



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DST
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE DELLA TERRA
ACCREDITATO 2022-2027

Da un secolo, oltre.

VERBALE n. 1-2025

Rep. 100/2025
Prot. n. 122025 del 21.10.2025

VERBALE DELL'ADUNANZA DELLA GIUNTA DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA DEL 20 gennaio 2025

L'anno 2025, addì 20 del mese di gennaio alle ore 14,30 in videoconferenza, ai sensi del "Regolamento per lo svolgimento delle sedute degli organi collegiali dell'Università di Firenze in modalità telematica", emanato con D.R. n. 370 prot. n. 48115 del 18 marzo 2020, con l'utilizzo della piattaforma MEET di Google (GSuite Unifi), si è riunita la Giunta del Dipartimento di Scienze della Terra, convocata con nota provvisoria prot.n.5361 del 13.01.2025 e con nota definitiva prot.n. 9171 del 17.01.2025 per una seduta con il seguente:

ORDINE DEL GIORNO

- 1) Comunicazioni;
- 2) Approvazione verbale del 16 dicembre 2024;
- 3) Attività di ricerca commissionate da soggetti pubblici e privati (conto terzi);
- 4) Incarichi di lavoro autonomo;
- 5) Nomina responsabile scientifico Laboratorio Materiali Lapidei;
- 6) Varie ed eventuali.

Sono presenti in collegamento telematico da remoto tramite l'applicativo MEET:

	Nominativo	Firma entrata	Ora	Firma uscita anticipata	Ora	Punto O.d.G.
Rappresentanti personale docente ricercatore						
1	Bindi Luca	P				
2	Avanzinelli Riccardo (sez. 1)	P				
3	Carnicelli Stefano (sez. 3)	P				

4	Gigli Giovanni (sez. 3)	P				
5	Papini Mauro (sez. 2)	P				
6	Pazzi Veronica (sez. 2)	P				
7	Rimondi Valentina (sez. 1)	P				

Rappresentanti del personale Tecnico/Amministrativo

	Nominativo	Firma entrata	Ora	Firma uscita anticipata	Ora	Punto O.d.G.
8	Capecchiacci Francesco	P				

Rappresentanti degli Studenti/Dottorandi/Assegnisti

	Nominativo	Firma entrata	Ora	Firma uscita anticipata	Ora	Punto O.d.G.
9	Niccolini Gabriele	P				

Membri senza diritto di voto

Vice-direttore

	Nominativo	Firma entrata	Ora	Firma uscita anticipata	Ora	Punto O.d.G.
10	Vannucchi Paola	P				

Responsabile Amministrativo

	Nominativo	Firma entrata	Ora	Firma uscita anticipata	Ora	Punto O.d.G.
11	Ilaria Gallotta	P				

Assume le funzioni di Presidente il Direttore del Dipartimento, Prof. Luca Bindi, e le funzioni di Segretario verbalizzante la Dott.ssa Ilaria Gallotta

Il Presidente, verificate tutte le connessioni e constatata l'esistenza del numero legale, dichiara aperta e valida la seduta alle ore 14:35.

Sul punto 1): Comunicazioni

Il Presidente comunica che sono iniziati i lavori di bonifica (presenza di amianto) presso il locale recentemente acquisito dal dipartimento di Biologia (assegnato alla prof.ssa Vannucchi).

Informa anche che sono in atto consultazioni con la RAD del dipartimento per il nuovo orario del personale tecnico e amministrativo.

TABELLA RIPARTIZIONE CONTO TERZI - CONVENZIONI STIPULATE DAL 01/09/2018 - COMMITTENTE: Mohammed VI Polytechnic University, Morocco (UM6P) - PROF. Sandro Conticelli - Natali Claudio (approvata GdD-DST gennaio 2025) LABO06CT									
(PER RICERCHE, COMMESSE DI DIDATTICA, CONSULENZE, PRESTAZIONI NON RICORRENTI, PRESTAZIONI A TARIFFA)									
PROF. NATALI CLAUDIO - Convenzione di ricerca conto terzi tra Mohammed VI Polytechnic University, Morocco (UM6P) e DST-UNIFI per Petrographic, petrological, mineralogical characterization and mineral chemistry of alkaline igneous rocks from Anti-Atlas and Moroccan Sahara, Morocco									
								% perc.	importo
A	IMPORTO PER COMPENSI AL PERSONALE DIPENDENTE <i>(variabile)</i> importo per compensi al personale dipendente, al lordo degli oneri a carico dell'Amministrazione							0,00%	0,00
	n. matricola	cognome	nome	n. ore (pers. Tec-amn)	importo orario (pers tec-amn)	importo	IDENTIFICATIVO Anagrafe delle Prestazioni		
B	IMPORTO PER ACQUISIZIONE DI BENI E SERVIZI E ALTRI COSTI CONNESSI ALLE ATTIVITA' <i>(variabile)</i> Importo per acquisti / noleggi / contratti a personale non dipendente e altri costi, al lordo degli oneri a carico dell'Amministrazione							89,50%	7.160,00
C	IMPORTO PER USO SPAZI ATTREZZATURE E SERVIZI DELL'UNITA' AMMINISTRATIVA <i>(variabile)</i> Importo per uso di attrezzature e servizi forniti dall'Unità Amministrativa per lo svolgimento dell'attività							2,00%	160,00
D	QUOTA DESTINATA AL FONDO PER LO SVILUPPO DELLA RICERCA DI ATENEО - SPESE GENERALI DI ATENEО - FONDO PER LA PREMIALITÀ							6,00%	480,00
	Percentuale ripartita al personale			Ritenuta da applicare		Ritenuta Dip.to DST			
	zero			6% su TOTALE		2,00%			
	fino al 24,49%			15,4% su importo A + 6% su (TOTALE - importo A)		2,50%			
	dal 24,50% al 56,49%			17,8% su importo A + 6% su (TOTALE - importo A)		3,50%			
	del 56,50%			20,8% su importo A + 6% su (TOTALE - importo A)		5,00%			
	Quota destinata al Fondo per lo Sviluppo della Ricerca di Ateneо ed alla copertura delle spese generali di Ateneо e al fondo per la premialità								
E	QUOTA DESTINATA AL FONDO COMUNE DI ATENEО <i>(complessivamente stabilita nella misura del 2,5% del corrispettivo totale)</i> Quota destinata al Fondo Comune di Ateneо							2,50%	200,00
TOTALE <i>(il totale della colonna percentuale deve essere sempre pari a 100%)</i>								100,00%	8.000,00
Il Direttore del Dipartimento: Prof.Luca Bindi								differenza rispetto al 100%	0,00%
Il Responsabile Scientifico: Prof. Claudio Natali									
A	Da definire da parte del RESPONSABILE DELL'ATTIVITA'								
B	Da definire da parte del RESPONSABILE DELL'ATTIVITA'								
C	Da definire da parte della UNITA' AMMINISTRATIVA								
D	Da definire da parte del CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE								
E	Da definire da parte del CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE								
ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE									
La tabella è già impostata con le formule corrette. L'operatore deve agire solo sulle caselle con sfondo azzurro. Va inserito in primo luogo l'importo della convenzione, quindi le percentuali delle lettere A e C.									

all'unanimità DELIBERA

di approvare la tabella di ripartizione del corrispettivo per prestazioni a pagamento con **Mohammed VI Polytechnic University, Morocco (UM6P)** *“Petrographic, petrological, mineralogical characterization and mineral chemistry of alkaline igneous rocks from Anti-Atlas and Moroccan Sahara, Morocco”* proposta dal prof. Claudio Natali, per l'importo di **euro 8.000**;

di nominare responsabile scientifico il prof. Claudio Natali

di conferire mandato all'Ufficio Commerciale d'Ateneo per l'emissione della fattura elettronica per la richiesta del pagamento alla consegna delle osservazioni richieste.

3.2. Prestazione conto terzi a tariffa commissionata da INAF Istituto di Astrofisica e Planetologia Spaziali-INAf Via del Fosso del Cavaliere 100, 00133 Roma ITALIA per “Turni di analisi Microsonda Elettronica - Firenze” da effettuarsi al Laboratorio di Microsonda Elettronica c/o DST-UNIFI.

(Proponente: Prof. Simone Tommasini)

Delibera n. 3/2025

La Giunta

VISTO l'art. 44 del vigente Regolamento di amministrazione, finanza e contabilità dell'Università di Firenze secondo cui *“l'Università può effettuare a titolo oneroso, in collaborazione e per conto di organismi comunitari, enti pubblici o privati, attività di formazione, studi, ricerche, consulenze, analisi, controlli, tarature, prove ed esperienze, o altre attività nel rispetto delle proprie finalità istituzionali”*;

VISTO il vigente Regolamento sullo “Svolgimento di attività di ricerca o didattica commissionate da soggetti pubblici e privati” emanato con Decreto Rettorale n. 451, prot. n. 63016 del 16/04/2018;

VISTA l'ordine di acquisto da parte dell'Università degli Studi di Camerino – Scuola di Scienze e Tecnologie – Divisione di Geologia, accettato dal nostro Dipartimento e assunto a protocollo con n. Rep.4/2025- Prot.1872-2025 -III/19 del 08/01/2025

VISTA la tabella di ripartizione di seguito riportata presentata e sottoscritta dal proponente senza ripartizione tra il personale:

TABELLA/RIPARTIZIONE CONTO TERZI - CONVENZIONI STIPULATE DAL 01/09/2018 - COMMITTENTE: INAF ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA - PROF. SIMONE TOMMASINI (GdD DST GENNAIO 2025)									
(PER RICERCHE, COMESSE DI DIDATTICA, CONSULENZE, PRESTAZIONI NON RICORRENTI, PRESTAZIONI A TARIFFA)									
PROF. S.TOMMASINI - Prestazione conto terzi a tariffa tra INAF e UNIFI-DST per "Turni di in Microsonda Elettronica - Firenze" c/o Laboratorio di analisi chimiche in Microsonda elettronica (LABO19CT_MICROSONDA) - PROF. BRASCHI									
								% perc.	importo
A IMPORTO PER COMPENSI AL PERSONALE DIPENDENTE (variabile) Importo per compensi al personale dipendente, al lordo degli oneri a carico dell'Amministrazione								0,00%	0,00
n. matricola	cognome	nome	n. ore (pers. Tec-amm)	importo orario (pers tec-amm)	importo	IDENTIFICATIVO Anagrafe delle Prestazioni			
B IMPORTO PER ACQUISIZIONE DI BENI E SERVIZI E ALTRI COSTI CONNESSI ALLE ATTIVITA' (variabile) Importo per acquisti / noleggi / contratti a personale non dipendente e altri costi, al lordo degli oneri a carico dell'Amministrazione								89,50%	5.370,00
C IMPORTO PER USO SPAZI ATTREZZATURE E SERVIZI DELL'UNITA' AMMINISTRATIVA (variabile) Importo per uso di attrezzature e servizi forniti dall'Unità Amministrativa per lo svolgimento dell'attività								2,00%	120,00
D QUOTA DESTINATA AL FONDO PER LO SVILUPPO DELLA RICERCA DI ATENEO - SPESE GENERALI DI ATENEO - FONDO PER LA PREMIALITA'								6,00%	360,00
Percentuale ripartita al personale			Ritenuta da applicare			Ritenuta Dip.to DST			
zero			6% su TOTALE			2,00%			
fino al 24,49%			15,4% su importo A + 6% su (TOTALE - importo A)			2,50%			
dal 24,50% al 56,49%			17,8% su importo A + 6% su (TOTALE - importo A)			3,50%			
dal 56,50%			20,8% su importo A + 6% su (TOTALE - importo A)			5,00%			
Quota destinata al Fondo per lo Sviluppo della Ricerca di Ateneo ed alla copertura delle spese generali di Ateneo e al fondo per la premialità									
E QUOTA DESTINATA AL FONDO COMUNE DI ATENEO (complessivamente stabilita nella misura del 2,5% del corrispettivo totale) Quota destinata al Fondo Comune di Ateneo								2,50%	150,00
TOTALE (il totale della colonna percentuale deve essere sempre pari a 100%)								100,00%	6.000,00
								differenza rispetto al 100%	0,00%
Il Direttore del Dipartimento: Prof. Luca Bindi								Il Responsabile Scientifico: Prof. Simone Tommasini	
A	Da definire da parte del RESPONSABILE DELL'ATTIVITA'								
B	Da definire da parte del RESPONSABILE DELL'ATTIVITA'								
C	Da definire da parte della UNITA' AMMINISTRATIVA								
D	Da definire da parte del CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE								
E	Da definire da parte del CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE								
ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE									
La tabella è già impostata con le formule corrette. L'operatore deve agire solo sulle caselle con sfondo azzurro.									
Va inserito in primo luogo l'importo della convenzione, quindi le percentuali delle lettere A e C.									

all'unanimità DELIBERA

di approvare la tabella di ripartizione del corrispettivo per prestazioni a pagamento con Istituto di Astrofisica e Planetologia Spaziali-INAf per "Turni di analisi Microsonda Elettronica - Firenze" proposta dal prof. Simone Tommasini, per l'importo di euro 6.000,00 oltre IVA;
di nominare responsabile scientifico il prof. Simone Tommasini;
di conferire mandato all'Ufficio Commerciale d'Ateneo per l'emissione della fattura elettronica per la richiesta del pagamento alla consegna delle osservazioni richieste.

3.3. Prestazione conto terzi a tariffa commissionata da IDROGEO SERVICE SRL per "Analisi chimiche ed isotopiche per acque sotterranee: Pozzo Dainelli e Primo Casina" da effettuarsi al Laboratorio di Geochimica degli Isotopi Stabili c/o DST-UNIFI.

(Proponente: Prof. Orlando Vaselli)

Delibera n. 4/2025

La Giunta

VISTO l'art. 44 del vigente Regolamento di amministrazione, finanza e contabilità dell'Università di Firenze secondo cui "l'Università può effettuare a titolo oneroso, in collaborazione e per conto di organismi comunitari, enti pubblici o privati, attività di formazione, studi, ricerche, consulenze, analisi, controlli, tarature, prove ed esperienze, o altre attività nel rispetto delle proprie finalità istituzionali";

VISTO il vigente Regolamento sullo "Svolgimento di attività di ricerca o didattica commissionate da soggetti pubblici e privati" emanato con Decreto Rettorale n. 451, prot. n. 63016 del 16/04/2018;

VISTA l'ordine di acquisto da parte di Idrogeo Service S.r.l., accettato dal nostro Dipartimento e assunto a repertorio con N. 781/2024 Prot.n.0327509 del 23/12/2024

VISTA la tabella di ripartizione di seguito riportata presentata e sottoscritta dal proponente senza ripartizione tra il personale:

TABELLA RIPARTIZIONE CONTO TERZI - CONVENZIONI STIPULATE DAL 01/09/2018 - COMMITTENTE: IDROGEO SERVICE SRL - PROF. ORLANDO VASELLI (GdD DST GENNAIO 2025)									
(PER RICERCHE, COMMESSE DI DIDATTICA, CONSULENZE, PRESTAZIONI NON RICORRENTI, PRESTAZIONI A TARIFFA)									
PROF. O.VASELLI - Prestazione conto terzi a tariffa tra IDROGEO SERVICE SRL e UNIFI-DST per "determinazione dei costituenti principali e minori e di elementi in traccia disciolti in due acque prelevate dal committente," c/o Laboratorio di Geochimica degli Isotopi Stabili (LABO04CT)									
							% perc.	importo	
A	IMPORTO PER COMPENSI AL PERSONALE DIPENDENTE <i>(variabile)</i> importo per compensi al personale dipendente, al lordo degli oneri a carico dell'Amministrazione						0,00%	0,00	
	n. matricola	cognome	nome	n. ore (pers. Tec-amm)	importo orario (pers tec-amm)	Importo	IDENTIFICATIVO Anagrafe delle Prestazioni		
B	IMPORTO PER ACQUISIZIONE DI BENI E SERVIZI E ALTRI COSTI CONNESSI ALLE ATTIVITA' <i>(variabile)</i> Importo per acquisti / noleggi / contratti a personale non dipendente e altri costi, al lordo degli oneri a carico dell'Amministrazione						89,50%	411,70	
C	IMPORTO PER USO SPAZI ATTREZZATURE E SERVIZI DELL'UNITA' AMMINISTRATIVA <i>(variabile)</i> Importo per uso di attrezzature e servizi forniti dall'Unità Amministrativa per lo svolgimento dell'attività						2,00%	9,20	
D	QUOTA DESTINATA AL FONDO PER LO SVILUPPO DELLA RICERCA DI ATENEO - SPESE GENERALI DI ATENEO - FONDO PER LA PREMIALITA'						6,00%	27,60	
	Percentuale ripartita al personale		Ritenuta da applicare		Ritenuta Dip.to DST				
	zero		6% su TOTALE		2,00%				
	fino al 24,49%		15,4% su importo A + 6% su (TOTALE - importo A)		2,50%				
	dal 24,50% al 56,49%		17,8% su importo A + 6% su (TOTALE - importo A)		3,50%				
	dal 56,50%		20,8% su importo A + 6% su (TOTALE - importo A)		5,00%				
	Quota destinata al Fondo per lo Sviluppo della Ricerca di Ateneo ed alla copertura delle spese generali di Ateneo e al fondo per la premialità								
E	QUOTA DESTINATA AL FONDO COMUNE DI ATENEO <i>(complessivamente stabilita nella misura del 2,5% del corrispettivo totale)</i> Quota destinata al Fondo Comune di Ateneo						2,50%	11,50	
TOTALE	<i>(il totale della colonna percentuale deve essere sempre pari a 100%)</i>						100,00%	460,00	
							differenza rispetto al 100%		
Il Direttore del Dipartimento: Prof.Luca Bindi							0,00%		
							Il Responsabile Scientifico: Prof. Orlando Vaselli		
A	Da definire da parte del RESPONSABILE DELL'ATTIVITA'								
B	Da definire da parte del RESPONSABILE DELL'ATTIVITA'								
C	Da definire da parte della UNITA' AMMINISTRATIVA								
D	Da definire da parte del CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE								
E	Da definire da parte del CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE								
ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE									
La tabella è già impostata con le formule corrette. L'operatore deve agire solo sulle caselle con sfondo azzurro.									
Va inserito in primo luogo l'importo della convenzione, quindi le percentuali delle lettere A e C.									

ANALISI CHIMICA ACQUE

	Prezzi in €* **
pH	15
Conducibilità elettrica	10
Ca, Mg, Na, K, Li, NH ₄ per singolo catione (cromatografia liquida)	20
Cl, SO ₄ , NO ₃ , F, Br, PO ₄ , NO ₂ per singolo anione (cromatografia liquida)	20
Ca, Mg, Na, K, Li, per singolo catione (spettrofotometria di assorbimento atomico)	20
HCO ₃ ⁻ (titolazione acidimetrica o per potenziometria)	20
B, SiO ₂ per singola specie (spettrofotometria molecolare)	40
NO ₂ , NH ₄ per singola specie (spettrofotometria molecolare)	30
S ²⁻ (cromatografia ionica previo precipitazione con Cd ed ossidazione con H ₂ O ₂)	70
Pacchetto (Na, K, Ca, Mg, NH ₄ , HCO ₃ , Cl, SO ₄ , NO ₃ , Br, F; minimo 20 campioni)	120
As (FIAS)	30
Hg (FIAS)	30
Metalli (Cu, Zn, Fe, Mn, Cr, Co, Ni; spettrofotometria di assorbimento atomico)	20
Sr (spettrofotometria di assorbimento atomico con metodo aggiunte)	30

* I prezzi si intendono IVA esclusa

** In caso di preparazioni particolari dei campioni, elaborazioni specifiche dei dati grezzi, richieste straordinarie ed urgenze, i prezzi, previo accordo con il committente, potranno subire maggiorazioni in percentuale variabile.

ANALISI CHIMICA GAS

	Prezzi in €* **
CO ₂ (titolazione acidimetrica su arricchito in soda o per gascromatografia con TCD)	70
H ₂ S, SO ₂ per singola specie (cromatografia ionica previo ossidazione con H ₂ O ₂)	100
HF, HCl per singola specie (cromatografia ionica in condense)	70
Gas mix, pacchetto CO ₂ , H ₂ S, SO ₂ , HF, HCl, N ₂ , CH ₄ , He, O ₂ , Ar, H ₂ , CO, Ne, idrocarburi C ₂ -C ₆	250
Idrocarburi C ₁ -C ₅ per GC-FID	50
Gas mix, pacchetto CO ₂ , H ₂ S, SO ₂ , HF, HCl, N ₂ , CH ₄ , He, O ₂ , Ar, H ₂ , CO, Ne	200
Gas mix disciolti in acqua, pacchetto CO ₂ , N ₂ , CH ₄ , He, O ₂ , Ar, H ₂ , Ne (gascromatografia)	150
mercaptani (GC-MS)	150
cfc (GC-MS)	150
aldeidi (GC-MS)	150
aromatici (GC-MS)	150
COV 40-400 u.m.a. (GC-MS)	200
analisi GC-MS accoppiato con desorbitore	250
analisi GC-MS accoppiato con purge and trap	250
Hg gassoso mediante ZAAS-HFMLP (per punto di misura)	5
H ₂ S ed SO ₂ in aria tramite analizzatore Thermo Electron mod. 4501 (per punto di misura)	5
Rn tramite misuratore EDA RD 200	80

* I prezzi si intendono IVA esclusa

** In caso di preparazioni particolari dei campioni, elaborazioni del dato grezzo, richieste straordinarie ed urgenze, i prezzi, previo accordo con il committente, potranno subire maggiorazioni in percentuale variabile.

ANALISI ELEMENTI IN TRACCIA in ACQUE e GAS

Pacchetto elementi in traccia su singolo campione, differenziabile a seconda del numero e della tipologia di elementi richiesti e dalla metodologia adottata (ICP-MS e/o ICP-AES)

Prezzi in €* **
A partire da
120

ANALISI ISOTOPICHE

	Prezzi in €* **
Preparazione per $\delta^{13}\text{C}$ e $\delta^{18}\text{O}$ in carbonati con linea di separazione e purificazione	50
$\delta\text{d}^{18}\text{O}$ e δD in matrice liquida tramite CRDS Picarro L2130i su singolo campione	55
Analisi $\delta^{13}\text{C}$ di CH_4 e CO_2 tramite CRDS Picarro G2201-i su singolo campione	60
Analisi $\delta^{13}\text{C}$ TDIC (tramite CRDS Picarro G2201-i e AutoMate Prep Device) con interfaccia Caddy™ su singolo campione	65
Analisi TRIZIO secondo le procedure previste da: WATER & ENVIROMENT NEWS No. 3 (1998) - IAEA Sub-programme on water resources - Tritium Measurements: Re-Conditioning Of Electrolysis Cells, International Atomic Energy Agency-Vienna, Austria. Tramite distillazione e contatore multicanale a liquido scintillante.	250

* I prezzi si intendono IVA esclusa

** In caso di preparazioni particolari dei campioni, elaborazioni del dato grezzo, richieste straordinarie ed urgenze, i prezzi, previo accordo con il committente, potranno subire maggiorazioni in percentuale variabile.

ANALISI CHIMICA ROCCE

	Prezzi in €*
Estrazioni sequenziali (Metodo Wenzel 4 steps)	350
Estrazioni sequenziali (Metodo Tessier 5 step)	400
Dissoluzione chimica (HClO_4 -HF-HCl) su piastra scaldante	25
Determinazione LOI (perdita alla calcinazione) con forno a microne (per campione)	5
Analisi Ferro Ferroso (per titolazione con bicomato di potassio) (per campione)	30

PARTICOLATO ATMOSFERICO

	Prezzi in €*
Pesata di precisione tramite SARTORIUS CUBIS a 6 cifre decimali (prezzo a singola pesata)	25

* I prezzi si intendono IVA esclusa

** In caso di preparazioni particolari dei campioni, elaborazioni del dato grezzo, richieste straordinarie ed urgenze, i prezzi, previo accordo con il committente, potranno subire maggiorazioni in percentuale variabile.

La Giunta, dopo averne preso visione, approva all'unanimità i suddetti tariffari.

COSTI ATTIVITA'

	Prezzi in €* ***
Materiali di campionamento	A partire da 50
Diaria giornaliera (per unità di personale al giorno) escluso i costi vivi di viaggio computati a seconda del chilometraggio	200
Analisi dati e Relazione finale	A partire da 250

DISPONIBILI CONVENZIONI E SOLUZIONI PERSONALIZZATE

* I prezzi si intendono IVA esclusa
 *** Tutte le tariffe sono valide anche in caso di servizio effettuato come CNR-IGG

3.5. Tariffario del Laboratorio Materiali Lapidari e Geologia applicata dell'ambiente e del paesaggio.

Delibera n. 6/2025

Il Presidente comunica che il Prof. Intriery e la dott.ssa Salvatici hanno aggiornato il tariffario del Laboratorio Materiali Lapidari e Geologia applicata dell'ambiente e del paesaggio e lo sottopone pertanto all'approvazione della Giunta:

PCC. Preparazioni Campioni e Campionamento		
Cod.	Descrizione	Prezzo unitario
PCC.01	Preparazione di provini cubici ricavati da roccia, laterizi, o altri materiali lapidei, mediante taglio di provini regolari, per le prove di compressione e/o flessione e/o capillarità e/o assorbimento totale (serie di 3 provini)	15.00 €
PCC.02	Taglio di provini irregolari (serie di 3 provini)	30.00 €
PCC.03	Campionamento micro-campioni per sezioni sottili/lucide e XRD	15.00 €
PCC.04	Campionamento polveri o micro-campioni per FTIR	15.00 €
PCC.05	Preparazione provini in sezione lucida per analisi luce riflessa	20.00 €
PCC.06	Preparazione provini in sezione lucida per analisi al SEM	20.00 €

PF. Prove Fisiche		
Cod.	Descrizione	Prezzo unitario

PF.01	Determinazione dell'assorbimento d'acqua per capillarità (UNI EN 1925, serie di 3 provini)	50.00 €
PF.02	Determinazione del coefficiente di assorbimento d'acqua a pressione atmosferica (UNI EN 13755, serie di 3 provini)	20.00 €
PF.03	Massa volumica apparente con pesata idrostatica (UNI EN 1936) (serie di 3 provini)	20.00 €
PF.04	Massa volumica apparente con misure geometriche (UNI EN 1936) (serie di 3 provini)	20.00 €
PF.05	Porosità aperta con pesata idrostatica (UNI EN 1936) (serie di 3 provini)	20.00 €

PM. Prove Meccaniche		
Cod.	Descrizione	Prezzo unitario
PM.01	Prova ultrasonica per la valutazione della omogeneità, difetti, fessurazioni, e variazioni delle proprietà meccaniche di materiale lapideo e litoide: determinazione della velocità di propagazione delle onde ultrasoniche (cad.)	40.00 €
PM.02	Determinazione indice sclerometrico (al mq)	20.00 €
PM.03	Prova sonica per la valutazione della omogeneità, difetti, fessurazioni, e variazioni delle proprietà meccaniche delle murature o degli intonaci: determinazione della velocità di propagazione delle onde sonore (stendimento 1m x 1m a maglia 20 cm, con prezzo minimo 1 mq stimato)	150.00 €
PM.04	Prova sonica per la valutazione della omogeneità, difetti, fessurazioni, e variazioni delle proprietà meccaniche degli elementi lito-decorativi e scultorei (statue, mensole, scudi ecc...) (al mq, con prezzo minimo 1 mq stimato)	200.00 €
PM.05	Determinazione dell'aderenza ad un supporto (Pull-off Test) (media di 3 misure)	100.00 €
PM.06	Prova penetrometrica su malta	20.00 €
PM.07	Prova pacometrica, rilevamento posizione perni ed elementi metallici (al mq, con prezzo minimo 1 mq stimato)	20.00 €
PM.08	Misura umidità - Misure igrometriche - Temperatura superficiale IR (cad.)	5.00 €
PM.09	Determinazione della resistenza all'invecchiamento accelerato tramite shock termico (UNI EN 14066) (serie di 3 provini)	50.00 €
PM.10	Indagini endoscopiche su murature di qualsivoglia natura con foro di diametro ridotto (fino a Ø 16 mm), profondità fino a 120 cm, compresa pulitura. Con individuazione di cavità e vuoti eventualmente presenti; morfologia e tipologia del paramento murario all'interno; stato visibile di conservazione dei materiali (a foro)	200.00 €
PM.11	Ispezioni endoscopiche o video endoscopiche (senza foro e pulitura) (a foro)	50.00 €
PM.12	Prova di compressione a carico concentrato (Point Load Test) (serie di 3 provini)	45.00 €
PM.13	Determinazione dell'angolo di attrito di base (Tilt Test) (cad.)	10.00 €
PM.14	Carotaggio ad andamento orizzontale eseguita a rotazione a carotaggio continuo a secco, con carotieri semplici Ø 55 o 35 mm (al metro lineare)	400.00 €
PM.15	Lettura stratigrafica e riconoscimento materiali macroscopica	100.00 €
PM.16	Foro di sondaggio con trapano a punte diamantate (senza riprese endoscopiche) (cad.)	20.00 €

PCBC. Prove Conservazione Beni Culturali		
Cod.	Descrizione	Prezzo unitario
PCBC. 01	Misura del colore delle superfici (UNI EN 15886) e misurazione preventiva della variazione colorimetrica di superfici di lapidei (UNI EN 11721) (media di 3 misure)	70.00 €
PCBC. 02	Resistenza allo strappo (Scotch Tape Test)	10.00 €
PCBC. 03	Assorbimento acqua per contatto (Kit spugna a contatto) (media 3 misure)	20.00 €
PCBC. 04	Analisi microscopio ottico luce riflessa da laboratorio (VIS-UV coppia)(a campione)	30.00 €
PCBC. 05	Analisi microscopio ottico luce riflessa portatile Dinolite (a campione)	10.00 €
PCBC. 06	Rilievo termografico utile per la verifica dei distacchi del rivestimento esterno, la localizzazione di alterazioni e degrado, sia superficiali che sottosuperficiali, con l'individuazione di fessurazioni e lesioni. Permette di identificare la distribuzione dell'umidità e controllare elementi architettonici nascosti o diverse fasi costruttive (al mq, con prezzo minimo 1 mq stimato)	20.00 € fino a 20 mq – oltre a discrezione
PCBC. 07	Acquisizione 3D con iPad Pro (al mq, con prezzo minimo 1 mq stimato)	30.00 €
PCBC. 08	Acquisizione fotogrammetrica con foto di dettaglio in scala e nuvola dei punti su elemento decorativi	A discrezione

CC. Caratterizzazione Compositiva		
Cod.	Descrizione	Prezzo unitario
CC. 01	Analisi minero-petrografiche su materiali lapidei naturali ed artificiali	200.00 €
CC. 02	Analisi FTIR polveri e micro-FTIR sezioni lucide	100.00 €
CC. 03	Analisi XRF (analisi a campione con metodologia puntuale)	60.00 €
CC. 04	Analisi XRF (analisi a campione con metodologia mappatura)	60.00 €
CC. 05	Per le misure XRF <i>in situ</i>	A discrezione

PT. Prove su Terreni		
Cod.	Descrizione	Prezzo unitario
PT. 01	Determinazione del contenuto d'acqua naturale	10.00 €
PT. 02	Determinazione del peso dell'unità di volume stato naturale e a secco	10.00 €
PT. 03	Analisi granulometrica mediante setacciatura per via secca (ASTM 2217)	50.00 €
PT. 04	Analisi granulometrica mediante setacciatura per via umida (ASTM 2217)	50.00 €
PT. 05	Analisi granulometrica completa per setacciatura umida e per sedimentazione (metodo densimetrico)	115.00 €
PT. 06	Determinazione dei limiti di liquidità e di plasticità (ASTM D4318)	65.00 €



Da un secolo, oltre.

Giunta di Dipartimento del 20 gennaio 2025

ER. Elaborazioni e Report		
Cod.	Descrizione	Prezzo unitario
ER. 01	Elaborazioni digitali	A discrezione
ER. 02	Report tecnico	A discrezione
ER. 03	Supporto Scientifico	A discrezione

*il costo delle elaborazioni, dei report tecnici e del supporto scientifico sarà valutato in funzione della complessità dell'oggetto di studio ed in funzione del numero delle indagini da eseguire

PT. Personale e Trasferte		
Cod.	Descrizione	Costo orario
PT. 01	Professore Ordinario	73.00 €
PT. 02	Professore Associato	48.00 €
PT. 03	Ricercatore/Tecnico	31.00 €
PT. 04	Costo del mezzo per trasporto di attrezzature e personale 0.56 € per km	

Oltre all'applicazione del suddetto tariffario sono comunque disponibili convenzioni e soluzioni personalizzabili.

La Giunta, dopo aver preso visione del suddetto tariffario, lo approva all'unanimità.

4): Incarichi di lavoro autonomo

4.1. Seminari Dott.ssa Elena Della Schiava

Delibera n. 7/2025

Il Presidente illustra alla Giunta la richiesta pervenuta dal Prof. Conticelli relativa al conferimento di un incarico per 2 seminari dal titolo ***"Indagini sui beni culturali durante il restauro: le terre di fusione di alcune sculture bronzee di Donatello e di altri autori del Rinascimento fiorentino"*** ai fini dell'espletamento di attività di natura temporanea ed altamente qualificata da svolgersi nell'ambito dell'offerta didattica formativa interna al dottorato di ricerca in Scienze della Terra.

La persona individuata è la dott.ssa Elena Della Schiava, altamente qualificata ed esperta in materia di Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali come risulta dal curriculum presentato.

Il ricorso a personale esterno all'Ateneo è giustificato dal profilo professionale e dalle caratteristiche curriculari che il candidato presenta in relazione al tema da trattare.

I seminari verranno svolti nelle giornate del 18 e 19 marzo 2025.

Il compenso al lordo degli oneri a carico del percipiente è stabilito in € 450 (massimo) a seminario.

L'importo viene determinato ai sensi di quanto previsto dalla delibera del CdA del 14/05/2021 in materia di adeguamento compenso conferenzieri e relatori.

La spesa di euro 977 comprensiva degli eventuali oneri a carico dell'Amministrazione graverà



Da un secolo, oltre.

Giunta di Dipartimento del 20 gennaio 2025

sul Progetto di Eccellenza del DST.

La Giunta

Vista la richiesta del prof. Conticelli;
vista la delibera del CdA del 14 maggio 2021;
vista la circolare del Dipartimento della Funzione Pubblica n. 3/2008;
vista la circolare del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali n. 2/2009;
visto il curriculum della dott.ssa Elena Della Schiava da cui si evince che è altamente qualificata ed esperta in materia di: Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali

delibera all'unanimità

- di affidare, ai sensi degli art. 2222 e seguenti del Codice civile, il seguente incarico per seminari, necessari ai fini dell'attività istituzionale del Dottorato di ricerca in Scienze della Terra. La spesa pari a euro 977 graverà sul Progetto di Eccellenza del DST.

	TITOLO	DATA	INCARICATO	COMPENSO
1	<i>Indagini sui beni culturali durante il restauro: le terre di fusione di alcune sculture bronzee di Donatello e di altri autori del Rinascimento fiorentino"</i> (6 ore - 1 CFU)"	18 e 19 marzo 2025	Elena Della schiava	977 totale comprensivo oneri a carico amministrazione

Il compenso verrà corrisposto in un'unica soluzione al termine della prestazione dietro presentazione di regolare nota delle prestazioni, con annessa dichiarazione dell'incaricato attestante che il rapporto si è svolto secondo le modalità pattuite.

4.2. Attivazione bando per incarichi di lavoro autonomo esercitato nella forma della collaborazione coordinata.

(Resp. Orlando Vaselli)

Delibera n. 8/2025

Il Presidente comunica che è pervenuta la richiesta del Prof. Vaselli relativa l'indizione di una procedura di valutazione comparativa per titoli il conferimento di n. 1 incarico di lavoro autonomo esercitato nella forma della collaborazione coordinata.

Le attività altamente qualificate oggetto della prestazione consisteranno in:

- ✓ *Caratterizzazione, valutazione e valorizzazione delle prestazioni di idrogel EcoGreen appositamente formulati per la rimozione di percolazioni o contaminazioni metalliche, croste nere e depositi superficiali misti da supporti orizzontali e verticali, costituiti da pietra o intonaco, impiegati sia in contesti civili/industriali che in ambiti sottoposti a*



Da un secolo, oltre.

Giunta di Dipartimento del 20 gennaio 2025

tutela del patrimonio culturale;

- ✓ *Caratterizzazione, valutazione e valorizzazione delle prestazioni di protettivi applicabili a spruzzo, destinati a supporti in pietra o intonaco, in contesti civili/industriali e in ambiti sottoposti a tutela del patrimonio culturale.*
- ✓ *Caratterizzazione, valutazione e valorizzazione di sistemi innovativi per il consolidamento superficiale di supporti in pietra o intonaco impiegati sia in contesti civili/industriali che in ambiti sottoposti a tutela del patrimonio culturale;*

In particolare: l'incaricato dovrà occuparsi, nell'ambito del Progetto LAB04CT, di *caratterizzazione e valutazione delle prestazioni di idrogel EcoGreen, protettivi e consolidanti con il fine di valorizzare eventuali risultati attesi tramite la stesura di articoli e/o brevetti.*

Il contratto avrà durata 1.5 mesi, con decorrenza dal 15 Febbraio 2025.

Il collaboratore da selezionare dovrà avere il seguente profilo professionale:

1. *Laurea triennale in Diagnostica e Materiali per la Conservazione ed il Restauro (L-43), Laurea Magistrale in Scienze e Materiali per la Conservazione ed il Restauro (LM-11) ed essere in possesso o almeno aver superato 3 anni di PhD;*
2. *adeguati titoli professionali e scientifici comprovanti l'affinità con gli argomenti oggetto della collaborazione coordinata;*
3. *ottime conoscenze informatiche in particolare della piattaforma d'ateneo;*
4. *esperienza nella stesura di brevetti.*

Per la valutazione dei titoli la commissione avrà a disposizione [40] punti che verranno così ripartiti:

fino a [10] punti per il punteggio di laurea;

fino ad un massimo di [3] punti per ogni anno di dottorato o [10] punti per il titolo di dottorato;

fino ad un massimo di [20] punti per la pregressa esperienza professionale maturata in relazione all'attività da svolgere e/o in settori analoghi;

L'importo lordo del corrispettivo previsto, comprensivo di tutti gli oneri a carico del percipiente, è pari ad € 2200 . La spesa graverà sul progetto LAB04CT

Il Collaboratore svolgerà l'attività con lavoro prevalentemente proprio, in piena autonomia, senza vincoli di subordinazione, convenendo, in linea di massima, con il Responsabile Scientifico del Progetto, Prof. *Orlando Vaselli*, le relative modalità.

La Giunta vista e valutata la richiesta

all'unanimità DELIBERA

1. di conferire mandato al Direttore di indire la valutazione comparativa per l'affidamento dell'incarico riportato nella parte in narrativa.
2. nominare Responsabile del procedimento il RAD del DST

di autorizzare la relativa spesa. L'importo lordo del corrispettivo previsto, comprensivo di tutti gli oneri a carico del percipiente, è pari ad € 2200. La spesa graverà sul progetto LAB04CT resp. Prof.



Da un secolo, oltre.

Giunta di Dipartimento del 20 gennaio 2025

Vaselli

4.3. Centenario / Progetto UNIFI Chairs: Paul Steinhardt

Delibera n. 9/2025

Il Presidente comunica che il Consiglio di Amministrazione nella seduta del 23 dicembre 2024 ha approvato la proposta per gli incontri di Unifi Chairs presentate da Paul Steinhardt (per marzo 2025), in qualità di invited lecturer, da realizzarsi con il sostegno di Fondazione Cassa di Risparmio per le celebrazioni del Centenario (Prot. n.0208006). Il prof. Steinhardt svolgerà due seminari: uno principalmente dedicato agli studenti dell'Ateneo (11/03/25) e uno rivolto alla popolazione (13/03/25). L'importo previsto è pari ad euro 6.000 e graverà sui fondi della Fondazione cassa di risparmio stanziati nel budget dell'amministrazione centrale.

Il Presidente illustra inoltre il programma che vedrà coinvolto il prof. Steinhardt:

Monday, March 11 3pm-6pm

The Second Kind of Impossible: The Quixotic Search for Natural Quasicrystals

Seminar for students (in English)

Campus di Sesto Fiorentino, Aula Magna Physics and Astronomy Department

via Sansone, 1 - Sesto Fiorentino

Welcome greetings by Professor Duccio Fanelli, Head of the Physics and Astronomy Department

Wednesday, March 13 5pm-7pm

Time to Take the 'Big Bang' out of the Big Bang Theory?

Public meeting (in English, with simultaneous translation in Italian)

Aula Magna Rettorato

piazza San Marco, 4 - Firenze

Welcome greetings by our Dean Alessandra Petrucci and Professor Luca Bindi, Head of the Earth Sciences Department

La Giunta

visto il vigente Statuto dell'Università degli Studi di Firenze;

visto il vigente regolamento di amministrazione, contabilità e finanza dell'Università degli Studi di Firenze;

visto il parere favorevole del Senato Accademico del 21 maggio 2024 (prot. 0117053 del 23 maggio 2024), del 17 settembre 2024 (prot. 0218715 del 19 settembre 2024) e del 17 dicembre 2024 ;

viste le delibere del Consiglio di Amministrazione del 31 maggio 2024 (prot. 0127184 del 4 giugno 2024) e del 26 settembre (prot. 0230302 del 27 settembre 2024);

considerato il parere della Commissione Didattica del 16 aprile, del 10 settembre e del 10 dicembre 2024;

visto il protocollo di intesa siglato con Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze per l'erogazione del contributo alle celebrazioni del Centenario prot. n.0208006 del 10 settembre 2024;

preso atto degli incontri che terrà il Prof. Steinhardt;

Visto il curriculum del prof. Steinhardt e del prestigio e l'onore per la stessa Università di Firenze e per il DST accogliere una delle personalità scientifiche di maggiore prestigio internazionale, il cui contributo straordinario alla ricerca rappresenta un'ispirazione per tutta la nostra comunità



Da un secolo, oltre.

Giunta di Dipartimento del 20 gennaio 2025

accademica. La sua presenza nel nostro Ateneo/Dipartimento arricchisce ulteriormente la nostra tradizione di eccellenza e stimola il continuo sviluppo del sapere scientifico vista la delibera del Consiglio di amministrazione del 23 dicembre 2024 (prot. 328603/2024); preso atto degli incontri che terrà il Prof. Steinhardt

delibera all'unanimità

di approvare l'incarico di invited lecturer al prof. Prof. Steinhardt. Gli incontri si svolgeranno nei giorni 11 e 13 marzo 2025 come da programma indicato in narrativa. La spesa pari a 6000 euro lordi graverà sui fondi dell'ente cassa stanziati nel budget dell'amministrazione centrale.

Sul punto 5): Nomina responsabile scientifico Laboratorio Materiali Lapidei

Delibera n. 10/2025

Il Presidente comunica che a seguito del collocamento a riposo del Prof. Garzonio a decorrere dal 1° novembre scorso, è necessario procedere alla nomina di un nuovo responsabile scientifico per il **Laboratorio Materiali Lapidei e Geologia applicata dell'ambiente e del paesaggio (LAM)**.

Viene proposto il prof. Emanuele Intrieri, considerato il suo curriculum scientifico e l'esperienza maturata in questi anni nel settore che lo rendono la figura ideale per ricoprire tale ruolo, garantendo così un ulteriore impulso alla ricerca e all'innovazione in questo settore

La Giunta

Preso atto del collocamento a riposo del prof. Garzonio a decorre dal 1° novembre 2024.

Visto il curriculum scientifico e l'esperienza del prof. Emanuele Intrieri nel settore che lo rendono la figura ideale per ricoprire tale ruolo, garantendo così un ulteriore impulso alla ricerca e all'innovazione in questo settore

Esprime parere favorevole

Alla nomina del prof. Emanuele Intrieri quale responsabile scientifico del Laboratorio Materiali Lapidei e Geologia applicata dell'ambiente e del paesaggio (LAM).

La dott.ssa Teresa Salvatici è confermata quale responsabile tecnico.

Sul punto 6): Varie ed eventuali

Non ve ne sono.

Alle ore 15:00 essendo esaurita la trattazione degli argomenti di cui ai punti dell'ordine del giorno, il Presidente dichiara chiusa la seduta.

Della seduta odierna viene redatto il presente verbale - approvato seduta stante limitatamente alle delibere assunte - che viene confermato e sottoscritto come segue.

Il Segretario verbalizzante
Dott.ssa Ilaria Gallotta

Il Presidente
Prof. Luca Bindi