Tecnologica e di Architettura del Sistema Bibliotecario di Ateneo, per il triennio 2018-2021.

4.13) Convenzione con il Comune di Ferrara ed Hera S.p.a. per la gestione della rete sismica per il monitoraggio microsismico ambientale del campo geotermico di Casaglia (FE) – referente scientifico prof. Caputo.

Il Presidente lascia la parola al prof. Riccardo Caputo, il quale illustra la proposta relativa al rinnovo, fino al 31/12/2019, della Convenzione con il Comune di Ferrara ed Hera S.p.a. relativa alla gestione della rete di monitoraggio microsismico - ambientale del campo geotermico di Casaglia, di proprietà del Comune di Ferrara. Lo schema di Convenzione proposto è il seguente:

CONVENZIONE TRA IL COMUNE DI FERRARA, L'UNIVERSITA' DI FERRARA – DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE E DELLA TERRA ED HERA S.p.A. PER LA GESTIONE DELLA RETE SISMICA PER IL MONITORAGGIO MICROSISMICO AMBIENTALE DEL CAMPO GEOTERMICO DI CASAGLIA (FE).

TRA

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

il COMUNE di Ferrara con sede in Ferrara, Piazza Municipio 2, di seguito denominato "COMUNE", Codice Fiscale: 00297110389, rappresentato dal Dirigente del Servizio Ambiente che agisce in esecuzione della deliberazione di Giunta Municipale GC-2018-560 del 30/10/2018 P.G. n. 2018 -134454, divenuta esecutiva nei modi di legge,

E

l'UNIVERSITA' degli Studi di Ferrara - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, con sede in Ferrara, via Saragat 1, di seguito denominato "UNIVERSITA'", Partita IVA00434680384, rappresentato dal suo Direttore pro tempore che agisce in esecuzione del Provvedimento del Consiglio di Dipartimento del 18.10.2018

E

HERA S.p.A. con sede in Via C. Diana 40, di seguito denominata HERA, Codice Fiscale BO04245520376 rappresentata dal Direttore Direzione Teleriscaldamento Ing. Fausto Ferraresi che agisce in forza dei poteri conferitigli con procura di

PREMESSO:

- che il COMUNE di Ferrara ha realizzato, e gestisce dal 1990, un sistema di monitoraggio al fine del controllo dell'attività geotermica e della sismicità locale del campo geotermico di Casaglia nell'ambito del "Progetto Geotermia Ferrara" e che le motivazioni poste alla base di tale scelta sono a tutt'oggi valide;
- che la rete di monitoraggio microsismico-ambientale è costituita da apparecchiature e strumentazioni di proprietà del COMUNE stesso, così configurate:
 - o sei stazioni di rilevamento e trasmissione dati remote;
 - o centro raccolta ed elaborazione dati situato presso l'Università di Ferrara Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, Via Saragat, 1 a Ferrara
- che il COMUNE, ritenendo opportuno destinare risorse organizzative proprie a progetti prioritari, intende affidare la gestione operativa della rete a terzi avvalendosi di consulenza e prestazioni qualificate, pur mantenendo il controllo e coordinamento delle attività ad essa connesse.
- che HERA, in quanto gestore unico del servizio energetico e del servizio di teleriscaldamento, è interessata al monitoraggio sismico come strumento di controllo dell'attività mineraria geotermica condotta in condizioni di sicurezza e di sostenibilità ambientale
- che l'UNIVERSITA' ha manifestato il proprio interesse a istituire un rapporto di collaborazione con il COMUNE ed HERA, per l'alto interesse scientifico dei dati derivanti da tale strumentazione ai fini dell'incremento della conoscenza del territorio ferrarese, classificato a rischio sismologico secondo la più recente normativa
- che l'UNIVERSITA' ha messo a disposizione un server per lo stoccaggio e l'elaborazione dei dati, in sostituzione del precedente Centro raccolta ed elaborazione dati situato presso l'impianto del teleriscaldamento HERA in Via C. Diana n. 40, ormai obsoleto e dismesso
- che per la gestione della rete sismica è necessario ricorrere a personale dotato di professionalità altamente qualificata rinvenibile nel contesto universitario
- che il COMUNE ed HERA hanno perciò individuato nell'UNIVERSITA' il referente qualificato per la gestione dell'impianto di monitoraggio citato e per l'elaborazione dei dati prodotti, nell'ottica del controllo dell'impatto dell'attività geotermica sotto forma di possibile formazione e/o aumento della sismicità locale;

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

ART. 1

(Oggetto della convenzione)

La presente convenzione regola i rapporti tra i tre soggetti citati in epigrafe ai fini di garantire la funzionalità degli impianti della rete per il monitoraggio microsismico del campo geotermico di Casaglia e la gestione delle attività di monitoraggio sismico del territorio.

COMPITI E RESPONSABILITA'

ART. 2

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

*(Compiti e responsabilità del COMUNE)**Il COMUNE:*

- è, e resta, proprietario della rete sismica e in quanto tale svolge ruolo di coordinamento e indirizzo delle attività di cui alla presente convenzione;
- affida, tramite la presente convenzione, le apparecchiature in comodato d'uso all'UNIVERSITA' per la gestione della rete sismica e l'effettuazione del monitoraggio microsismico del territorio ;
- finanzia il progetto secondo quanto stabilito ai successivi artt.5 e 8.

*ART.3**(Compiti e responsabilità di HERA)**HERA:*

- finanzia il progetto secondo quanto definito agli art. 6 e 8.

*ART.4**(Compiti e responsabilità dell'UNIVERSITA')**L'UNIVERSITA':*

- acquisisce ed elabora i dati provenienti dalla rete microsismica secondo lo stato dell'arte di tale disciplina;
- utilizza i risultati a fini di incremento delle conoscenze del sottosuolo del territorio ferrarese secondo procedure specificamente sviluppate o comunque consolidate nella letteratura scientifica, rendendo edotto il Comune su tali risultati ed eventualmente pubblicandoli con il consenso dello stesso;
- fornisce periodici bollettini dell'attività sismica registrata, per coadiuvare il COMUNE ed HERA nei loro specifici compiti istituzionali;
- segnala tempestivamente al COMUNE e ad HERA eventuali incrementi anomali dell'attività sismica con epicentro nell'area del bacino geotermico di Casaglia;
- S'impegna di conseguenza a garantire la continuità ed efficienza della raccolta dei dati mediante:
 - la manutenzione ordinaria degli apparati,
 - la consulenza tecnico scientifica per la manutenzione straordinaria e per i necessari aggiornamenti e miglioramenti del sistema.

*ONERI E OBBLIGHI**ART.5**(Oneri del COMUNE conseguenti al presente contratto)*

Per lo svolgimento delle attività previste nella presente convenzione il COMUNE :

- sostiene in generale le spese per la necessaria manutenzione straordinaria che dovrà essere programmata di anno in anno nell'ambito delle riunioni periodiche previste a cadenza semestrale;
- paga il costo della rete GSM della telefonia mobile (canone annuale di trasmissione in radio frequenza);
- corrisponde annualmente all'Università una somma pari a € 4.167,00 € (quattromilacentosessantasette euro) più IVA a norma di legge.

*ART. 6**(Oneri di HERA conseguenti al presente contratto)*

Per lo svolgimento delle attività previste nella presente convenzione HERA corrisponde annualmente all'UNIVERSITA' una somma pari a 25.000,00 € (venticinquemila euro) più IVA a norma di legge.

*ART.7**(Obblighi dell'UNIVERSITA' conseguenti al presente contratto)*

L'Università si obbliga ad assegnare le mansioni stabilite nell'ambito della presente convenzione a personale di alta formazione specifica.

*ART.8**(Fatture e pagamenti)*

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

L' UNIVERSITA' emetterà fatture a cadenza semestrale, nei confronti del COMUNE e di HERA di importo pro quota. Le fatture saranno emesse a fronte della consegna dei rapporti semestrali di cui all'art.12. I pagamenti, da parte del COMUNE e di HERA, avverranno entro 30 giorni dalla data di ricevimento degli avvisi di fatturazione mediante bonifico bancario.

CONFERIMENTO INCARICO ALL'UNIVERSITA'

ART.9

(Incarico di gestione tecnico-operativa)

Con questa convenzione l'UNIVERSITA' assume l'incarico per la gestione della rete sismica locale del campo Geotermico di Casaglia e per la consulenza tecnico-scientifica necessaria per aggiornare e migliorare il sistema. Tale incarico sarà svolto dall' UNIVERSITA' utilizzando apparecchiature e strumentazioni, costituenti la rete sismica di proprietà del COMUNE già esistente sul territorio, che sono state prese in carico a tale scopo dall' UNIVERSITA', a titolo di comodato d'uso.

ART. 10

(Scopo dell'incarico)

L'incarico affidato all' UNIVERSITA' ha i seguenti scopi:

- *garantire l'operatività del monitoraggio mantenendo la piena efficienza della strumentazione per l'acquisizione dei dati sismici con opportuni controlli, verifiche e interventi. Guasti e interruzioni saranno tempestivamente segnalati al COMUNE e ad HERA, così come il successivo avvenuto ripristino della funzionalità;*
- *provvedere all'analisi, elaborazione, interpretazione dei dati registrati per controllare l'attività microsismica in relazione con lo sfruttamento geotermico, e studiare l'influenza dell'attività sismica di media-forte magnitudo remota sulla generazione di microsismi locali;*
- *archiviare i dati sismici registrati per la creazione di un database storico, strumento fondamentale per evidenziare variazioni dell'attività a lungo termine in relazione a variazioni termodinamiche all'interno del serbatoio;*
- *integrare le conoscenze del modello sismico locale, anche mediante l'utilizzo di stazioni mobili per l'analisi di eventuali fattori predisponenti all'aumento del rischio sismico secondo quanto stabilito dalla Norme vigenti.*
- *facilitare la consultazione dei dati sull'attività microsismica registrata anche attraverso applicazioni WEB;*
- *rendicontare periodicamente sulle attività svolte, sulla condizione della rete, sull'operatività dell'impianto e sui dati registrati;*
- *prestare consulenza per la ristrutturazione, miglioramento, ed eventuale potenziamento dell'impianto.*

Per la manutenzione ordinaria l'UNIVERSITA' potrà anche avvalersi di contratti con ditte specializzate, di gradimento del COMUNE.

ART. 11

(Metodica di svolgimento dell'incarico)

L' UNIVERSITA' si obbliga nell'espletamento del proprio incarico a:

- *Redigere un rapporto periodico semestrale sull'attività sismica rilevata dalla rete sia dal punto di vista tecnico che dal punto di vista gestionale. La consegna al COMUNE e ad HERA avverrà in occasione delle riunioni periodiche di seguito citate, sia in forma cartacea sia in forma digitale.*
- *Segnalare tempestivamente al COMUNE, e ad HERA, tramite il Responsabile tecnico, ogni evenienza sismologica giudicata significativa ai fini di controllo ambientale e di protezione civile.*
- *Fornire consulenza e supporto tecnico scientifico finalizzati al miglioramento, potenziamento e ristrutturazione del sistema di monitoraggio.*
- *Produrre pubblicazioni e presentazioni dei dati o di elaborazioni di essi, secondo le modalità che saranno definite in sede operativa dai Responsabili Tecnico-Scientifici di cui all'art.19.*

L'UNIVERSITA' si impegna inoltre ad eseguire, compatibilmente con le caratteristiche delle apparecchiature conferite dal COMUNE, su richiesta scritta del Dirigente del Servizio Ambiente del Comune di Ferrara, analisi ed elaborazioni di dati con proprio personale o personale incaricato dal Dipartimento medesimo, aventi finalità complementari o di ricerca ulteriori rispetto a quelle riportate nell'art.10. Tali prestazioni, a carico del Dipartimento, dovranno essere concordate di volta in volta tra i Responsabili tecnici della presente convenzione e dovranno essere compatibili con le attività svolte dal

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

Dipartimento medesimo, con la disponibilità del personale e con le risorse finanziarie eventualmente necessarie per l'esecuzione delle indagini richieste.

L'Università potrà altresì bandire borse di studio per coadiuvare l'attività di ricerca oggetto della presente convenzione.

Nel periodo di vigenza della convenzione sono previste periodiche riunioni, a cadenza semestrale, tra i Responsabili Tecnico-Scientifici rispettivamente di UNIVERSITA', COMUNE ed HERA di cui al successivo art. 19, al fine di esaminare i dati rilevati, valutare i risultati ottenuti, e concordare i criteri per il proseguimento dell'attività ed eventuali linee di sviluppo dell'attività stessa.

In ogni caso l'attività dell'UNIVERSITA' sarà svolta in stretto contatto con i suddetti responsabili designati dal COMUNE e da HERA.

ART. 12

(Pubblicazioni e risultati del monitoraggio)

La proprietà dei risultati ottenuti con le attività del presente accordo è del COMUNE. Il COMUNE garantisce ad HERA la piena e totale disponibilità dei dati prodotti.

Il COMUNE ed HERA ne consentono, fin d'ora, l'utilizzo da parte dell'UNIVERSITA' per scopi didattici e di ricerca. I risultati ottenuti dallo svolgimento del programma di monitoraggio, previa autorizzazione del COMUNE e di HERA, potranno essere oggetto di pubblicazione, anche parziale. In tal caso l'UNIVERSITA' si impegna a fornire preventivamente copia dell'elaborato al COMUNE e ad HERA.

Resta comunque inteso che il COMUNE di Ferrara ed HERA dovranno essere sempre menzionati quali Enti promotori della ricerca, anche se già citati tra gli autori della pubblicazione.

ART.13

(Trattamento del personale e responsabilità civile)

E' esclusa ogni responsabilità del COMUNE e di HERA per eventuali danni arrecati a cose o a persone nel corso dell'esecuzione dell'incarico, sia derivanti in particolare dall'attività oggetto dell'incarico che dall'uso delle apparecchiature conferite in comodato all' UNIVERSITA'.

L'UNIVERSITA' provvederà, pertanto, alla necessaria copertura assicurativa delle apparecchiature in uso.

Lo svolgimento di attività finalizzate all'adempimento della presente convenzione non comporterà per il relativo personale alcun rapporto di dipendenza con il COMUNE e con HERA.

AFFIDAMENTO APPARECCHIATURE

ART.14

(Conferimento delle apparecchiature e del materiale)

Il COMUNE ha assegnato in comodato d'uso gratuito all' UNIVERSITA' le apparecchiature e le strumentazioni, che compongono la rete di monitoraggio microsismico-ambientale di proprietà del COMUNE stesso, descritte sommariamente in premessa. La consegna del materiale avviene da parte del Servizio Ambiente del COMUNE all' UNIVERSITA' mediante verbale di consegna sottoscritto da entrambe le parti. Il materiale e le apparecchiature consegnate all' UNIVERSITA' manterranno l'attuale sistemazione logistica. Il sistema di elaborazione "off-line", dotato di software di elaborazione regolarmente licenziato, verrà collocato in opportuno ambiente dell'UNIVERSITA'. Ogni spostamento o variazione del sistema di monitoraggio potrà essere effettuato dall'UNIVERSITA' solo con preventivo accordo con il COMUNE ed HERA.

ART. 15

(Esclusività dell'uso delle apparecchiature)

L' UNIVERSITA' non potrà affidare in gestione a terzi il materiale e le attrezzature ricevute in comodato d'uso, o parte di esse, fatte salve le previsioni dell'art.16.

Le apparecchiature potranno essere utilizzate dall' UNIVERSITA' a scopi didattici e di ricerca purchè non interferisca in alcun modo con la finalità della presente Convenzione. A tale fine, e qualora lo ritenga opportuno, l'UNIVERSITA' può integrare, a propria cura e spese, previa autorizzazione scritta del COMUNE, le apparecchiature oggetto della Convenzione, senza peraltro modificarne la funzionalità.

In tal caso le apparecchiature resteranno di proprietà dell'UNIVERSITA', o di chi per lei, mentre i dati prodotti saranno condivisi con COMUNE ed HERA.

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

L'integrazione e/o l'installazione di nuove attrezzature all'interno del sito aziendale di Via C. Diana, sarà inoltre subordinata all'approvazione di HERA, che ne verificherà la compatibilità sotto il profilo della sicurezza e della funzionalità rispetto alle esigenze operative del sito stesso e dei propri impianti.

Il Comune di Ferrara potrà pertanto rilasciare la propria autorizzazione solo dopo avere acquisito il parere favorevole di HERA.

ART. 16

(Manutenzione)

L' UNIVERSITA' si impegna a provvedere, a proprie cura e spese, all'attività di manutenzione ordinaria del sistema, in prestazioni e materiali di consumo, in modo da assicurare il buono stato di funzionamento continuo della rete, avvalendosi eventualmente di ditta esterna referenziata. A tal scopo, viene consegnata dal COMUNE all' UNIVERSITA' tutta la documentazione tecnica a corredo delle apparecchiature, ritenuta utile dall' UNIVERSITA'.

Le spese per la manutenzione straordinaria delle apparecchiature di proprietà del Comune, saranno a carico del COMUNE. A tal fine, in caso di necessità, l'UNIVERSITA' dovrà dare comunicazione tempestiva al COMUNE, per concordare eventuali interventi sostitutivi o migliorativi, o ripresa in carico da parte del COMUNE delle apparecchiature malfunzionanti o non funzionanti. Rimangono a carico dell'UNIVERSITA' le spese per manutenzione straordinaria causata da manutenzione ordinaria mal eseguita (in modo non conforme) o non eseguita.

ART. 17

(Accesso alle postazioni e piano della sicurezza)

Il COMUNE ed HERA si impegnano a garantire l'accesso ai locali e alle postazioni ove risultano installate le apparecchiature, al personale dell'UNIVERSITA' incaricato all'esecuzione delle prestazioni di cui alla presente convenzione.

HERA si impegna in particolare a fornire tutte le informazioni sugli eventuali rischi connessi con l'ambiente in cui si trovano le apparecchiature della rete sismica e in cui i tecnici devono operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza da adottare, nonché sulle procedure e norme da seguire per l'accesso agli impianti.

DISPOSIZIONI FINALI

ART 18

(Durata - Recesso)

La presente convenzione avrà durata fino al 31/12/2019, sostituendo ogni altra versione della stessa eventualmente in essere e potrà essere rinnovata alla scadenza col consenso delle parti e con successivo apposito provvedimento, sempre che una delle parti non la disdica almeno sei mesi prima della scadenza, con raccomandata con ricevuta di ritorno.

In caso di recesso il Comune ed Hera corrisponderanno al Dipartimento l'importo delle spese sostenute ed impegnate, in base al contratto, fino al momento del ricevimento della comunicazione di recesso.

Le parti concordano fin da ora che la presente convenzione per la gestione della rete sismica sarà da ritenersi decaduta nel momento in cui sarà operativa la nuova gestione della rete da parte del nuovo concessionario, così come definita nell'atto della Concessione per risorse geotermiche denominata Ferrara.

ART.19

(Responsabili tecnico-scientifici)

I Responsabili Tecnico-Scientifici designati dalle parti sono:

per il COMUNE - Dr. Lorella Dall'Olio – Servizio Ambiente.

per l'UNIVERSITA' – Prof. Riccardo Caputo

per HERA – Ing. Fausto Ferraresi

Eventuali modifiche dovranno essere segnalate con comunicazione scritta tra le parti.

ART 20

(Trattamento dei dati personali)

Le parti firmatarie hanno la contitolarità (ex art.26 del Regolamento europeo n. 679/2016 – GDPR) del trattamento dei dati personali raccolti nell'espletamento delle attività riconducibili al presente accordo.

Su tutte la parti, pertanto, gravano le medesime responsabilità relativamente agli obblighi derivanti dalle norme di riferimento.

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

In quanto contitolari, le parti determinano congiuntamente ed in maniera paritaria le finalità ed i mezzi del trattamento. Ciascuna di esse individua, poi, un proprio Responsabile del trattamento ed un Responsabile della protezione dei dati e ne dà comunicazione alle altre parti, nonché agli interessati.

In linea generale, le parti stabiliscono che il trattamento dei dati personali avvenga esclusivamente per le finalità, considerate d'interesse pubblico, perseguite con il presente accordo ed in modo lecito, corretto e trasparente nei confronti dell'interessato, garantendo a quest'ultimo un'adeguata sicurezza dei dati personali, compresa la protezione, mediante misure tecniche e organizzative adeguate, da trattamenti non autorizzati o illeciti e dalla perdita, dalla distruzione o dal danno accidentali.

Le parti s'impegnano, inoltre, ad informare adeguatamente l'interessato circa i propri diritti, indicando un punto di contatto utile, anche attraverso la pubblicazione di un'apposita informativa sul sito web dei contitolari del trattamento. L'interessato può esercitare i propri diritti, ai sensi del Regolamento, nei confronti di e contro ciascun titolare del trattamento.

*ART 21
(Sicurezza)*

Il personale di entrambe le Parti è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nelle sedi di esecuzione delle attività attinenti al presente contratto. Ai sensi delle disposizioni contenute nel Testo unico 81/2008 la disponibilità di dispositivi di protezione individuale (DPI), in relazione ai rischi specifici presenti nella struttura ospitante, sono attribuiti al soggetto a cui è attribuita, per legge e/o per regolamento, tale responsabilità nell'ambito della struttura ospitante.

*ART. 22
(Oneri accessori connessi al presente atto)*

Gli oneri fiscali inerenti all'imposta di bollo sono a carico di ciascuna parte quanto di competenza. Il presente atto verrà registrato in caso d'uso ai sensi dell'art.1 lett. b e dell'art.3 - parte 2° - tariffa allegata al D.P.R. 26/4/1986 n. 131.

*ART. 23
(Revisioni e controversie)*

La presente Convenzione è rivedibile previo concerto tra le parti e fermo restando la conferma scritta per ogni modifica. Per quanto non espressamente previsto nel presente contratto si fa riferimento alle norme del codice civile e in generale alle norme vigenti in materia.

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

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva la proposta di rinnovo, fino al 31/12/2019, della Convenzione con il Comune di Ferrara ed Hera S.p.a. relativa alla gestione della rete di monitoraggio microsismico - ambientale del campo geotermico di Casaglia, di proprietà del Comune di Ferrara; responsabile scientifico prof. Caputo.

4.14) Delibere su procedure di acquisizione di beni e servizi.

4.14.1 – Richiesta procedura di gara per l'affidamento della fornitura di strumentazioni nell'ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza – ai sensi degli articoli 59 e 60 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Il Presidente chiede al Consiglio di Dipartimento di esprimersi in merito alla richiesta d'avvio di una procedura per l'affidamento delle seguenti attrezzature scientifiche, per un importo presunto pari a euro 470.000 (IVA esclusa) nell'ambito del progetto Dipartimenti di Eccellenza finanziato dal MIUR.

Il dettaglio delle attrezzature scientifiche è il seguente:

- n. 1 ICP-MS - Plasma massa ad accoppiamento induttivo con triplo quadruplo (ICP-MS QQQ)
– costo presunto euro 180.000 - iva esclusa;

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

- n. 1 Analizzatore elementare CNSOH accoppiato con spettrometro di massa IRMS, principalmente dedicato all'analisi elementare ed isotopica dello zolfo e predisposto per l'analisi di altri elementi atmofili – costo presunto euro 144.000 – iva esclusa;
- n. 1 Spettrometro di massa IRMS accoppiato a periferica specifica, principalmente dedicato all'analisi isotopica del carbonio e dell'ossigeno in rocce carbonatiche - costo presunto euro 146.000 - iva esclusa.

Il criterio di aggiudicazione avverrà in base all'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo.

E' stata accertata la disponibilità dei seguenti docenti, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privi di conflitti di interesse a ricoprire i ruoli di direttori dell'esecuzione dei contratti (DEC); più specificatamente:

- Prof. Massimo COLTORTI per la procedura relativa all'acquisto di n. 1 ICP-MS - Plasma massa ad accoppiamento induttivo con triplo quadruplo;
- Prof. Gianluca BIANCHINI per la procedura relativa all'acquisto di n. 1 Analizzatore elementare CNSOH accoppiato con spettrometro di massa IRMS, principalmente dedicato all'analisi elementare ed isotopica dello zolfo e predisposto per l'analisi di altri elementi atmofili;
- Dott. Gianluca Frijia per la procedura relativa all'acquisto di n. 1 Spettrometro di massa IRMS accoppiato a sistema spazio di testa, principalmente dedicato all'analisi isotopica del carbonio dell'ossigeno in rocce carbonatiche.

La copertura economica avviene sui fondi del progetto Dipartimenti di Eccellenza – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture_DIP.

In ragione dell'importo la procedura di gara deve essere svolta dall'Ufficio Gare Servizi e Forniture dell'Università degli Studi di Ferrara.

Il Consiglio del Dipartimento, dopo breve discussione, decreta all'unanimità di affidare all'Ufficio Gare Servizi e Forniture dell'Università degli Studi di Ferrara l'espletamento della procedura per l'affidamento della fornitura di attrezzature scientifiche nell'ambito del progetto Dipartimenti di Eccellenza finanziato dal MIUR.

4.14.2 - Richiesta di affidamento diretto per la fornitura di un Micro-campionatore per analisi isotopiche, nell'ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza – ai sensi dell'art. 36, comma 1 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. – referente dott. Gianluca Frijia.

Il Presidente informa che è pervenuta dal dott. Gianluca Frijia la richiesta di autorizzare l'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta Esi Elemental Scientific, con sede nel Regno Unito, della fornitura di un Micro-campionatore per analisi isotopiche (Micromill), avente le seguenti caratteristiche:

- 1) Microscopio ottico con incorporato sistema di microcampionatura computerizzato;
- 2) microcampionatura di materiale solido e incremento della stessa a scala sub-micrometrica con controllo preciso anche della profondità di campionatura;
- 3) controllo automatico dell'altezza del campione e correzione automatica dell'inclinazione del campione tramite sensore sulla punta del trapano;

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

- 4) movimento del campione a controllato dal pc e/o dall'operatore negli assi X, Y Z;
- 5) velocità di campionatura da 1,200 a 35,000 giri per minuto (controllate da software);
- 6) immagine "live" dell' area in oggetto tramite schermo di pc e software dedicato per indicare le area da campionare.

Il Micromill proposto dal gruppo di ricerca LP-5 soddisfa le necessità di campionature ad altissima risoluzione/precisione e su campioni di dimensioni estremamente ridotte (ad esempio le linee di crescita evidenziate sui gusci di organismi tipo molluschi) al fine di ottenere materiale (polveri) per analisi geochimiche, incluse analisi isotopiche da effettuare con lo spettrometro in fase di acquisto per la stessa linea progettuale. Lo strumento proposto per l'acquisto (Micromill ESI) permette in maniera semplice e immediata di ottenere campionature di alta precisione tramite la selezione delle aree di interesse via microscopio e successiva campionatura con il trapano integrato con controllo completamente automatico via software e salvataggio dei dati/tracce di campionatura.

In un primo contatto con la ditta Esi Elemental Scientific, fornitrice dello strumento, è stata ipotizzata una spesa di circa 35.000,00 euro, esclusa iva. Il dott. Gianluca Frijia ha dichiarato che il prezzo dell'offerta è congruo rispetto i prezzi medi di mercato.

La copertura finanziaria viene garantita dai fondi relativi al Progetto Dipartimenti di Eccellenza – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, finanziato dal MIUR – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture.

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

visto il D.Lgs.50/16 (Codice dei Contratti Pubblici), che disciplina le procedure di affidamento di contratti pubblici relativi a lavori forniture e servizi;

considerato che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.A. e su quella regionale di Intercent-ER non sono presenti convenzione di pari oggetto;

visto l'art. 36 co. 2 del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l'affidamento di forniture e servizi di importo inferiore ai 40.000 euro, possa avvenire anche mediante affidamento diretto, senza previa consultazione di due o più operatori economici;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei fondi indicati a copertura;

valutata la necessità di nominare un direttore dell'esecuzione del contratto;

accertata la disponibilità del dott. Frijia, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, **a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto;**

il Consiglio delibera:

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'operatore economico Esi Elemental Scientific, con sede nel Regno Unito, per l'affidamento della fornitura di un Micro-campionatore per analisi isotopiche (Micromill), per un importo presunto pari a €. 35.000,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2 e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017;

- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.AT.10.20.30.010 “Attrezzature scientifiche” - del bilancio Unico di Ateneo per l’anno 2018 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – **con vincolo al progetto Dipartimenti di Eccellenza-DFST – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture.**
- di nominare il dott. Gianluca Frijia direttore dell’esecuzione del contratto.

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

4.14.3 - Richiesta di affidamento diretto per la fornitura di un sistema per la misurazione della Catodoluminescenza, nell’ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza – ai sensi dell’art. 36, comma 1 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. – referente dott. Gianluca Frijia.

Il Presidente informa che è pervenuta dal dott. Gianluca Frijia la richiesta di autorizzare l’affidamento diretto, ai sensi dell’art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta CitL Analytical Instrument, con sede ad Hatfield, Hertfordshire (Regno Unito), della fornitura di un sistema per la misurazione della Catodoluminescenza, avente le seguenti caratteristiche:

Sistema Catodoluminescenza CITL Mk5- L’ apparecchiatura completamente automatica deve essere dotata di: una pompa di vuoto di precisione automatica con valvola di controllo, stage con possibilità di movimento e visione completa per sezioni di 70 mm x 50 mm e spessore massimo di 15 mm, unità elettronica microcontrollata con Gun supply da 4kV a 30kV e 20uA a 2mA, interfaccia PC.

Lo strumento proposto per l’acquisto dal gruppo di ricerca LP-5 soddisfa le necessità di analisi di alta definizione, di minerali in catodoluminescenza che permetterà di effettuare screening diagenetico preventivo del materiale da campionare per analisi isotopiche. L’ apparecchiatura in oggetto si pone quindi in linea con la ricerca proposta da LP5. Lo strumento CITL Mk5 inoltre consente, con l’implementazione di un ulteriore periferica, analisi chimiche ai raggi X del campione da analizzare.

In un primo contatto con la ditta CitL Analytical Instrument, fornitrice dello strumento, è stata ipotizzata una spesa di circa 23.000,00 euro, esclusa iva. Il dott. Gianluca Frijia ha dichiarato che il prezzo dell’offerta è congruo rispetto i prezzi medi di mercato.

La copertura finanziaria viene garantita dai fondi relativi al Progetto Dipartimenti di Eccellenza – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, finanziato dal MIUR – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture.

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

visto il D.Lgs.50/16 (Codice dei Contratti Pubblici), che disciplina le procedure di affidamento di contratti pubblici relativi a lavori forniture e servizi;

considerato che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.A. e su quella regionale di Intercent-ER non sono presenti convenzione di pari oggetto;

visto l’art. 36 co. 2 del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l’affidamento di forniture e servizi di importo inferiore ai 40.000 euro, possa avvenire anche mediante affidamento diretto, senza previa consultazione di due o più operatori economici;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei fondi indicati a copertura;

valutata la necessità di nominare un direttore dell’esecuzione del contratto;

accertata la disponibilità del dott. Frijia, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, **a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto;**

il Consiglio delibera:

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'operatore economico CitL Analytical Instrument, con sede ad Hatfield, Hertfordshire (Regno Unito), per l'affidamento della fornitura di un sistema per la misurazione della Catodoluminescenza, per un importo presunto pari a €. 23.000,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2 e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.AT.10.20.30.010 "Attrezzature scientifiche" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2018 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – **con vincolo al progetto Dipartimenti di Eccellenza-DFST – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture.**
- di nominare il dott. Gianluca Frijia direttore dell'esecuzione del contratto.

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

4.14.4 - Richiesta di affidamento diretto per la fornitura di un Sistema di acquisizione dati Time to Digital per misura di intervalli temporali, nell'ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza – ai sensi dell'art. 36, comma 1 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. – referente Luciano Milano.

Il Presidente informa che è pervenuta dal Sig. Luciano Milano, tecnico referente del laboratorio di elettronica, la richiesta di autorizzare l'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta Qutools GmbH, con sede a Monaco (Germania), della fornitura di un Sistema di acquisizione dati Time to Digital per misura di intervalli, avente le seguenti caratteristiche:

- Digital resolution: 1 ps
- Numero di segnali di stop: 4
- Massimo rate di eventi: 100 M/s (per dispositivo)
25 M/s (per canale)
- Segnali in ingresso: LVTTTL, NIM, e tutto quanto compreso tra -3 V e +3 V
- Connettori di ingresso: SMA
- Connessione PC: USB 3.0, USB 2.0
- Software: GUI, LabView

Lo strumento deve essere in grado di misurare intervalli temporali tra eventi, ad esempio tra la generazione di un segnale di trigger e la conseguente generazione di un segnale dal rivelatore. Lo strumento verrà utilizzato per misure di tempo di elevata precisione da effettuare con rivelatori di fotoni e particelle cariche, per misure di fisica fondamentale e fisica applicata. Lo strumento deve avere pertanto un'elevata risoluzione temporale (dell'ordine di 1 ps) deve poter accettare segnali di START e STOP in modo versatile sia negativi che positivi, e poter sostenere un rate massimo di eventi di 100 M/s per dispositivo. E' inoltre indispensabile che lo strumento abbia la possibilità di essere interfacciato ad un PC e programmato tramite LabView.

Si propone l'acquisto dello strumento "quTAG standard", della ditta qutools GmbH, in quanto soddisfa i requisiti richiesti in termini di "digital resolution", rate massimo di eventi, tipo e numero di segnali START e STOP, che lo rendono adatto ad effettuare misure di tempo di elevata precisione ed

utilizzabile per misure con rivelatori di fotoni e particelle cariche, nell'ambito della fisica fondamentale e fisica applicata. Inoltre dispone di un'interfaccia di comunicazione PC standard USB 3.0, compatibile USB 2.0, e viene fornito di software GUI e VI per la programmazione mediante LabView.

In un primo contatto con la ditta Qutools GmbH, fornitrice dello strumento, è stata ipotizzata una spesa di circa 12.500,00 euro, esclusa iva. Il sig. Luciano Milano ha dichiarato che il prezzo dell'offerta è congruo rispetto i prezzi medi di mercato.

La copertura finanziaria viene garantita dai fondi relativi al Progetto Dipartimenti di Eccellenza – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, finanziato dal MIUR – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture.

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

visto il D.Lgs.50/16 (Codice dei Contratti Pubblici), che disciplina le procedure di affidamento di contratti pubblici relativi a lavori forniture e servizi;

considerato che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.A. e su quella regionale di Intercent-ER non sono presenti convenzione di pari oggetto;

visto l'art. 36 co. 2 del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l'affidamento di forniture e servizi di importo inferiore ai 40.000 euro, possa avvenire anche mediante affidamento diretto, senza previa consultazione di due o più operatori economici;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei fondi indicati a copertura;

valutata la necessità di nominare un direttore dell'esecuzione del contratto;

accertata la disponibilità del Sig. Luciano Milano, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, **a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto;**

il Consiglio delibera:

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'operatore economico Qutools GmbH, con sede a Monaco (Germania), per l'affidamento della fornitura di un Sistema di acquisizione dati Time to Digital per misura di intervalli, per un importo presunto pari a €. 12.500,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2 e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.AT.10.20.20.020 "Macchinari e Attrezzature" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2018 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – **con vincolo al progetto Dipartimenti di Eccellenza-DFST – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture.**
- di nominare il Sig. Luciano Milano direttore dell'esecuzione del contratto.

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

4.14.5 - Richiesta di affidamento diretto per la fornitura di un Sistema per la misurazione contestuale di temperatura e pressione in pozzo mediante fibra ottica, nell'ambito del Progetto

Dipartimenti di Eccellenza – ai sensi dell’art. 36, comma 1 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. – referente prof. Riccardo Caputo.

Il Presidente informa che è pervenuta dal prof. Riccardo Caputo la richiesta di autorizzare l’affidamento diretto, ai sensi dell’art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta Smartec, con sede a Manno (Svizzera), della fornitura di un Sistema per la misurazione contestuale di temperatura e pressione in pozzo mediante fibra ottica, avente le caratteristiche riportate di seguito.

Il rilevatore di temperatura distribuita a fibra ottica della SMARTEC costituisce uno strumento innovativo nell’esplorazione delle risorse geotermiche a bassa entalpia, perché permette la misurazione delle temperature del pozzo, con una equidistanza di 2 m, senza disturbare le condizioni ambientali locali in quanto la fibra una volta inserita nel pozzo va immediatamente in equilibrio termico con il terreno ed i fluidi. In generale, fin ora sono stati utilizzati strumenti che vengono ‘calati’ manualmente alle diverse profondità, disturbando l’equilibrio termico dei fluidi.

Inoltre, con tale sistema ci permette di ottenere misure in continuo delle temperature alle diverse profondità. L’utilizzo di due cavi-sensori distinti (collegabili allo stesso strumento) permetterà di misurare contemporaneamente la temperatura in due pozzi distinti, ad esempio durante test di resa termica. Tutte tali informazioni, aiuteranno la valutazione del comportamento termico del sottosuolo e di conseguenza nell’individuazione delle aree a maggior interesse geotermico. Lo stesso approccio metodologico potrebbe essere usato per la individuazione dei fenomeni di mescolamento con fluidi di differente provenienza ed in conseguenza temperatura (es. nel caso di intrusione salina, fuori uscita inquinanti,...)

I dati acquisiti possono essere visualizzati direttamente in situ (guida importante per la determinazione della durata temporanea delle misure) o scaricati in formato es. excel alla fine della prova.

La ditta è in grado di fornire un sistema integrato DTS (distributed temperature sensing) capace di acquisire da fibra ottica l’effetto Raman OTDR e adatto per misure sul terreno; la stessa ditta fornisce anche cavi rinforzati speciali (adatti per lavori di campagna e misure in pozzo) avendo la capacità tecnica di cablare il tutto su richiesta per impianti a dimensioni ridotte.

In un primo contatto con la ditta Smartec, fornitrice dello strumento, è stata ipotizzata una spesa di circa 23.000,00 euro, esclusa iva. Il prof. Caputo ha dichiarato che il prezzo dell’offerta è congruo rispetto i prezzi medi di mercato.

La copertura finanziaria viene garantita dai fondi relativi al Progetto Dipartimenti di Eccellenza – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, finanziato dal MIUR – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture.

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

visto il D.Lgs.50/16 (Codice dei Contratti Pubblici), che disciplina le procedure di affidamento di contratti pubblici relativi a lavori forniture e servizi;

considerato che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.A. e su quella regionale di Intercent-ER non sono presenti convenzione di pari oggetto;

visto l’art. 36 co. 2 del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l’affidamento di forniture e servizi di importo inferiore ai 40.000 euro, possa avvenire anche mediante affidamento diretto, senza previa consultazione di due o più operatori economici;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei fondi indicati a copertura;

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

valutata la necessità di nominare un direttore dell'esecuzione del contratto;

accertata la disponibilità del Prof. Riccardo Caputo, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, **a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto;**

il Consiglio delibera:

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'operatore economico Smartec, con sede a Manno (Svizzera), per l'affidamento della fornitura di un Sistema per la misurazione contestuale di temperatura e pressione in pozzo mediante fibra ottica, per un importo presunto pari a €. 23.000,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2 e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.AT.10.20.30.010 "Attrezzature scientifiche" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2018 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – **con vincolo al progetto Dipartimenti di Eccellenza-DFST – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture.**
- di nominare il Prof. Riccardo Caputo direttore dell'esecuzione del contratto.

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

4.14.6 - Richiesta di affidamento diretto per la fornitura di un Sistema di acquisizione e controllo NI-cRIO, nell'ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza – ai sensi dell'art. 36, comma 1 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. – referente prof. Luca Tomassetti.

Il Presidente informa che è pervenuta dal prof. Tomassetti la richiesta di autorizzare l'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.Lgs. 50/2016, alla ditta I.R.S. Ingegneria Sistema Ricerca S.r.l., con sede a Padova, della fornitura di un Sistema di acquisizione e controllo NI-cRIO, avente le seguenti caratteristiche:

- sistema di controllo/acquisizione dati basato su controllore realtime programmabile e corredato di moduli di interfaccia per lettura di segnali analogici, misura di temperatura con termoresistenze, gestione di segnali logici per controllo processi e comunicazioni. Sistema equipaggiato con FPGA riprogrammabile. Sistema programmabile con il software LabView;

Il controllore realtime National Instruments, corredato di moduli di interfaccia per l'acquisizione di segnali analogici, misura di temperature e gestione di segnali digitali per controllo processo e comunicazioni, offre la possibilità di implementare applicazioni per diversi utilizzi. In particolare può essere utilizzato per implementare applicazioni di controllo per la gestione di sistemi da vuoto, applicazioni di controllo e acquisizione dati per testbeam su rivelatori, apparati sperimentali e dispositivi elettronici custom.

Il dispositivo consente di realizzare applicazioni stand alone ed è interamente programmabile con il software LabView a livello di controllore e a livello di FPGA. Queste caratteristiche lo rendono particolarmente adatto alle esigenze delle varie attività sperimentali e l'utilizzo di un unico software per la doppia programmazione consente di ridurre i tempi di sviluppo delle applicazioni.

Il dispositivo corredato dei moduli di espansione interamente programmabile in LabView a livello di controllore e di FPGA e' stato individuato fra i prodotti della National Instruments Corporation, per la quale I.R.S. s.r.l. è rivenditore unico per le istituzioni accademiche e di ricerca. Il dispositivo sarà

utilizzato per la realizzazione di applicazioni di controllo/acquisizione stand alone per sistemi da vuoto, per testbeam su rivelatori, apparati sperimentali e dispositivi elettronici custom.

In un primo contatto con la ditta I.R.S. Ingegneria Sistema Ricerca, fornitrice dello strumento, è stata ipotizzata una spesa di circa 11.000,00 euro, esclusa iva. Il prof. Tomassetti ha dichiarato che il prezzo dell'offerta è congruo rispetto i prezzi medi di mercato.

La copertura finanziaria viene garantita dai fondi relativi al Progetto Dipartimenti di Eccellenza – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, finanziato dal MIUR – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture.

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

visto il D.Lgs.50/16 (Codice dei Contratti Pubblici), che disciplina le procedure di affidamento di contratti pubblici relativi a lavori forniture e servizi;

considerato che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.A. e su quella regionale di Intercent-ER non sono presenti convenzione di pari oggetto;

visto l'art. 36 co. 2 del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l'affidamento di forniture e servizi di importo inferiore ai 40.000 euro, possa avvenire anche mediante affidamento diretto, senza previa consultazione di due o più operatori economici;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei fondi indicati a copertura;

valutata la necessità di nominare un direttore dell'esecuzione del contratto;

accertata la disponibilità del Prof. Luca Tomassetti, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, **a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto;**

il Consiglio delibera:

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'operatore economico I.R.S. Ingegneria Sistema Ricerca S.r.l., con sede a Padova, per l'affidamento della fornitura di un Sistema di acquisizione e controllo NI-cRIO, per un importo presunto pari a €. 11.000,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2 e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.AT.10.20.90.030 "Hardware e macchine per ufficio" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2018 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – **con vincolo al progetto Dipartimenti di Eccellenza-DFST – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture.**
- di nominare il Prof. Luca Tomassetti direttore dell'esecuzione del contratto.

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

4.14.7 - Richiesta di affidamento diretto alla Ditta Costruzioni Apparecchiature Elettroniche Nucleari C.A.E.N. S.p.A., ai sensi dell'art. 36, comma 1 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. – referente dott. Massimiliano Fiorini.

Il Presidente informa che è pervenuta dal dott. Fiorini la richiesta di autorizzare l'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta Costruzioni Apparecchiature Elettroniche Nucleari C.A.E.N. S.p.A., con sede a Viareggio (LU), delle seguenti forniture:

- **Modulo CAEN di acquisizione ed elaborazione dati digitali ad alte prestazioni**, corredato di moduli di interfaccia per segnali digitali standard e modulo per l'implementazione di contatori ad alto rate. **Lo strumento, il cui costo ammonta ad euro 4.510,00 (iva esclusa), rientra tra le strumentazioni previste nell'ambito del progetto Dipartimenti di Eccellenza, finanziato dal MIUR – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture_DIP.**

Le caratteristiche di modularità, prestazioni e la possibilità di riprogrammazione dell'FPGA con software grafico dedicato rendono il prodotto offerto dalla ditta CAEN unico nella gamma dei dispositivi logici. La ditta è produttore e fornitore unico del prodotto selezionato, come da dichiarazione rilasciata da CAEN (*Allegato n. 5*).

Il dispositivo CAEN per l'acquisizione e l'elaborazione di segnali digitali ad elevate prestazioni offre la possibilità di personalizzare l'utilizzo in base alle esigenze dell'utente. In particolare offre la possibilità di riprogrammare l'FPGA onboard con l'uso di un software grafico dedicato, consentendo l'implementazione di logiche anche da personale non esperto nella programmazione di FPGA.

Viste le caratteristiche di flessibilità e di alte prestazioni il dispositivo è adatto alle varie attività di laboratorio che prevedono studi e test su rivelatori di particelle, dispositivi elettronici di interfaccia e in generale per apparati di fisica sperimentale che necessitano l'elaborazione di segnali digitali. Il fattore di forma desktop rende inoltre il dispositivo facilmente trasportabile fra i vari laboratori.

- **Dispositivo CAEN N840, discriminatore per segnali negativi, 8 canali, logica NIM.**

Il dispositivo è in grado di produrre segnali di uscita in logica NIM quando il segnale analogico di ingresso proveniente da un rivelatore a scintillazione supera la soglia impostata dallo sperimentatore. Sarà utilizzato per ampliamento del laboratorio di interazioni radiazione-materia per attività didattica su rivelatori di particelle. La scelta del particolare modello dell'azienda CAEN deriva dalle caratteristiche del dispositivo e dalla necessità di compatibilità con il resto della strumentazione CAEN già presente nel laboratorio. **I costi di acquisizione di tale dispositivo, che ammontano ad euro 2.500,00 (iva esclusa), saranno imputati al progetto: Ulteriore Supporto alla Didattica: codice progetto: 2013-R.A-CR_001.**

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

visto il D.Lgs.50/16 (Codice dei Contratti Pubblici), che disciplina le procedure di affidamento di contratti pubblici relativi a lavori forniture e servizi;

considerato che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.A. e su quella regionale di Intercent-ER non sono presenti convenzione di pari oggetto;

visto l'art. 36 co. 2 del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l'affidamento di forniture e servizi di importo inferiore ai 40.000 euro, possa avvenire anche mediante affidamento diretto, senza previa consultazione di due o più operatori economici;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei fondi indicati a copertura;

valutata la necessità di nominare un direttore dell'esecuzione del contratto;

accertata la disponibilità del Dott. Massimiliano Fiorini, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, **a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto;**

il Consiglio delibera:

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'operatore economico Costruzioni Apparecchiature Elettroniche Nucleari C.A.E.N. S.p.A., con sede a Viareggio (LU), per l'affidamento della fornitura di: n. 1 modulo CAEN di acquisizione ed elaborazione dati digitali ad alte prestazioni e n. 1 Dispositivo CAEN N840, discriminatore per segnali negativi, 8 canali, logica NIM, per un importo complessivo presunto pari a €. 7.000,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2 e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.AT.10.20.20.020 "Macchinari e Attrezzature" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2018 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, nel modo seguente:

Modulo CAEN di acquisizione ed elaborazione dati digitali ad alte prestazioni	4.500,00 iva esclusa	Progetto: Dipartimenti di Eccellenza, finanziato dal MIUR Codice: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture
Dispositivo CAEN N840, discriminatore per segnali negativi, 8 canali, logica NIM	2.500,00 iva esclusa	Progetto: Ulteriore supporto alla Didattica Codice: 2013-R.A-CR_001.

- di nominare il dott. Massimiliano Fiorini direttore dell'esecuzione del contratto.

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

4.14.8 - Richiesta di affidamento diretto alla Ditta Converge S.p.A, ai sensi dell'art. 36, comma 1 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i., per la fornitura di un Server bi-processore (28 core) – referente prof. Piero Rosati.

Il Presidente informa che è pervenuta dal prof. Piero Rosati la richiesta di autorizzare l'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta Converge S.p.A., con sede a Roma, della fornitura di un Server bi-processore (28 core), avente le seguenti caratteristiche:

- simulazioni delle operazioni scientifiche della missione ESA-THESEUS ed HERMES ed analisi dati della missione HXMT;
- modelli complessi idrodinamici di Gamma Ray Bursts;
- modelli di lenti gravitazionali per lo studio della materia oscura e misura della costante di Hubble;
- simulazioni della performance di Lenti di Laue con tecniche di ray tracing;
- utilizzo di tecniche di machine learning per la caratterizzazione di GRBs e di lenti gravitazionali.

L'acquisto della macchina verrà eseguito nell'ambito della convenzione denominata "Tecnologie Server1", attiva in Consip. Questa è divisa in lotti a seconda della tipologia di server da acquistare: il lotto 1 copre i server bi-processor. Avendo esaurito il numero di macchine messo a convenzione per questo lotto, la ditta Converge che lo gestisce ha reso disponibile su MePA, alle stesse condizioni e prezzi del lotto 1, la versione aggiornata delle macchine del lotto 1 (es. R640 al posto di R630; R740 al posto di R730).

La macchina da acquistare su MePA e' cosi' configurata:

=> Server rack 2P prestazionale (R740, 1cpu xeon 14core, 64GB ram, 2x600GB hd) – codice: TS1L1-R740;

=> seconda CPU - codice TS1L1-CPU-R740;

=> 320GB RAM aggiuntiva (5x - codice TS1L1-64GB-U;

=> 10TB spazio disco (5x - codice TS1L1-HD1800-U;

Totale: 9.745,36 iva compresa

Copertura fondi:

2017-PRA.NB-GC_001	ATTIVITA' DIDATTICA RICERCATORI 2015/16 - GUIDORZI	2.470,10
2017-FAR.L-GC_003	FAR 2017 - GUIDORZI	1.009,53
2017-FAR.L-VE_001	FIR 2017 - VIRGILLI	3.203,83
2017-NAZ.A-RP_001	CTB UNIV. CAGLIARI- ACCORDO n. 2016-13-U.O. ASI PROGETTO H.E.R.M.E.S. - ROSATI	3.061,90
	TOTALE	9.745,36

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

visto il D.Lgs.50/16 (Codice dei Contratti Pubblici), che disciplina le procedure di affidamento di contratti pubblici relativi a lavori forniture e servizi;

considerato che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.A. e su quella regionale di Intercent-ER non sono presenti convenzione di pari oggetto;

visto l'art. 36 co. 2 del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l'affidamento di forniture e servizi di importo inferiore ai 40.000 euro, possa avvenire anche mediante affidamento diretto, senza previa consultazione di due o più operatori economici;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei fondi indicati a copertura;

valutata la necessità di nominare un direttore dell'esecuzione del contratto;

accertata la disponibilità del Prof. Piero Rosati, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, **a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto;**

il Consiglio delibera:

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, tramite il mercato elettronico della Pubblica Amministrazione (ME.PA.), nei confronti dell'operatore economico Converge S.p.A., con

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

sede a Roma, per l'affidamento della fornitura di un Server bi-processore (28 core), per un importo complessivo presunto pari a €. 7.948,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2 e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017;

- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.AT.10.20.90.030 "Hardware e macchine per ufficio" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2018 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, con vincolo ai seguenti progetti:

2017-PRA.NB-GC_001	ATTIVITA' DIDATTICA RICERCATORI 2015/16 - GUIDORZI	2.470,10
2017-FAR.L-GC_003	FAR 2017 - GUIDORZI	1.009,53
2017-FAR.L-VE_001	FIR 2017 - VIRGILLI	3.203,83
2017-NAZ.A-RP_001	CTB UNIV. CAGLIARI- ACCORDO n. 2016-13-U.O. ASI PROGETTO H.E.R.M.E.S. - ROSATI	3.061,90
	TOTALE	9.745,36

- di nominare il Prof. Piero Rosati direttore dell'esecuzione del contratto.

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

4.14.9 - Richiesta di avvio di una procedura negoziata per la fornitura di uno Stereomicroscopio senza oculari Lynx EVO, nell'ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza – ai sensi dell'art. 36, comma 1 lettera b) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. – referente prof. Luca Tomassetti.

Il Presidente informa che è pervenuta dal prof. Tomassetti la richiesta di avvio di una procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del D.lgs. 50/2016, per la fornitura di uno Stereomicroscopio senza oculari, nell'ambito del progetto Dipartimenti di Eccellenza finanziato dal MIUR.

E' stato selezionato il modello Lynx EVO che viene prodotto in esclusiva dalla ditta 'Vision Engineering' e distribuito da più fornitori sul territorio nazionale. Lo strumento presenta le seguenti caratteristiche:

- ingrandimento: ottico 6x – 60x (distanza di lavoro 75mm)
- moltiplicatore ottico x2 per ottenere ingrandimenti fino a 120x con la stessa distanza di lavoro
- sistema di prismi per la visione obliqua a 360° (fino a 34° rispetto alla verticale)
- sistema di illuminazione circolare a LED
- sistema di supporto con stativo multipiano
- telecamera digitale integrata 5Mpx per raccolta immagini e documentazione
- unità di alimentazione

Stereomicroscopio da utilizzare per il montaggio e controllo di schede elettroniche e per le attività di verifica e diagnostica del Laboratorio di Elettronica del Dipartimento. Lo strumento impiega un sistema ottico senza oculari e l'immagine stereografica viene proiettata direttamente verso l'operatore.

Il vantaggio principale di questo tipo di microscopio è la possibilità di osservare i dettagli dell'area di lavoro e contemporaneamente applicare delle lavorazioni in modo coordinato grazie alla completa percezione delle distanze e rilievi offerta dal sistema di proiezione 3D; inoltre ha il vantaggio di offrire una migliore visione e coordinazione mano-occhio fondamentale per le attività di rilavorazione

e riparazione. Il microscopio viene configurato con sistema ottico di ispezione obliqua, moltiplicatore x2 e telecamera per acquisizione immagini.

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

visto il D.Lgs.50/16 (Codice dei Contratti Pubblici), che disciplina le procedure di affidamento di contratti pubblici relativi a lavori forniture e servizi;

considerato che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.A. e su quella regionale di Intercent-ER non sono presenti convenzione di pari oggetto;

visto l'art. 36 co. 2 lettera b) del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l'affidamento di forniture e servizi possa avvenire mediante procedura negoziata, previa consultazione di due o più operatori economici;

visto l'art. 36 co. 6 del D.Lgs. 50/2016 che prevede che le stazioni appaltanti, per le procedure di cui al presente articolo, possano procedere all'affidamento di forniture e servizi attraverso il mercato elettronico;

visto l'art. 5 co. 1 del Regolamento di Ateneo sui contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017, che dispone che gli affidamenti di forniture e servizi al di sotto della soglia comunitaria avvengano attraverso il mercato elettronico, di cui all'art. 36 co. 6 del suddetto decreto;

visto che, al fine di individuare un fornitore per la citata fornitura, risulta opportuno effettuare una RdO (Richiesta d'Offerta) sul mercato elettronico di Consip S.p.A. per un importo presunto posto a base di gara pari a €. 18.000,00 IVA esclusa;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura;

il Consiglio delibera di autorizzare:

- l'espletamento di una RdO (Richiesta d'Offerta) sul mercato elettronico di Consip S.p.A. finalizzata all'individuazione di un fornitore per l'acquisto di uno Stereomicroscopio senza oculari Lynx EVO, per un importo presunto posto a base di gara pari a €. 18.000,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2, lettera b) e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017, dell'Ateneo;
- il Segretario Amministrativo del Dipartimento, nella sua qualità di RUP ad effettuare la suddetta RdO e a stipulare il contratto con l'operatore economico aggiudicatario in nome e per conto del Dipartimento;
- la nomina del prof. Tomassetti, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla Voce Coan: CA.AT.10.20.30.010 "Attrezzature scientifiche" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2018 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – con vincolo al progetto Dipartimenti di Eccellenza – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture.

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

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

4.14.10 - Richiesta di avvio di una procedura negoziata – ai sensi dell'art. 36, comma 1 lettera b) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i.

Il Presidente informa che sono pervenute le seguenti richieste, per le quali si rende necessario avviare una procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del D.lgs. 50/2016, per la fornitura di:

n. 1 Generatore di funzioni arbitrarie da laboratorio modello RIGOL DG5102 – richiedente Sig. Andrea Magnani.

Strumentazione per il Laboratorio di Elettronica del Dipartimento a supporto delle attività di progettazione e diagnostica. Il modello RIGOL DG5102 e' stato scelto per le caratteristiche/specifiche funzionali e per la compatibilità con la strumentazione utilizzata dal Laboratorio.

Il generatore di funzioni modello RIGOL DG5102 e' stato individuato dopo una valutazione comparativa tra diversi strumenti presenti sul mercato tenendo conto delle specifiche funzionali e delle caratteristiche di programmabilità, controllo e interfaccia offerte.

Il generatore utilizza una tecnica di sintesi delle forme d'onda di tipo 'Direct Digital Synthesizer (DDS)' e presenta una frequenza di aggiornamento dei campioni di 1GS/s. Il modello indicato comprende due canali di uscita indipendenti ognuno con banda analogica di 100MHz. Oltre alla generazione di forme d'onda completamente arbitrarie, lo strumento dispone di un grande numero di forme d'onda standard già preconfigurate che semplificano molto la costruzione di segnali di test.

Lo strumento include tutte le principali interfacce di configurazione e controllo remoto (USB, Ethernet, GPIB) ed e' corredato da una applicazione software per la costruzione delle forme d'onda attraverso un PC esterno.

Costo presunto: euro 4.000,00 –

Copertura finanziaria: progetto Dipartimenti di Eccellenza – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture.

n. 1 Modulo digitizer modello picoscope 6404D (oscilloscopio da campo basato su PC con collegamento USB) – richiedente Sig. Andrea Magnani.

Strumentazione per il Laboratorio di Elettronica del Dipartimento a supporto delle attività di progettazione, acquisizione dati, monitoraggio apparati e misure ambientali da utilizzare per diversi esperimenti. Il modello picoscope 6404D e' stato scelto per le caratteristiche funzionali e la compatibilità con gli ambienti di sviluppo software di controllo utilizzati dal Laboratorio

Il modulo digitizer viene utilizzato nelle operazioni su campo per l'acquisizione veloce di più segnali analogici e digitali con frequenze tipiche di campionamento superiori a 1GS/s.

Il modello picoscope 6404D e' stato individuato dopo una valutazione comparativa tra diversi strumenti con caratteristiche simili presenti sul mercato tenendo conto delle specifiche funzionali

e soprattutto della dotazione software che caratterizza questo tipo di strumentazione basata su PC esterno. Il modello selezionato offre 4 canali di ingresso analogici con banda di 500MHz e campionatore 8bit 5GS/s; buffer di misura condiviso tra i canali in grado di contenere fino a 2Gsample; generatore arbitrario di forme d'onda analogiche 12bit 200MHz; interfaccia veloce USB3.0; software di controllo con elaborazione nel dominio tempo/frequenza dei dati acquisiti e possibilità di sfruttare tutta la memoria del PC collegato come area di raccolta dati.

Costo presunto: euro 6.000,00 –

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

Copertura finanziaria: progetto Dipartimenti di Eccellenza – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture.**n. 1 Alimentatore da Laboratorio - Marca Keithley - mod. 2290E-5 - 5KV e 5mA di corrente massima erogabile da utilizzare principalmente per misure di scarica nei gas e altri tipi di esperimenti per la Didattica – richiesta prof. Giuseppe CIULLO.**

La richiesta dell'acquisto di un alimentatore da banco da 0.1 a 5 kV di tensione, con una corrente massima erogabile di almeno 5 mA, si inquadra nel progetto di attrezzare un laboratorio didattico con esperienze di fisica moderna. L'alimentatore richiesto completerebbe l'esperienza della scarica nei gas, di cui è ancora sprovvista, permettendo esperienze non solo qualitative, ma anche quantitative.

Nel laboratorio di fisica moderna su altre esperienze sono presenti alimentatori di alta tensione per uso didattico, con correnti erogabili limitate a soli 2 mA e con risoluzioni molto basse, funzionali a un utilizzo qualitativo. L'alimentatore di cui si chiede l'acquisto, grazie a corrente erogabile maggiore, permette lo studio della curva tensione-corrente della scarica dei gas in un intervallo più ampio.

Inoltre grazie a risoluzioni migliori di lettura sia sulla tensione, che sulla corrente (sugli alimentatori presenti non è neanche presente la lettura in corrente), permette di effettuare esperienze quantitative precise sulla scarica dei gas. Tale alimentatore permette di calibrare e controllare gli altri alimentatori disponibili, al fine di un utilizzo più performante e quantitativo degli stessi.

Costo presunto: euro 3.500,00 –

Copertura finanziaria: FAR 2017 Ciullo ad esaurimento - la quota restante su FAR 2017 Lenisa

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

visto il D.Lgs.50/16 (Codice dei Contratti Pubblici), che disciplina le procedure di affidamento di contratti pubblici relativi a lavori forniture e servizi;

considerato che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.A. e su quella regionale di Intercent-ER non sono presenti convenzione di pari oggetto;

visto l'art. 36 co. 2 lettera b) del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l'affidamento di forniture e servizi possa avvenire mediante procedura negoziata, previa consultazione di due o più operatori economici;

visto l'art. 36 co. 6 del D.Lgs. 50/2016 che prevede che le stazioni appaltanti, per le procedure di cui al presente articolo, possano procedere all'affidamento di forniture e servizi attraverso il mercato elettronico;

visto l'art. 5 co. 1 del Regolamento di Ateneo sui contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017, che dispone che gli affidamenti di forniture e servizi al di sotto della soglia comunitaria avvengano attraverso il mercato elettronico, di cui all'art. 36 co. 6 del suddetto decreto;

visto che, al fine di individuare un fornitore per la citata fornitura, risulta opportuno effettuare una RdO (Richiesta d'Offerta) sul mercato elettronico di Consip S.p.A. per un importo presunto posto a base di gara pari a €. 13.500,00 IVA esclusa;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura;

il Consiglio delibera di autorizzare:

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

- l'espletamento di una RdO (Richiesta d'Offerta) sul mercato elettronico di Consip S.p.A. finalizzata all'individuazione degli strumenti sopra indicati, per un importo presunto posto a base di gara pari a €. 13.500,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2, lettera b) e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017, dell'Ateneo;
- il Segretario Amministrativo del Dipartimento, nella sua qualità di RUP ad effettuare la suddetta RdO e a stipulare il contratto con l'operatore economico aggiudicatario in nome e per conto del Dipartimento;
- la nomina del Prof. Ciullo, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.AT.10.20.20.020 "Macchinari e Attrezzature" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2018 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, con vincolo ai seguenti progetti:

Con VINCOLO al PROGETTO	Importo Presunto
FAR 2017 CIULLO codice: 2017-FAR.L-CG_003 FAR 2017 LENISA codice: 2017-FAR.L-LP_002	3.500,00
Progetto Dipartimenti di Eccellenza Codice: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture	4.000,00
Progetto Dipartimenti di Eccellenza Codice: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture	6.000,00

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

4.14.11 - Richiesta di avvio di una procedura negoziata per la fornitura di hardware – ai sensi dell'art. 36, comma 1 lettera b) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i.

Il Presidente informa che sono pervenute diverse richieste per la fornitura di hardware e materiale informatico, per le quali si rende necessario avviare una procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del D.lgs. 50/2016. In dettaglio le richieste sono riassunte nella presente tabella:

Tablet Microsoft Surface PRO	FAR 2017	Bisero	1.461,26 €
	FIR 2017	Bisero	66,18 €
Notebook 15" Lenovo Thinkpad P52S	FAR 2017	Garzia	1.256,16 €
	FAR 2018	Garzia	304,22 €
Notebook 13" Asus ZenBook	FAR 2017	Martucci	989,42 €
Notebook 15" Asus VivoBook	FAR 2017	Martucci	538,02 €
Notebook 15" DELL XPS15	FAR2017	Luciani	980,77 €
	FIR 2017	Luciani	483,12 €
	FAR 2018	Luciani	325,85 €
Stampante Laser HP M254NW	FAR 2017	Martucci	169,58 €

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

Scanner A4 Epson Perfect V39		FAR 2018	Malagù	79,30 €
n. 3 Monitor 24" DELL U2417H		FIR 2017	Virgilli	677,10 €
Proiettore BenQ MX535		FAR 2017	Ciullo	458,11 €
Monitor 38" LG 38WK95C-W		Alis	Tomassetti	1.238,30 €
Materiale vario non inventariabile				182,85 €
Cavi, Dischi, memorie e accessori		FIR 2017, FAR 2017, FAR 2018 e Dotazione		
Totale ordine iva inclusa				10.848,24 €
Imponibile				8.892,00 €

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

visto il D.Lgs.50/16 (Codice dei Contratti Pubblici), che disciplina le procedure di affidamento di contratti pubblici relativi a lavori forniture e servizi;

considerato che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.A. e su quella regionale di Intercent-ER non sono presenti convenzione di pari oggetto;

visto l'art. 36 co. 2 lettera b) del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l'affidamento di forniture e servizi possa avvenire mediante procedura negoziata, previa consultazione di due o più operatori economici;

visto l'art. 36 co. 6 del D.Lgs. 50/2016 che prevede che le stazioni appaltanti, per le procedure di cui al presente articolo, possano procedere all'affidamento di forniture e servizi attraverso il mercato elettronico;

visto l'art. 5 co. 1 del Regolamento di Ateneo sui contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017, che dispone che gli affidamenti di forniture e servizi al di sotto della soglia comunitaria avvengano attraverso il mercato elettronico, di cui all'art. 36 co. 6 del suddetto decreto;

visto che, al fine di individuare un fornitore per la citata fornitura, risulta opportuno effettuare una RdO (Richiesta d'Offerta) sul mercato elettronico di Consip S.p.A. per un importo presunto posto a base di gara pari a €. 10.000,00 IVA esclusa;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura;

il Consiglio delibera di autorizzare:

- l'espletamento di una RdO (Richiesta d'Offerta) sul mercato elettronico di Consip S.p.A. finalizzata all'individuazione degli strumenti sopra indicati, per un importo presunto posto a base di gara pari a €. 10.000,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2, lettera b) e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017, dell'Ateneo;
- il Segretario Amministrativo del Dipartimento, nella sua qualità di RUP ad effettuare la suddetta RdO e a stipulare il contratto con l'operatore economico aggiudicatario in nome e per conto del Dipartimento;

- di imputare la spesa di cui sopra sulla Voce Coan: CA.AT.10.20.90.030 “Hardware e macchine per ufficio” - del bilancio Unico di Ateneo per l’anno 2018 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – **con vincolo ai progetti indicati in tabella.**

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

4.14.12 – Richiesta di affidamento diretto alla ditta Thermo Fischer Scientific S.p.a., ai sensi dell’art. 36, comma 1 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i., per un servizio di manutenzione su Spettrometro XRF AdvantX – referente prof. Massimo Coltorti.

Il Presidente informa che è pervenuta dal prof. Coltorti la richiesta di autorizzare l’affidamento diretto, ai sensi dell’art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta Thermo Fischer Scientific S.p.a., con sede a Rodano (MI), della manutenzione sullo Spettrometro XRF AdvantX.

La proposta di affidamento diretto dell’intervento di riparazione allo spettrometro di fluorescenza alla Società Thermo Fisher Scientific S.p.A., deriva dal fatto che si tratta dell’unica società in Italia autorizzata a commercializzare e ad eseguire manutenzioni sulla strumentazione del gruppo Thermo Fisher. Inoltre unica azienda italiana alla quale vengono fornite direttamente le parti di ricambio originali necessarie agli interventi di manutenzione, riparazione ed upgrades di dette strumentazioni; pertanto la Thermo Fisher Scientific risulta essere l’unico fornitore diretto del servizio di assistenza tecnica e fornitura delle parti di ricambio per il nostro spettrometro ThermoARL mod. Advant’X acquistato nel 2001 (inventario n. 00011138).

Lo spettrometro di fluorescenza di raggi X, risulta indispensabile per l’esecuzione delle analisi chimiche a scopi di ricerca e didattica per i gruppi di petrografia geochimica e georisorse; al momento risultano ferme le analisi di almeno 5 tesi di laurea, di cui 4 con la discussione già programmata per il mese di dicembre

In un primo contatto con la ditta Thermo Fisher Scientific S.p.A, stata ipotizzata una spesa di circa 6.000,00 euro, iva compresa. Il tecnico di area Geo, dott. Renzo Tassinari, ha dichiarato che il prezzo dell’offerta è congruo. La copertura finanziaria viene garantita dai seguenti fondi:

2007-UEFP7-SU_001	PROGETTO GENESIS - EX Gargini	1.000,00
2017-FAR.L-BG_008	FIR 2017 - BIANCHINI	2.000,00
2018_DOTAZ_COSTI_DFST	DOTAZIONE DI FUNZIONAMENTO_COSTI per l'esercizio 2018	3.000,00
	TOTALE	6.000,00

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

visto il D.Lgs.50/16 (Codice dei Contratti Pubblici), che disciplina le procedure di affidamento di contratti pubblici relativi a lavori forniture e servizi;

considerato che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.A. e su quella regionale di Intercent-ER non sono presenti convenzione di pari oggetto;

visto l’art. 36 co. 2 del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l’affidamento di forniture e servizi di importo inferiore ai 40.000 euro, possa avvenire anche mediante affidamento diretto, senza previa consultazione di due o più operatori economici;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei fondi indicati a copertura;

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

valutata la necessità di nominare un direttore dell'esecuzione del contratto;

accertata la disponibilità del dott. Renzo Tassinari, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, **a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto;**

il Consiglio delibera:

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, tramite il mercato elettronico della Pubblica Amministrazione (ME.PA.), nei confronti dell'operatore economico Thermo Fischer Scientific S.p.a., con sede a Rodano (MI), per l'affidamento di un servizio di manutenzione su Spettrometro XRF AdvantX, per un importo complessivo presunto pari a €. 6.000,00 IVA compresa, ai sensi dell'art. 36 commi 2 e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.CO.20.40.80.020 "Manutenzione e riparazione beni mobili" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2018 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, con vincolo ai seguenti progetti:

2007-UEFP7-SU_001	PROGETTO GENESIS - EX Gargini	1.000,00
2017-FAR.L-BG_008	FIR 2017 - BIANCHINI	2.000,00
2018_DOTAZ_COSTI_DFST	DOTAZIONE DI FUNZIONAMENTO_COSTI per l'esercizio 2018	3.000,00
	TOTALE	6.000,00

- di nominare il Dott. Renzo Tassinari direttore dell'esecuzione del contratto.

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

4.15) Richieste di conferimento seminari – Prof. Vincenzo Guidi.

4.15.1) Seminario dal titolo: "Geant4 application for high-energy physics".

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del prof. Vincenzo Guidi, la richiesta di conferire un seminario alla Dott.ssa Alesia Leukovich, junior researcher presso Institute for Nuclear Problems BSU, Minsk (Belarus), dal titolo: "Geant4 application for high-energy physics" che si terrà il 22/10/2018 nell'ambito del Progetto di ricerca PEARL "Periodically bent crystals for crystalline undulators".

Il C.V. della Dott.ssa Alesia Leukovich (*Allegato n. 6*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	Geant4 application for high-energy physics
Programma	Nell'ambito del progetto PEARL
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Giovane ricercatrice del INP di Minsk esperta di simulazioni di radiazione in cristalli orientati
SSD	FIS/01 Fisica sperimentale
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	22 ottobre 2018, 2 ore

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

Nominativo del Relatore proposto (*)	Alesia Leukovich
Numero di codice fiscale Italiano (*)	LKVLSA95R54Z139O
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> • A titolo retribuito • A titolo gratuito 	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120,00
Compenso lordo €	240,00
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	No
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	PEARL responsabile Scientifico Prof. Vincenzo Guidi. Codice progetto: 2016-UEH2020-GV_001

E' stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, analizzata la richiesta pervenuta dal Prof. Vincenzo Guidi e visionato il curriculum presentato dalla Dott.ssa Leukovich, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.

4.15.2) Seminario dal titolo: "Simulation of energy spectra of particles with Geant4".

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Vincenzo Guidi, la richiesta di conferire un seminario alla Dott.ssa Alesia Leukovich, junior researcher presso Institute for Nuclear Problems BSU, Minsk (Belarus), dal titolo: "Simulation of energy spectra of particles with Geant4" che si terrà il 22/10/2018 nell'ambito del Progetto di ricerca PEARL "Periodically bent crystals for crystalline undulators".

Il C.V. della Dott.ssa Alesia Leukovich (*Allegato n. 6*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	Simulation of energy spectra of particles with Geant4
Programma	Nell'ambito del progetto PEARL
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Giovane ricercatrice del INP di Minsk esperta di simulazioni di radiazione in cristalli orientati
SSD	FIS/01 Fisica sperimentale
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	23 ottobre 2018, 2 ore
Nominativo del Relatore proposto (*)	Alesia Leukovich
Numero di codice fiscale Italiano (*)	LKVLSA95R54Z139O
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> • A titolo retribuito • A titolo gratuito 	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120,00
Compenso lordo €	240,00
Eventuale rimborso delle spese sostenute per	No

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

l'effettuazione della prestazione	
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	PEARL responsabile Scientifico Prof. Vincenzo Guidi. Codice progetto: 2016-UEH2020-GV_001

E' stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, analizzata la richiesta pervenuta dal Prof. Vincenzo Guidi e visionato il curriculum presentato dalla Dott.ssa Leukovich, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.

4.15.3) Seminario dal titolo: "Simulation of calorimeters with different types of geometry".

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Vincenzo Guidi, la richiesta di conferire un seminario alla Dott.ssa Alesia Leukovich, junior researcher presso Institute for Nuclear Problems BSU, Minsk (Belarus), dal titolo: "Simulation of calorimeters with different types of geometry" che si terrà il 22/10/2018 nell'ambito del Progetto di ricerca PEARL "Periodically bent crystals for crystalline undulators".

Il C.V. della Dott.ssa Alesia Leukovich (*Allegato n. 6*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	Simulation of calorimeters with different types of geometry
Programma	Nell'ambito del progetto PEARL
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Giovane ricercatrice del INP di Minsk esperta di simulazioni di radiazione in cristalli orientati
SSD	FIS/01 Fisica sperimentale
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	24 ottobre 2018, 2 ore
Nominativo del Relatore proposto (*)	Alesia Leukovich
Numero di codice fiscale Italiano (*)	LKVLSA95R54Z1390
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> • A titolo retribuito • A titolo gratuito 	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120,00
Compenso lordo €	240,00
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	No
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	PEARL responsabile Scientifico Prof. Vincenzo Guidi. Codice progetto: 2016-UEH2020-GV_001

E' stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, analizzata la richiesta pervenuta dal Prof. Vincenzo Guidi e visionato il curriculum presentato dalla Dott.ssa Leukovich, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.

4.16) Variazioni di Bilancio

Il Presidente presenta al Consiglio di Dipartimento la proposta di Variazioni di budget del bilancio unico di Ateneo 2018 per l'Unità Analitica UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra. Le variazioni riguardano l'aumento dello stanziamento di Voci di Costo, a seguito di maggiori Ricavi.

€. 3.873,00 – Maggiore Ricavo determinatosi sulla voce di contabilità analitica CA.PO.20.60.10.020 – “Contributi per assegni di ricerca da altri soggetti pubblici”, a seguito della registrazione del ricavo complessivo di 16.000 euro relativo al contributo liberale assegnato dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – Sezione di Ferrara, finalizzato al co-finanziamento di un nuovo assegno di ricerca dal titolo: “Metodi di modellizzazione, simulazione e analisi di grandi quantità di dati per lo studio della asimmetria materia-antimateria e ricerca di nuova fisica”; responsabile scientifico prof.ssa Eleonora Luppi. **La corrispondente variazione in aumento della voce di costo avviene sulla voce Coan: CA.TR.20.10.10.010.01 Trasferimenti interni passivi – assegni di ricerca - con vincolo al progetto: 2018-EPR-LE_001.**

€. 1.032,00 – Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.20.70.10.010 – “Contributi per borse e premi di studio da soggetti privati”, derivante dal contributo liberale assegnato dal Consorzio Futuro in Ricerca (CFR), finalizzato al finanziamento di una borsa di studio dal titolo “Caratterizzazione geochimica e petrografica dei sedimenti del sistema multi acquifero della Pianura del Veneto-Friulana”, responsabile scientifico prof.ssa Carmela Vaccaro. **La corrispondente variazione in aumento della voce di costo avviene sulla voce Coan: CA.TR.20.10.10.010.03 Trasferimenti interni passivi – borse e premi di studio - con vincolo al progetto: 2018-CFR-VC_001.**

€. 1.911,00 – Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.20.70.10.020 – “Contributi per assegni di ricerca da soggetti privati”, derivante dal contributo liberale assegnato dal Consorzio Futuro in Ricerca (CFR), finalizzato al co-finanziamento del rinnovo assegno di ricerca dal titolo “Sviluppo di un dispositivo elettronico (Pletismografo) per la misura del ritorno venoso cerebrale in condizioni cliniche”, di cui è titolare il dott. Giacomo Gadda, responsabile scientifico prof. Angelo Taibi. **La corrispondente variazione in aumento della voce di costo avviene sulla voce Coan: CA.TR.20.10.10.010.01 Trasferimenti interni passivi – assegni di ricerca - con vincolo al progetto: 2018-CFR-TA_002.**

€. 250,00 – Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.20.70.10.900 – “Altri Contributi da soggetti privati”, derivante dal contributo liberale ricevuto da Associazione Meccanica, con sede a Bologna, finalizzato al finanziamento di attività di terza missione (allestimento laboratori didattici per scuole di ogni ordine e grado), di cui è responsabile la dott.ssa Barbara Ricci. **La corrispondente variazione in aumento della voce di costo avviene sulla voce Coan: CA.CO.20.40.60.030 “Convegni, seminari e altre manifestazioni” - con vincolo al progetto: 2018-PRN-PR.A-RB_001.**

€. 250,00 – Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.20.70.10.900 – “Altri Contributi da soggetti privati”, derivante dal contributo liberale ricevuto da Binney & Smith Ltd, con sede a Forlì, finalizzato al finanziamento di attività di terza missione (allestimento laboratori didattici per scuole di ogni ordine e grado), di cui è responsabile la dott.ssa Barbara Ricci. **La corrispondente variazione in aumento della voce di costo avviene sulla voce Coan: CA.CO.20.45.10.010**

“Materiale di consumo ed altro materiale non inventariabile” - con vincolo al progetto: 2018-PRN-PR.A-RB_001.

€. **1.830,00** - Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.TR.10.10.10.010.12 – “Trasferimenti interni attivi - contributi per ricerca”, derivante dal trasferimento ricevuto dal Dipartimento di Ingegneria di Unife, quale quota di cofinanziamento per l’acquisto di una bilancia di precisione e di una tavola antivibrante necessari per lo sviluppo di un progetto in comune tra la prof.ssa Vaccaro ed il prof. Pinelli del Dipartimento di Ingegneria. **La corrispondente variazione in aumento della voce di costo avviene sulla voce Coan: CA.AT.10.20.30.010 – “Attrezzature scientifiche”.**

€. **24,00** – Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.50.10.25.900.90 – “Altri rimborsi, recuperi e restituzioni”, derivante dalla riscossione della nota di debito n. 14/2018 emessa a favore della Fondazione Bruno Kessler per il recupero dell’imposta di bollo sulla Convenzione siglata col dipartimento, di cui è referente scientifico il prof. Vincenzo Guidi. **La corrispondente variazione in aumento della voce di costo avviene sulla voce Coan: CA.CO.20.40.60.900 – “Altri servizi” - con vincolo al progetto: 2018-FOND-GV_001.**

Il Consiglio unanime approva la proposta di Variazioni, per maggiori ricavi, al budget del bilancio unico di Ateneo 2018 - Unità Analitica UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.

Sul quinto oggetto “Varie ed eventuali”.

Non ci sono argomenti in discussione.

Escono i rappresentanti del Personale Tecnico Amministrativo, degli Assegnisti, dei Dottorandi e degli Studenti.

Sul sesto oggetto “Questioni relative ai Ricercatori”**6.1) Relazione triennale didattica e scientifica della Dott.ssa Lucia Del Bianco – periodo 15/07/2014 – 14/07/2017**

Il Presidente informa il Consiglio che la **Dott.ssa Lucia Del Bianco**, ricercatrice confermata nel s.s.d. FIS/03 e afferente al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, ha trasmesso alla Direzione la relazione triennale didattica e scientifica **del periodo 15/07/2014 – 14/07/2017** affinché il Consiglio possa formulare il proprio giudizio.

Il Presidente illustra nei dettagli il contenuto della relazione sull’attività didattica e scientifica (*Allegato n. 7*) svolta dalla Dott.ssa Del Bianco nel triennio. Il Presidente informa che la relazione sull’attività didattica è stata preventivamente esaminata dal Coordinatore del Consiglio unificato in Fisica, formulando il proprio parere positivo.

L’attività della Dott.ssa **Del Bianco** è stata svolta conformemente ai compiti didattici assegnati dal Consiglio dei Corsi di Studio in Fisica.

Al termine dell’illustrazione del profilo della ricercatrice e della relazione sull’attività didattica e scientifica svolta nel triennio, il Presidente chiede al Consiglio di formulare un giudizio in merito.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, nel prendere atto di quanto sopra, **esprime parere positivo** sull’attività didattica e scientifica svolta dalla Dott.ssa Lucia Del Bianco nel periodo 15° Luglio 2014 – 14 Luglio 2017.*

Escono i Ricercatori.

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Roberto CALABRESE

Sul settimo oggetto “Questioni relative ai Professori associati”.

7.1) Chiamata ai sensi dell'art.24, comma 5, Legge 240/2010 del dott. Massimiliano Fiorini, Ricercatore a tempo determinato di cui all'art. 24, comma 3 lettera b) della Legge 240/2010, come Professore di seconda fascia, settore concorsuale 02/A1 – Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali, settore scientifico-disciplinare FIS/01 Fisica Sperimentale.

Il Presidente ricorda al Consiglio che i Ricercatori a tempo determinato di cui all'art. 24, comma 3 lettera b) della Legge 240/2010, che abbiano conseguito l'abilitazione scientifica alle funzioni di Professore di seconda fascia nel medesimo settore concorsuale al quale si riferiva la procedura in esito alla quale hanno preso servizio presso l'Università di Ferrara, possono essere chiamati come Professori di seconda fascia, compatibilmente con le risorse finanziarie disponibili, previa valutazione positiva da parte di apposita Commissione di valutazione.

Il Presidente ricorda al Consiglio che nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 26 luglio 2018 era stata avviata la procedura di valutazione - al fine della chiamata ai sensi dell'articolo 24, comma 5, della Legge 30 dicembre 2010 n.240 - del dott. Fiorini, Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 nel SSD FIS/01, con la nomina contestuale della commissione di valutazione.

Il Presidente informa quindi il Consiglio che, con D.R. 28/09/2018 n. 1399, sono stati approvati gli atti della sopracitata Commissione di valutazione che, riunitasi in data 18 settembre 2018, ha espresso un giudizio positivo sull'attività del ricercatore, come evidenziato nel verbale della Commissione che si allega alla presente delibera costituendone parte integrante e sostanziale (*Allegato n. 8*).

Il Presidente, sottolineando che è stata accertata l'assenza di incompatibilità di cui all'art. 9, comma 2 del Regolamento per la disciplina della chiamata dei professori di prima e di seconda fascia, propone al Consiglio di formulare la proposta di chiamata del dott. Massimiliano Fiorini, Ricercatore a tempo determinato di cui all'art. 24, comma 3 lettera b) della Legge 240/2010, come Professore di seconda fascia, nel settore concorsuale 02/A1 – Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali, settore scientifico-disciplinare FIS/01 Fisica Sperimentale, richiedendo agli Organi accademici l'adozione della relativa delibera di chiamata.

Il Consiglio, nella sua composizione ristretta ai soli Professori di prima e di seconda fascia, unanime approva.

Sull'ottavo oggetto “Questioni relative ai Professori di I fascia”.

Non ci sono argomenti in discussione.

Esaurita la trattazione degli argomenti previsti all'ordine del giorno, il Presidente alle ore 17:35 dichiara chiusa la seduta.

Il presente verbale è redatto, letto ed approvato seduta stante.