

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
Allegati al Verbale n. 8 del 02/10/2019

n.29 allegati suddivisi e numerati per ogni rispettivo punto del seguente Ordine del Giorno:

ORDINE DEL GIORNO

1. Approvazione verbali;
2. Comunicazioni del presidente;
3. Approvazione proposta di budget esercizio 2020 e triennale 2020-2022;
4. Fondo per la ricerca di base anno 2019 - determinazioni;
5. Convenzioni, contratti e progetti di ricerca;
6. Richiesta di contratti di lavoro autonomo;
7. Richiesta assegni di ricerca e borse di studio e di ricerca finanziati dal D.I.;
8. Autorizzazione frequentazione strutture DI
9. Approvazione relazioni annuali assegnisti di ricerca;
10. Autorizzazioni di spesa;
11. Ratifica decreti;
12. Varie ed eventuali.

Riservato ai Professori di Prima e Seconda Fascia, Ricercatori Universitari e Rappresentanti degli Studenti

13. Programmazione didattica
14. Varie ed eventuali.

Riservato ai Professori di Prima e Seconda Fascia, Ricercatori Universitari

15. Varie ed eventuali.

Riservato ai Professori di Prima e Seconda Fascia, Ricercatori Universitari a tempo indeterminato

16. Varie ed eventuali.

Riservato ai Professori di Prima e Seconda Fascia

17. Programmazione personale docente
18. Procedura di valutazione A.A. 2018/2019 per l'attribuzione delle classi stipendiali triennali ai sensi dell'art. 6, commi 14 e 8 della L. 240/2010
19. Varie ed eventuali.

Riservato ai Professori di Prima Fascia

20. Procedura di valutazione A.A. 2018/2019 per l'attribuzione delle classi stipendiali triennali ai sensi dell'art. 6, commi 14 e 8 della L. 240/2010
21. Varie ed eventuali.

IL SEGRETARIO

(sig. Giovanni Magara)
F.to Giovanni Magara

IL PRESIDENTE

(prof. Giuseppe Saccomandi)
F.to Giuseppe Saccomandi

TABELLA ALLEGATA (allegato n.1) ALLA RELAZIONE DI BILANCIO DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Allegato N. al punto
dell'ordine del giorno N.

3

BUDGET ECONOMICO 2020-2021-2022

Voce COAN	Denominazione	Tipologia voce	2020	2021	2022	descrizione
CA.04.08.01.01.05	Indennità di missione, rimborsi spese viaggi e iscrizione a convegni del personale docente e ricercatori	Costo	30000	0	0	spesa che si prevede di sostenere per missioni correlate alle attività di ricerca progetto ASI-UNIPG n.2019-2-HH-O
CA.04.08.02.06.01	Indennità di missione, rimborsi spese viaggi del personale dirigente e tecnico-amministrativo	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per missioni in attività istituzionali
CA.04.08.02.06.03	Formazione del personale dirigente e tecnico-amministrativo	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per formazione del personale con soggetti esterni
CA.04.09.05.01.01	Materiale di consumo laboratori	Costo	20000	0	0	spesa che si prevede di sostenere per l'acquisto di materiale di consumo a supporto delle attività di ricerca progetto ASI-UNIPG n.2019-2-HH-O
CA.04.09.08.02.01	Utenze e canoni per telefonia fissa	Costo	1500	1500	1500	spesa che si prevede di sostenere per il pagamento delle utenze telefoniche
CA.04.09.08.02.02	Utenze e canoni per telefonia mobile	Costo	20000	20000	20000	spesa che si prevede di sostenere per il pagamento delle utenze telefoniche di telefonia mobile degli impianti di allarme e della scheda di connessione dati
CA.04.09.08.03.04	Altre utenze e canoni	Costo	1000	1000	1000	spesa che si prevede di sostenere per il pagamento utenze e/o canoni quali vigilanza e costi aggiuntivi contratti noleggio macchine da ufficio
CA.04.09.08.04.01	Pulizia	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per il pagamento di pulizie extra G.S.
CA.04.09.08.04.02	Smaltimento rifiuti nocivi	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per smaltimento rifiuti nocivi
CA.04.09.08.04.03	Traslochi e facchinaggio	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per traslochi e facchinaggio
CA.04.09.08.04.04	Vigilanza e altri servizi ausiliari	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per servizi ausiliari connessi e/o in aggiunta al contratto di vigilanza
CA.04.09.08.05.01	Manutenzione ordinaria e riparazioni di immobili	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per la manutenzione di immobili al di fuori degli interventi della ripartizione tecnica
CA.04.09.08.05.02	Manutenzione ordinaria e riparazioni di impianti	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per la manutenzione ordinaria degli impianti di uso generale e di ricerca al di fuori degli interventi della ripartizione tecnica
CA.04.09.08.05.03	Manutenzione ordinaria e riparazioni di apparecchiature	Costo	1000	1000	1000	spesa che si prevede di sostenere per la manutenzione ordinaria delle apparecchiature esistenti
CA.04.09.08.05.05	Manutenzione ordinaria e riparazioni di autocarri, mezzi agricoli e altri mezzi di trasporto	Costo	0	0	0	spese che si prevede di sostenere per le manutenzioni aiuvoicoli
CA.04.09.08.05.06	Manutenzione ordinaria e riparazioni mobili e arredi	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per la manutenzione dei mobili e arredi
CA.04.09.08.05.07	Altre spese di manutenzione ordinaria e riparazioni	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per manutenzioni di beni che non rientrano nelle precedenti tipologie
CA.04.09.08.06.01	Rappresentanza	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per attività di rappresentanza

BUDGET ECONOMICO 2020-2021-2022

Voce COAN	Denominazione	Costo	2020	2021	2022	descrizione
CA.04.09.08.06.02	Organizzazione manifestazioni e convegni	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per l'organizzazione di convegni istituzionali
CA.04.09.08.06.03	Spese postali	Costo	1000	1000	1000	spesa che si prevede di sostenere per le spese postali
CA.04.09.08.06.07	Altre spese per servizi	Costo	15000	0	0	spesa che si prevede per la fornitura di servizi a supporto delle attività di ricerca progetto ASI-UNIPG n.2019-2-HH-O
CA.04.09.08.06.11	Spese per commissioni ed intermediazioni bancarie	Costo	1000	1000	1000	spesa che si prevede di sostenere per i costi delle commissioni bancarie
CA.04.09.09.01.03	Cancelleria e altro materiale di consumo	Costo	9000	9000	9000	spesa che si prevede di sostenere per l'acquisto di cancelleria e materiale consumo uffici in attività istituzionale
CA.04.09.09.01.07	Altri materiali	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per l'acquisto di materiali che non rientrano nelle precedenti tipologie compreso materiale per l'orientamento
CA.04.09.12.02.02	Compensi per commissioni di concorso del personale interno ed esterno	Costo	5000	5000	5000	spesa che si prevede di sostenere per il rimborso delle spese di mobilita/soggiorno membri commissioni di concorso
CA.04.09.12.01.01	Missioni e rimborsi spese trasferita organi istituzionali	Costo	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per le missioni degli organi di Dipartimento
CA.04.12.01.03.03	Valori bollati	Costo	500	500	500	spesa che si prevede di sostenere per l'acquisto di valori bollati
TOTALE COSTI BUDGET ECONOMICO			105.000,00	40.000,00	40.000,00	

BUDGET INVESTIMENTI 2020-2021-2022

Voce COAN	Denominazione	Tipologia voce	2020	2021	2022	descrizione
CA.01.10.02.05.01	Mobili e Arredi	Costo Pluriennale	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per l'acquisto di mobili e arredi in attività istituzionale
CA.01.10.02.03.01	Attrezzature per la ricerca scientifica	Costo Pluriennale	35000	0	0	spesa che si prevede di sostenere per attrezzature a supporto delle attività di ricerca progetto ASI-UNIPG n.2019-2-HH-O
CA.01.10.02.07.04	Altri beni mobili	Costo Pluriennale	0	0	0	spesa che si prevede di sostenere per l'acquisto di altri beni mobili che non rientrano nelle precedenti tipologie
TOTALE COSTI BUDGET INVESTIMENTI			35.000,00	0,00	0,00	
TOTALE BUDGET			140.000,00	40.000,00	40.000,00	





Budget Progetti per Costi e Ricavi correlati

Voce COAN	Descrizione Voce COAN	Voce COAN Correlata	Descrizione Voce COAN Correlata
-----------	-----------------------	---------------------	---------------------------------

Nessun dato

Totale Progetto

Totale

0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00

0,00	0,00	0,00	0,00
------	------	------	------

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
SILVANO MAGARÀ

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Budget Unico di Ateneo - Esercizio 2020

Budget per Vincti



Vincita	Unità Analitica	Vince COAN	Progetto	Costi 2020	Investimenti 2020	Ricavi 2020	Spallario 2020	Costi 2021	Investimenti 2021	Ricavi 2021	Spallario 2021	Costi 2022	Investimenti 2022	Ricavi 2022	Spallario 2022
	UA PG DING - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA														
	CA.04.09.01.01.05 - Indennità di missione, rimborso spese viaggio e deontologia del personale docente e ricercatori			30.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CA.04.09.02.01 - Materiali di consumo			20.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CA.04.09.06.02.01 - Utenze e canoni per telefonia fissa			1.500,00	0,00	0,00	0,00	1.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CA.04.09.06.02.02 - Utenze e canoni per telefonia mobile			20.000,00	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	0,00	0,00
	CA.04.09.06.03.04 - Altre utenze e canoni			1.000,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00
	CA.04.09.06.03 - Manutenzione apparecchiature			1.000,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00
	CA.04.09.06.03 - Spese postali			1.000,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00
	CA.04.09.06.06.07 - Altre spese per servizi			15.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CA.04.09.06.11 - Spese per commissioni ed intermediazioni bancarie			1.000,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00
	CA.04.09.09.01.03 - Canoliera e altro			9.000,00	0,00	0,00	0,00	9.000,00	0,00	0,00	0,00	9.000,00	0,00	0,00	0,00
	CA.04.09.12.02.03 - Compensi per commissioni di concorso (Vti) personale interno ed esterno			5.000,00	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00
	CA.04.12.01.03.03 - Valori bollati			500,00	0,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00
	CA.04.10.02.03.01 - Attrezzatura per la ricerca scientifica			0,00	35.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				102.070,00	35.000,00	0,00	-140.000,00	40.000,00	40.000,00	0,00	-40.000,00	40.000,00	40.000,00	0,00	-40.000,00
	Totale UA PG DING - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA			102.070,00	35.000,00	0,00	-140.000,00	40.000,00	40.000,00	0,00	-40.000,00	40.000,00	40.000,00	0,00	-40.000,00
	Totale Voti - Importi non rimborsabili			102.070,00	35.000,00	0,00	-140.000,00	40.000,00	40.000,00	0,00	-40.000,00	40.000,00	40.000,00	0,00	-40.000,00

Stampa e firma del Rettore
 Università degli Studi di Perugia
 Dipartimento di Ingegneria
 Prof. Dott. Ing. Giorgio Magagnoli

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Budget Unico di Ateneo - Esercizio 2020
Preventivo Finanziario



UA.PG.DING **DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA**

Voci		DESCRIZIONE		Totale	
Totale Spese					
SX.U.1.02.01	Imposti, tasse e proventi assimilati a carico dell'ente	MP.M4.P8.00.8	Servizi affari generali - Istruzione - Istruzione non altro classificato	140.000,00	500,00
SX.U.1.03.01	Acquisto di beni	MP.M1.P2.04.8	Ricerca applicata - Affari economici - R&S per gli affari economici	20.000,00	20.000,00
		MP.M4.P8.00.8	Servizi affari generali - Istruzione - Istruzione non altro classificato	9.000,00	75.500,00
SX.U.1.03.02	Acquisto di servizi	MP.M1.P2.04.8	Ricerca applicata - Affari economici - R&S per gli affari economici	45.000,00	30.500,00
		MP.M4.P8.00.8	Servizi affari generali - Istruzione - Istruzione non altro classificato	35.000,00	35.000,00
SX.U.2.02.01	Beni materiali	MP.M1.P2.04.8	Ricerca applicata - Affari economici - R&S per gli affari economici	35.000,00	35.000,00
Saldo Cassa				-140.000,00	

IL SEGRETARIO AMMINISTRATIVO
(Sig. C. ...)



Con la presente il sottoscritto Giovanni Magara, in qualità di Segretario Amministrativo del Dipartimento di Ingegneria dichiara che la proposta di Budget della Struttura predetta per gli anni 2020, 2021 e 2022, è stata formulata nel rispetto dei seguenti limiti di spesa imposti dalla normativa ad oggi vigente :

TIPOLOGIA DI SPESA	Spese per relazioni pubbliche, e di pubblicità e di rappresentanza - Limite di spesa pari al 20% della spesa sostenuta nel 2009 - Decreto Legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla Legge 31.07.2010, n. 122 (art. 6, comma 8).	Spese per l'acquisto, la manutenzione, il noleggio e l'esercizio delle autovetture, nonché per l'acquisto di buoni taxi - Limite di spesa pari al 30% delle spese sostenute nel 2011 - Decreto Legge 24.04.2014, n. 66, convertito con modificazioni dalla Legge 23 giugno 2014, n. 89 (art. 6, comma 14).	Spesa ANNO 2009	Spesa ANNO 2011	Spesa ANNO 2019/2020/2021	Spesa prevista nel budget 2020	Spesa prevista nel budget 2021	Spesa prevista nel budget 2022
DI SPESA ANNO 2009 (dati da Consumi ANNO 2011)	0	0	0	0	0	0	0	0
Spesa ANNO 2011 (dati da Consumi ANNO 2019/2020/2021)	0	0	0	0	0	0	0	0
Limite di spesa ANNO 2019/2020/2021	0	0	0	0	0	0	0	0
Spesa prevista nel budget 2020	0	0	0	0	0	0	0	0
Spesa prevista nel budget 2021	0	0	0	0	0	0	0	0
Spesa prevista nel budget 2022	0	0	0	0	0	0	0	0

Data 02/10/2019

Il Segretario Amministrativo
Giovanni Magara



[Handwritten signature]



RELAZIONE ALLA PROPOSTA DI BUDGET ANNUALE
E TRIENNALE ESERCIZI 2020-2021-2022

La presente proposta di Budget annuale e triennale che il Dipartimento di Ingegneria è chiamato ad elaborare secondo quanto previsto dalla Legge n.240/2010, dal D. Lgs. n.18/2012, dai Decreti MIUR, di concerto con il MEF, n.19/2014, n.21/2014, n.925/2015, n.248/2016, n.398/2017 e dal vigente Regolamento per l'Amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Ateneo, è stata redatta tenendo conto di due fattori carrate rizzanti, il primo di natura politica decisionale legata al prossimo avvicendamento della direzione ed il secondo scaturito dall'analisi degli accadimenti amministrativo contabili degli ultimi due anni.

Da quest'ultima è emerso che la struttura nel predetto periodo, ha conseguito un notevole successo progettuale visto il numero di progetti ammessi a finanziamento e l'entità finanziaria ad essi correlata, di livello Nazionale ed Internazionale, sia in ambito istituzionale che in attività conto/terzi.

Inoltre, pur essendo attualmente in corso di presentazione e valutazione numerose proposte progettuali per attività di ricerca con soggetti di rilievo nazionale ed internazionale, pubblici e privati, dopo attenta ricognizione si è riscontrato che non sussistono alla data odierna nuovi atti convenzionali già perfezionati, quindi attribuzioni dirette di natura certa e/o stanziati interamente. Sulla base di quanto sopra esposto, prudentialmente per gli esercizi 2020-2021-2022 non sono state previste somme per ricavi, ne da atti contrattuali/convenzionali in ambito di ricerca istituzionale, ne in ambito di ricerca commissionata e/o applicata.

Tali proposte sono state elaborate includendo l'assegnazione per il funzionamento per l'esercizio 2020, pari ad € 40.000,00 riproposta anche per i successivi esercizi 2021 e 2022 che risulta stanziata fra le soli voci di costo, creando al livello di struttura un disallineamento fra le entrate e le uscite previste, di fatto inesistente, per effetto del finanziamento previsto nell'ambito del bilancio unico di Ateneo. Infine rende noto che, solo per l'anno 2020 l'assegnazione per il finanziamento di Ateneo di cui al progetto di ricerca ASI-UNIPG n.2019-2-HH-O, pari ad € 100.000,00 è stata ripartita, in linea alle nove disposizioni ministeriali in termini di natura dei costi e nuovo piano dei conti, secondo le indicazioni del responsabile scientifico di progetto Ing. Marco Dionigi.

Eventuali maggiori entrate saranno stanziare con apposite variazioni nel corso degli esercizi finanziari considerati.

COSTI

ESERCIZIO 2020

BUDGET ECONOMICO

CA.04.08.01.01.0	€	30.000,00	Indennità di missione, rimborsi spese viaggi e iscrizione a convegni del personale docente e ricercatore"
CA.04.09.05.01.01	€	20.000,00	"Materiale di consumo laboratori"
CA.04.09.08.02.01	€	1.500,00	"Utenze e canoni per telefonia fissa"
CA.04.09.08.02.02	€	20.000,00	"Utenze e canoni per telefonia mobile"
CA.04.09.08.03.04	€	1.000,00	"Altre utenze e canoni"
CA.04.09.08.05.03	€	1.000,00	"Manutenzione ordinaria e riparazione apparecchiature"
CA.04.09.08.06.03	€	1.000,00	"Spese postali"
CA.04.09.08.06.07	€	15.000,00	"Altre spese per servizi"

1



CA.04.09.09.06.11 "Spese per commissioni ed intermediazioni bancarie"	€	1.000,00
CA.04.09.09.01.03 "Cancelleria e altro Materiale di consumo"	€	9.000,00
CA.04.09.12.02.02 "Compensi per commissioni di concorso del personale interno ed esterno"	€	5.000,00
CA.04.12.01.03.03 "Valori bollati"	€	500,00
TOTALE Costi Budget Economico	€	105.000,00
BUDGET INVESTIMENTI		
CA.08.80.01.06.01 "Attrezzatura per la ricerca scientifica"	€	35.000,00
TOTALE Costi Budget Investimenti	€	35.000,00

CA.04.09.09.06.11 "Spese per commissioni ed intermediazioni bancarie"	€	1.000,00
CA.04.09.09.01.03 "Cancelleria e altro Materiale di consumo"	€	9.000,00
CA.04.09.12.02.02 "Compensi per commissioni di concorso del personale interno ed esterno"	€	5.000,00
CA.04.12.01.03.03 "Valori bollati"	€	500,00
TOTALE Costi Budget Economico	€	40.000,00
BUDGET ECONOMICO		
CA.04.09.08.02.01 "Utenze e canoni per telefonia fissa"	€	1.500,00
CA.04.09.08.02.02 "Utenze e canoni per telefonia mobile"	€	20.000,00
CA.04.09.08.03.04 "Altre utenze e canoni"	€	1.000,00
CA.04.09.08.05.03 "Manutenzione ordinaria e riparazione apparecchiature"	€	1.000,00
CA.04.09.08.06.03 "Spese postali"	€	1.000,00
CA.04.09.09.06.11 "Spese per commissioni ed intermediazioni bancarie"	€	1.000,00
CA.04.09.09.01.03 "Cancelleria e altro Materiale di consumo"	€	9.000,00
CA.04.09.12.02.02 "Compensi per commissioni di concorso del personale interno ed esterno"	€	5.000,00
CA.04.12.01.03.03 "Valori bollati"	€	500,00
TOTALE Costi Budget Economico	€	40.000,00

BUDGET ECONOMICO		
CA.04.09.08.02.01 "Utenze e canoni per telefonia fissa"	€	1.500,00
CA.04.09.08.02.02 "Utenze e canoni per telefonia mobile"	€	20.000,00
CA.04.09.08.03.04 "Altre utenze e canoni"	€	1.000,00
CA.04.09.08.05.03 "Manutenzione ordinaria e riparazione apparecchiature"	€	1.000,00
CA.04.09.08.06.03 "Spese postali"	€	1.000,00
CA.04.09.09.06.11 "Spese per commissioni ed intermediazioni bancarie"	€	1.000,00
CA.04.09.09.01.03 "Cancelleria e altro Materiale di consumo"	€	9.000,00
CA.04.09.12.02.02 "Compensi per commissioni di concorso del personale interno ed esterno"	€	5.000,00
CA.04.12.01.03.03 "Valori bollati"	€	500,00
TOTALE Costi Budget Economico	€	40.000,00

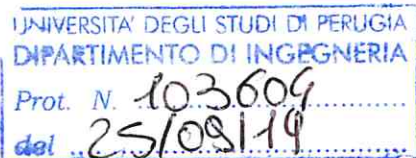
Si precisa infine che il Dipartimento applica un prelievo pari al 15% sull'imponibile delle entrate in attività commerciale e lo finalizza in uscita allo sviluppo di attività progettuali di interesse comune per la Struttura, come previsto dall'articolo 9 - lettera f) del nuovo Regolamento per l'attività conto terzi, emanato con D.R. n.201 del 18/02/2015, approvato dal Senato Accademico e dal Consiglio di Amministrazione nelle sedute del 04/02/2015. Eventuali maggiori uscite stanziate con apposite variazioni nel corso degli esercizi finanziari considerati.

Il Segretario Amministrativo
Giovanni Magara





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA



Allegato N. 1 al punto
dell'ordine del giorno N. 5

Al Prof. Giuseppe Saccomandi
Direttore - Dipartimento di Ingegneria

Al Prof. Pietro Buzzini
Direttore CIRIAF

Al Prof. Annibale Luigi Materazzi
Direttore - Dipartimento di Ingegneria Civile e
Ambientale

Al Prof. Franco Cotana

Alla Dott.ssa Valentina Coccia

e p.c.

Al Sig. Giovanni Magara
Segretario Amm.vo - Dipartimento di
Ingegneria
Segretario Amm.vo - CIRIAF

Al Dott. Mario Guidetti
Segretario Amm.vo - Dipartimento di
Ingegneria Civile e Ambientale

Perugia 25/09/2019

Oggetto: **progetto PRIN 2017 "Development and promotion of the Levulinic acid and Carboxylate platforms by the formulation of novel and advanced PHA-based biomaterials and their exploitation for 3D printed green-electronics applications (acronym: VISION)" – Unità di ricerca 2017FWC3WC_003 – Proposta di collaborazione alle attività sperimentali (Dott.ssa Valentina Coccia).**

Il sottoscritto Luca Valentini, con riferimento al progetto PRIN 2017 richiamato in oggetto, in qualità di responsabile dell'unità di ricerca identificata dal codice 2017FWC3WC_003, propone di avvalersi della collaborazione della Dott.ssa Valentina Coccia, ricercatrice a tempo determinato presso il Dipartimento di Ingegneria-CIRIAF, ai fini dello svolgimento di alcune attività sperimentali di competenza della predetta unità di ricerca.

Il profilo scientifico della Dott.ssa Valentina Coccia, maturato nell'ambito dello studio dell'integrazione tra tecnologie energetiche da fonti tradizionali e da fonti rinnovabili, risulta orientato allo studio ed alla caratterizzazione, anche di alcune tipologie di prodotti bio-chimici di elevato valore, ottenuti dal recupero di co-prodotti dei processi energetici.

L'expertise acquisita dalla Dott.ssa Coccia, documentata dalla produzione scientifica della stessa, [Cotana F., Cavalaglio, G., Coccia V., Petrozzi, A. Energy opportunities from lignocellulosic biomass for a biorefinery case study, Energies, 2016, Volume 9, Issue 9, 2016, Article number 748. Coccia V., Cotana, F., Cavalaglio, G., Gelosia, M., Petrozzi, A., Cellulose nanocrystals obtained from Cynara cardunculus and their application in the

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE ED AMBIENTALE



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

paper industry, Sustainability, 2014, Volume 6, Issue 8, Pages 5252-5264. Gelosia, M., Ingles, D., Pompili, E., D'Antonio, S., Cavalaglio, G., Petrozzi, A., Coccia, V. Fractionation of lignocellulosic residues coupling steam explosion and organosolv treatments using green solvent -valerolactone, 2017, Volume 10, Issue 9, Article number 1264.], risulterebbe particolarmente utile allo svolgimento di uno specifico task relativo al progetto PRIN 2017 riportato in oggetto; in particolare nel progetto è previsto un work package dedicato all'estrazione di acido levulinico da biomasse il cui residuo può essere utilizzato per l'estrazione di cellulosa nano-cristallina attraverso una metodologia di pretrattamento basato sulla tecnica di steam explosion. In questo ambito la documentata attività di ricerca della Dott.ssa Valentina Coccia, consentirebbe di affiancare in sinergia le unità operative del progetto dedite all'estrazione di acido levulinico da biomasse derivanti anche da manutenzione e recupero di terreni marginali, per la sintesi di biomateriali con l'estrazione dalle medesime di nano-rinforzi che serviranno per la realizzazione di compositi a base di poli-idrossialcanoati (PHA).

Il sottoscritto evidenzia che per lo svolgimento delle attività sperimentali di cui sopra sarà necessario utilizzare attrezzature e strumentazioni di laboratorio disponibili presso il CIRIAF e chiede, pertanto, fin da ora l'autorizzazione all'utilizzo delle stesse.

Il sottoscritto stima che la Dott.ssa Valentina Coccia, per l'esecuzione delle attività tecnico scientifiche sopra descritte, dovrebbe dedicare al progetto PRIN 2017 almeno il 6% del tempo produttivo annuo.

Il sottoscritto, infine, comunica che, qualora la presente proposta di collaborazione sia accolta favorevolmente, il costo del tempo produttivo che la Dott.ssa Valentina Coccia dedicherà alle attività sperimentali del PRIN 2017, sopra descritte, avrà copertura finanziaria a valere sul contributo ministeriale assegnato all'unità di ricerca in parola.

Distinti saluti.

FIRMA



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Prot. N. 104968
del 27/09/19

Al Prof. Giuseppe Saccomandi
Direttore - Dipartimento Ingegneria

Allegato N. 2 al punto
dell'ordine del giorno N. 5

Al Prof. Pietro Buzzini
Direttore - CIRIAF

Al Prof. Annibale Luigi Materazzi
Direttore - Dipartimento di Ingegneria Civile e
Ambientale

Al Prof. Luca Valentini

Alla Dott.ssa Valentina Coccia

E p.c.

Al Sig. Giovanni Magara
Segretario Amministrativo - Dipartimento Ingegneria
Segretario Amministrativo - CIRIAF

Al Dott. Mario Guidetti
Segretario Amministrativo - Dipartimento di Ingegneria
Civile e Ambientale

Perugia, 27/09/2019

Oggetto: **riscontro alla proposta, formulata dal Prof. Luca Valentini per la Dott.ssa Valentina Coccia, di collaborazione alle attività sperimentali dell'unità di ricerca PRIN 2017 identificata dal codice 2017FWC3WC_003.**

Il sottoscritto Franco Cotana comunica di esprimere parere favorevole alla proposta, formulata dal Prof. Luca Valentini in data 25/09/2019, di avvalersi della collaborazione della Dott.ssa Valentina Coccia per lo svolgimento di alcune attività sperimentali di competenza dell'unità di ricerca PRIN 2017 richiamata in oggetto.

Il sottoscritto ritiene che le attività scientifiche, su cui la Dott.ssa Coccia è stata invitata a collaborare, siano attinenti e complementari con le attività sperimentali del progetto "Integrazione tra tecnologie energetiche da fonti tradizionali e da fonti rinnovabili", oggetto del contratto RTD-A di cui è titolare la ricercatrice. Infatti il curriculum scientifico della Dott.ssa Valentina Coccia, maturato nell'ambito dello studio dei processi energetici, risulta orientato alla caratterizzazione, anche di alcune tipologie di prodotti bio-chimici di elevato valore, ottenuti dal recupero di co-prodotti dei processi energetici e potrà pertanto essere contributivo agli obiettivi del progetto PRIN cui è chiamata a collaborare e che riguarda lo sviluppo di biomateriali innovativi e loro impiego nella stampa tridimensionale per applicazioni elettroniche. Le attività di ricerca scientifica previste nei progetti potranno pertanto essere svolte dalla ricercatrice in piena sinergia.

Il sottoscritto, pertanto, propone la stipula di un *addendum* al contratto RTD-A della Dott.ssa Coccia che contempli lo svolgimento di attività di ricerca sia nell'ambito del progetto originario, oggetto del contratto RTD-A in essere, che





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

nell'ambito del progetto PRIN 2017 cui afferisce l'unità di ricerca facente capo al Prof. Valentini.

Il sottoscritto, ai fini della stipula dell'*addendum*, valuta, altresì, che la Dott.ssa Coccia, per il regolare svolgimento del progetto di ricerca originario, debba dedicare allo stesso non meno del 67,33% del proprio tempo produttivo annuo.

Cordiali saluti.

Prof. Franco Cotana





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

Allegato N. ...3... al punto
dell'ordine del giorno N. 5...



Al Prof. Giuseppe Saccomandi
Direttore – Dipartimento Ingegneria

Al Prof. Pietro Buzzini
Direttore – CIRIAF

Al Prof. Annibale Luigi Materazzi
Direttore - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale

Al Prof. Franco Cotana

Al Prof. Luca Valentini

E p.c.

Al Sig. Giovanni Magara
Segretario Amministrativo - Dipartimento Ingegneria
Segretario Amministrativo - CIRIAF

Al Dott. Mario Guidetti
Segretario Amministrativo - Dipartimento di Ingegneria Civile e
Ambientale

Perugia, 28/09/2019

Oggetto: **adesione all'unità di ricerca PRIN 2017FWC3WC_003 (Responsabile scientifico Prof. Luca Valentini) e assenso alla stipula di un addendum al contratto di ricercatore a tempo determinato n. 44/2016.**

La sottoscritta Valentina Coccia, con riferimento alla proposta formulata dal Prof. Luca Valentini in data 25/09/2019, e considerato quanto comunicato dal Prof. Franco Cotana con lettera del 27/09/2019,

COMUNICA

1. Di accettare la proposta di collaborazione alle attività sperimentali dell'unità di ricerca identificata dal codice 2017FWC3WC_003 - di cui è responsabile il Prof. Luca Valentini - facente capo al progetto PRIN 2017 "Development and promotion of the Levulinic acid and Carboxylate platforms by the formulation of novel and advanced PHA-based biomaterials and their exploitation for 3D printed green-electronics applications (acronym: VISION)".

2. Di acconsentire alla stipula di un *addendum* al contratto di ricercatore a tempo determinato n. 44/2016, di cui è titolare, che preveda, sino al termine finale del contratto medesimo, fissato alla data del 06/04/2020, lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito dei seguenti progetti:

a. "Integrazione tra tecnologie energetiche da fonti tradizionali e da fonti rinnovabili" (docente referente: Prof. Franco Cotana) con un impegno temporale pari al 67,33% del tempo produttivo annuo;

b. PRIN 2017 "Development and promotion of the Levulinic acid and Carboxylate platforms by the formulation of novel and advanced PHA-based biomaterials and their exploitation for 3D printed green-electronics applications (acronym: VISION)" (docente referente: Prof. Luca Valentini) con un impegno temporale pari al 6 % del tempo produttivo annuo.

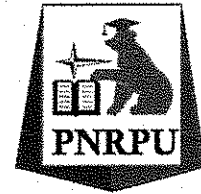
Cordiali saluti.

Dott.ssa Valentina Coccia





FORMAL AGREEMENT BETWEEN



The Università degli Studi di Perugia, hereby represented by its Rector Prof. Maurizio Oliviero, with established legal residence in Piazza dell'Università, 1a Perugia, Italy

AND

The Perm National Research Polytechnic University (PNRPU), hereby represented by its Rector Prof. Anatoly A. Tashkinov, with established legal residence in Komsomosky av., 29, Perm, Russia

GRANTED THAT

- The Università degli Studi di Perugia and the PNRPU intended to carry out joint research and study activities in the field of sustainable engineering, industrial plants and methods for waste and wastewater treatment and management;
- The resulting cultural and operational interaction is expected to bring about substantial advantages and synergies in terms of research results;

IT IS HEREBY AGREED AS FOLLOWS

Art. 1 - General terms

The preliminary statements are to be considered as an integral and substantial part of the present agreement. Economic aspects are not dealt with by the present agreement.

Art. 2 - Purpose of the Agreement

The main purpose of the present agreement is to establish a collaboration between the Università degli Studi di Perugia and the PNRPU, aimed at promoting and implementing Research activities in the field of sustainable industrial production and engineering.

The aforementioned objectives are expected to be achieved through:

- Professional update activities aimed at the training of scientific operators working in the selected field;
- Joint initiatives aimed at the participation of the signatories in International research programs;
- Scientific divulgation and interdisciplinary collaboration, also through the organization of thematic Seminars and Conventions on the subjects of sustainable industrial production and engineering.

- The publication, both in paper and electronic copy form, of the results of the joined Research activity;
- Creation/activation of an International/Joint PhD course in industrial and informatics engineering;
- Activation of co-supervised PhD programs for PhD students enrolled in PhD courses at both the Università degli Studi di Perugia and the PNRPU;
- Activation of joined research entities, as trans-national laboratories, on the basis of the specific regulations approved by the involved Departments and/or Research Centers;
- Exchanges aimed at teachers and doctorate students.

Art. 3 – Persons in charge of the present agreement

The contracting parties hereby nominate the following as persons in charge of the present agreement, of the annual activity planning as well as fo the monitoring activity of the individual operational-level agreements:

- For the Università degli Studi di Perugia, Prof. Francesco Di Maria
- For the Perm National Research Polytechnic University (PNRPU), Ass. Prof., Dr. Natalia Slyusar

Art. 4 – Operational-level agreements

Both parties reserve the right to stipulate additional Operational-level agreement also with the involved Departments and/or Research centers to regulate specific matters related to the present agreement.

Art. 5 – Insurance coverage

Each party will provide adequate insurance coverage for its assigned staff members who, in accordance with the present agreement, are due to attend the following premises that have been selected.

Art. 6- Ownership of the results

Should Research projects (see reference in Art. 2) be carried out, the ownership of the results and the related intellectual property right will be regulated according to the current legislation.

Art. 7 – Confidentiality

All information, concepts, ideas, procedures, methods and technical data of which the parties will gain knowledge while carrying out the activities related to the present agreement, are to be considered strictly confidential and protected by a confidentiality obligation.

The parties are to adopt all necessary precautions in order to maintain the due secrecy regarding the abovementioned information and data and will be considered legally accountable should the information be wrongfully divulged in any way by their employees, associates, colleagues or professional consultants.

The obligation of the confidentiality (along with the prohibition to divulgate any of the abovementioned information) can only be removed upon written authorization given by both legal representatives.

Art. 8 – Permits and authorizations

Each party agrees, within their own respective competences, to do everything in their power in order to facilitate all of the activities related to the present agreement, including the granting of required permits and authorizations.

Art. 9 – Duration of the present agreement

The present agreement has a validity of five (5) years from the date of signature. The agreement will be tacitly renewed for up to a total maximum duration of ten (10) years, unless one or both parties decide to terminate the contract ahead of time by submitting to the other party a written notification by registered A/R mail (with delivery status notification) to the address indicated in the present agreement at least sixty (60) calendar days in advance.

The early withdrawal for the agreement does not produce automatic effects on the activities and relations that are active and these activities are to continue to be regulated by the related acts and the Civil Code.

Art. 10 - Disputes and controversies

The parties agree to resolve all differences, disputes or controversies that may arise in relation to the present agreement in a friendly manner. Should this, however, be impossible for some reason, the controversies will be resolved in the first instance by the person in charge of the present agreement (see art. 3) and as a last resort directly by the rectors of whoever they may designate for the task.

Art. 11 –Registration costs

The potential registration costs will be met entirely by the applicant party.

Art. 12 – Official address for communications

All communications, acts and correspondence must be sent to:

- For the Università degli Studi di Perugia to: Piazza dell'Università 1, 06123, Perugia, Italy
- For Perm National Research Polytechnic University (PNRPU) to: 29 Komsomolsky prospekt, Perm, Perm krai, Russia, 614990

The present agreement must be signed in duplicate copy both in the English and the Italian language version. A copy of each language must be filed by each party.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA
THE RECTOR

PERM NATIONAL RESEARCH
POLYTECHNIC UNIVERSITY
THE RECTOR

DATE,

DATE,

Assegno di ricerca per il progetto di ricerca dal titolo:

ANALISI FLUIDO DINAMICA E OPERATIVA PER LA PREVISIONE A BREVE

TERMINE DELLA PRODUZIONE DI UN PARCO EOLICO

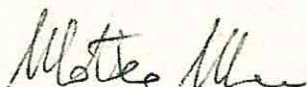
(FLUID DYNAMICS AND OPERATIONAL ANALYSIS FOR SHORT-TERM

PRODUCTION FORECAST OF A WIND FARM)

RELAZIONE SULLE ATTIVITÀ SVOLTE

Perugia, 30 settembre 2019

Matteo Mana





Introduzione	3
1. Analisi e ottimizzazione del calcolo di eventi estremi.....	4
2. Calcolo energetico di un parco eolico basato sulla serie temporale.....	5
3. Implementazione di software di scrittura nei formati Flowres e WRB.....	6
4. Studio del forecast di produzione eolica basato su CFD e reti neurali focalizzato alla comprensione del valore aggiunto dei parametri di stabilità atmosferica, variabilità giornaliera e stagionale.....	7
5. Analisi dell'incertezza dei modelli CFD WindSim	10
6. Considerazioni conclusive.....	13



Introduzione

Il progetto di ricerca “ANALISI FLUIDO DINAMICA E OPERATIVA PER LA PREVISIONE A BREVE TERMINE DELLA PRODUZIONE DI UN PARCO EOLICO” svolto nel corso dell’anno ha previsto diverse attività descritte di seguito nel presente documento.

Le attività sono state incentrate in tre ambiti:

- Analisi e ottimizzazione del software che implementa metodi per il calcolo di eventi estremi, fit curva di Gumbel; il software prodotto in Fortran, che implementa i metodi descritti in bibliografia, è stato analizzato ed ottimizzato per rendere il calcolo più veloce.
- Implementazione del calcolo energetico di un parco eolico basato sulla serie temporale di misure vento e direzione, in WindSim al momento era implementato solo a partire dalla rosa dei venti (frequency table) o dai parametri della curva di Weibull.
- Implementazione in Fortran di software di scrittura nei formati Flowres e WRB del risultato della simulazione CFD sull’intera griglia di WindSim. Formati standard nell’ambito eolico.
- Studio del forecast di produzione eolica basato su CFD e reti neurali focalizzato alla comprensione del valore aggiunto dei parametri di stabilità atmosferica, variabilità giornaliera e stagionale.
- Analisi dell’incertezza dei modelli CFD WindSim, confrontati con le misure del vento e relazionati a indicatori di incertezza come distanza tra le misure e variazione di velocità.

I primi tre punti elencati hanno prodotto del software utile all’azienda WindSim e verrà utilizzato nella prossima versione, mentre il quarto e il quinto hanno prodotto nell’ordine un articolo in corso di pubblicazione e un poster presentato a EWEA.

- Mana M., Burlando M., Astolfi D., Castellani F.: “*Discussion and test case study of hybrid WRF-based approaches for day-ahead wind power forecast*” Pronto ad essere sottomesso alla rivista Applied Energy, ScienceDirect , Elsevier.
- Matteo Mana, Di Li, Cathérine Meißner, PO.002 “*Quantifying the uncertainty of CFD wind flow modeling*” Presentato durante la conferenza EWEA-WindEurope Aprile 2019 in Bilbao.

Nei seguenti capitoli sono descritti brevemente i contenuti e, dove possibile, le conclusioni ottenute nei quattro studi; a seguire le considerazioni conclusive.



1. Analisi e ottimizzazione del calcolo di eventi estremi

L'implementazione svolta nell'anno precedente ha portato ad un software che permette di analizzare la velocità di vento estremo nei prossimi 50 anni.

Tale analisi è necessaria per definire il tipo di classe di turbina che può essere installato in un determinato sito.

I tre metodi implementati a partire dalla bibliografia: Cook 1982 [1], Harris 1996 [2] ed Harris 1999 [3] hanno portato a un software validato e in grado di ottenere i risultati desiderati ma con tempistiche di calcolo troppo lunghe. Si è quindi resa necessaria un'analisi del software per determinare in quale parte venisse spesa la maggior parte del tempo e la ricerca di migliorie per rendere il software più veloce.

L'analisi della velocità delle varie parti del software identifica il calcolo dell'integrale numerico come responsabile della scarsa velocità del calcolo, in particolare nei casi con serie temporali superiori ai 10 anni.

Il software viene quindi modificato variando il passo di integrazione, testando diverse configurazioni, il parametro in questione viene adattato in modo da essere abbastanza accurato da limitare la necessità di calcolare molte iterazioni e allo stesso tempo da non essere troppo accurato da rendere il calcolo troppo lungo per casi semplici con serie temporali più corte.

La miglioria nella velocità del software è sensibile, passa da 30 minuti a pochi minuti nel caso di 12 anni di dati, che corrisponde al fit della curva di Gumbel basato su 12 punti.

Il codice migliorato verrà utilizzato nella prossima versione del software WindSim.

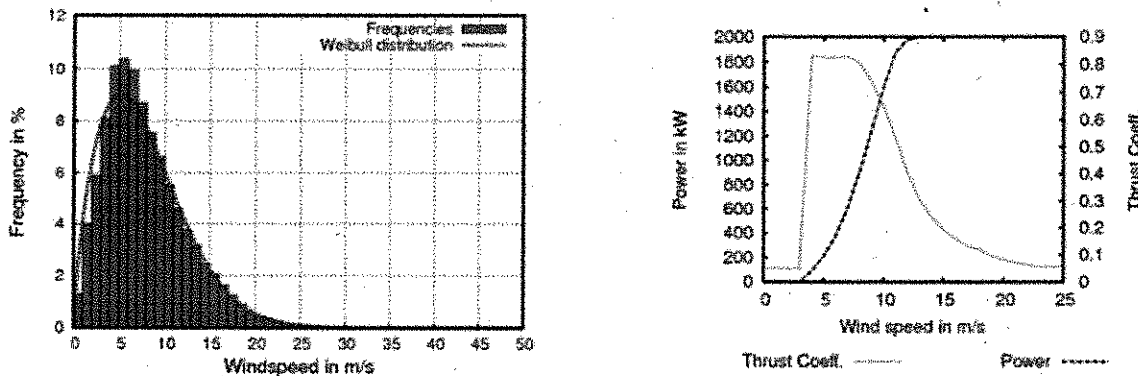
[1] COOK, N. J. Towards better estimation of extreme winds. *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, 1982, 9.3: 295-323.

[2] HARRIS, R. I. Gumbel re-visited-a new look at extreme value statistics applied to wind speeds. *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, 1996, 59.1: 1-22.

[3] HARRIS, R. I. Improvements to the Method of Independent Storms'. *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, 1999, 80.1-2: 1-30.

2. Calcolo energetico di un parco eolico basato sulla serie temporale

Il calcolo della produzione energetica in WindSim è basato su due tipologie di calcolo: “Weibull parameters” e “frequency table”. Il primo prevede il fit di una curva di Weibull per i valori di frequenza di ogni settore e velocità del vento; fit sui bin di frequenza della velocità del vento. La curva ottenuta dal fit viene utilizzata per calcolare la potenza, trasformazione ottenuta per mezzo della curva di potenza. Questo approccio è stato considerato per anni lo standard, ma prevede che i dati abbiano un buon fit con la curva di Weibull.



Esempi di Distribuzione di frequenza con fit di Weibull e Curva di potenza

In diversi casi si osserva però che il fit della curva di Weibull non si adatta alla distribuzione di frequenza per questo motivo l’approccio al calcolo della potenza con “Weibull parameters” introduce un errore significativo nel calcolo dell’energia.

Per questo motivo è stato necessario utilizzare l’approccio “frequency table”, in questo caso ogni bin di frequenza è trasformato in potenza applicando direttamente la curva di potenza.

Nella stessa ottica si pone il calcolo dell’energia a partire da serie temporali. Nasce dalla necessità di utilizzare un approccio al calcolo della potenza ancora più accurato, in questo caso il calcolo viene fatto per ogni passo temporale.

La serie temporale viene trasferita dalla posizione della misura alla posizione della turbina utilizzando i parametri della simulazione CFD: variazione di velocità e direzione del vento.

La serie temporale ottenuta viene quindi trasformata in valori di produzione energetica usando la curva di potenza. I valori ottenuti vengono aggregati per settore e normalizzati alla lunghezza della serie temporale ottenendo il valore di produzione annuale atteso in ogni settore e l’aggregato.

Dopo aver implementato il calcolo si è provveduto a testarlo, il confronto con i metodi già presenti sottolinea la migliore accuratezza del calcolo della potenza a partire dalla serie temporale invece che da distribuzioni di frequenza o fit di Weibull, questo è dovuto in particolare alla mancanza di



aggregazione dei dati in bin, in cui si perde l'informazione granulare del dato. Il codice ottenuto sarà inserito nella prossima versione di WindSim.

3. Implementazione di software di scrittura nei formati Flowres e WRB

Nel campo dei software utilizzati nel campo dello studio anemologico e la previsione di produzione di parchi eolici due software molto utilizzati al giorno d'oggi sono Wasp e OpenWind.

La necessità di importare il risultato delle simulazioni CFD di WindSim in questi due software a reso necessaria l'implementazione di algoritmi per la scrittura dei parametri nei due formati.

I dati contenuti nei file sono: dati di altitudine del terreno, rugosità superficiale e valori ottenuti dalla simulazione CFD: valori di velocità del vento, deviazione della direzione del vento, angolo di inclinazione del flusso etc... In entrambe i casi i parametri ottenuti dalla simulazione CFD sono estratti a diverse altezze sul livello del terreno in modo da poter ottenere anche profili verticali del vento e altri valori di variabilità verticale del flusso.

Il file scritto in formato Flowres corrisponde al file ottenuto nel sistema Wasp quando una simulazione CFD viene inviata al server di calcolo che ne restituisce i risultati appunto nel formato Flowres, il cui nome nasce dai termini Flow Result, si tratta di una serie di file con estensione “.grd” contenenti i valori dei vari parametri della simulazione sulla griglia. Il software scrive una lunga serie di file “.grd” per diverse altezze sul terreno e per diversi valori, velocità, direzione del vento, inclinazione etc..

Inoltre il formato Flowres è composto da un file “.xml” che contiene tutte le informazioni del progetto, come le coordinate del terreno, e i riferimenti ai file “.grd”, il tutto compresso in un solo file di estensione “.flowres”.

Si tratta quindi di files in formato Ascii compressi in un solo file.

Il file WRB invece è un formato binario in cui le stesse informazioni di griglia sono scritte direttamente in binario, rendendo più veloce sia la scrittura che la lettura del file.

Il formato WRB corrisponde all'evoluzione del formato WRG di Wasp e WindFarmer in binario, da cui il nome WRB.

Anche in questo caso il software prodotto è stato testato ed inserito nella nuova versione di WindSim.



4. Studio del forecast di produzione eolica basato su CFD e reti neurali focalizzato alla comprensione del valore aggiunto dei parametri di stabilità atmosferica, variabilità giornaliera e stagionale

Il metodo sviluppato e usato per il forecast di produzione eolica basato su reti neurali ANN e simulazioni fluidodinamiche CFD già studiato nel corso degli anni precedenti è esteso con nuove serie temporali e nuovi metodi.

Si è utilizzato lo stesso sito già studiato: Accadia 1 e Accadia 2, si vedano pubblicazioni e relazioni precedenti, per quel che riguarda il sito e l'approccio iniziale.

In questo nuovo studio si hanno serie temporali più estese, l'analisi è eseguita usando due anni di dati di forecast e produzione osservata dei due parchi eolici, rendendo i risultati più significativi, un anno è stato utilizzato per allenare i metodi mentre l'altro per validarne la performance.

Inoltre, sono stati testati nuovi metodi per migliorare l'accuratezza previsionale dei metodi di forecast.

Vista la complessità del sito e delle condizioni meteorologiche si è deciso di estendere i metodi di già utilizzati e focalizzare gli sforzi nell'utilizzo di simulazioni fluidodinamiche con diverse condizioni di stabilità atmosferica.

Al posto di utilizzare una sola simulazione fluidodinamica che descrive l'atmosfera neutra si sono affiancate anche il caso di atmosfera stabile ed instabile.

Grazie all'indicatore di lunghezza di Monin-Obukhov, proveniente dal modello meteorologico WRF, si può definire la stabilità di ogni step temporale e quindi utilizzare il modello neutro, stabile o instabile, a seconda dei casi.

Per la limitata potenza di calcolo si è potuto simulare solo 3 modelli: neutro, stabile e instabile per ognuno dei siti, simulazioni per 12 settori di vento.

Quindi ogni passo temporale con accentuata stabilità o instabilità è stato separato dal resto della serie temporale ed utilizzato nei rispettivi modelli, mentre i restanti nel caso neutro.

Parallelamente si è esteso anche il metodo di forecast con pura ANN, in questo caso nei lavori precedenti si erano utilizzate reti neurali con input di velocità del vento e direzione, mentre ora gli input vengono estesi alla lunghezza di Monin-Obukhov per tenere in considerazione della stabilità atmosferica, in un primo tempo, e a valori di variabilità giornaliera e stagionale, successivamente.

La variabilità giornaliera e stagionale è un'informazione più semplice di quella della stabilità descritta dalla lunghezza di Monin-Obukhov, quindi di più facile utilizzo pratico, ma meno rigorosa a livello teorico.

I risultati delle previsioni usando i vari metodi sono confrontate e si possono ottenere diverse conclusioni.



NWP height AGL [m]	Layout	Method	Bias [kW]	RMSE [kW]	NMAE	NRMSE	Nominal power [kW]	Points
100	1	ANN	120.823	1444.373	0.171	0.219	6600	6447
100	1	ANN+CFD	21.098	1645.153	0.175	0.249	6600	6447
200	1	ANN	122.945	1455.669	0.172	0.221	6600	6447
200	1	ANN+CFD	4.442	1632.341	0.175	0.247	6600	6447
100	2	ANN	191.068	1605.487	0.133	0.185	8700	6235
100	2	ANN+CFD	188.341	1762.505	0.134	0.203	8700	6235
200	2	ANN	153.850	1577.148	0.130	0.181	8700	6235
200	2	ANN+CFD	162.220	1744.464	0.132	0.201	8700	6235

Performance ottenuta con i metodi di forecast di base.

Il confronto fra i diversi approcci viene fatto considerando NMAE e NRMSE, indicatori dell'errore "Normalized Mean Average Error" e "Normalized Root Mean Squared Error" minore è l'errore migliore è il metodo previsionale.

Si nota che la sensibilità del modello rispetto all'NWP height è molto bassa, usare dati di modello meteorologico a 100 o 200 metri non influisce sul risultato, in generale il valore di NMAE è simile per metodi di ANN+CFD e ANN pura mentre la ANN ha valori più bassi di NRMSE. Questo è dovuto alla natura statistica dell'approccio ANN confermando il risultato ottenuto da analisi precedenti ora su una popolazione statistica più estesa.

Utilizzando la lunghezza di Monin-Obukhov come valore aggiuntivo nel modello CFD e nella rete neurale si nota un miglioramento solamente nel caso di ANN ma non nel caso di ANN+CFD; i risultati sono presentati solo per il layout 1.

NWP height AGL [m]	Method	Bias [kW]	RMSE [kW]	NMAE	NRMSE	Nominal power [kW]	Points
100	ANN	140.199	1436.429	0.169	0.218	6600	6447
100	ANN+CFD	15.722	1645.051	0.175	0.249	6600	6447
200	ANN	135.198	1437.966	0.169	0.218	6600	6447
200	ANN+CFD	-0.461	1631.970	0.175	0.247	6600	6447

Performance ottenuta per Layout 1 con i metodi di forecast esteso con l'utilizzo della lunghezza di Monin-Obukhov sia come input della ANN che con diverse simulazioni CFD.

I valori ottenuti sottolineano come la sensibilità della CFD al parametro di lunghezza di Monin-Obukhov inserito nel modello fisico da simulare non influisce sensibilmente sul risultato finale e sul valore di errore, mentre inserendo il valore come input della rete neurale si nota un miglioramento.

I modelli CFD di simulazione fisica dell'atmosfera non hanno variazioni accentuate modificando il parametro lunghezza di Monin-Obukhov mentre la rete neurale sottolinea che c'è una relazione tra i differenti valori di stabilità atmosferica e la produzione, infatti aggiungendo tale parametro alla ANN l'errore diminuisce. Naturalmente la natura puramente statistica della ANN rende più semplice utilizzare il valore di Monin-Obukhov poiché questo viene inserito come parametro puro mentre nel caso della simulazione fisica dell'atmosfera la stabilità aumenta la complessità del



modello aggiungendo più equazioni al sistema e spinge il modello RANS (Reynolds-averaged Navier–Stokes) al suo limite in particolare nel caso di atmosfera instabile, poiché la soluzione delle equazioni tende alla convergenza ad uno stato stazionario mentre l'instabilità atmosferica è un effetto dinamico che andrebbe descritto con modelli dinamici.

NWP height AGL [m]	Layout	Method	Bias [kW]	RMSE [kW]	NMAE	NRMSE	Nominal power [kW]	Points
100	1	ANN	95.561	1410.281	0.166	0.214	6600	6447
100	1	ANN+CFD	-15.848	1626.420	0.177	0.246	6600	6447
200	1	ANN	74.845	1417.731	0.167	0.215	6600	6447
200	1	ANN+CFD	-37.000	1646.527	0.176	0.250	6600	6447
100	2	ANN	142.762	1577.333	0.130	0.181	8700	6235
100	2	ANN+CFD	135.156	1746.266	0.133	0.201	8700	6235
200	2	ANN	117.160	1554.834	0.128	0.179	8700	6235
200	2	ANN+CFD	91.270	1698.993	0.128	0.195	8700	6235

Performance ottenuta con i metodi di forecast esteso con l'utilizzo della stagionalità e andamento giornaliero, valori usati solo come input della ANN e simulazioni CFD nel caso neutro.

La sensibilità del forecast alla lunghezza di Monin–Obukhov è sottolineata dai risultati, ma nella pratica è complicato ottenere tale parametro tra i dati del modello di forecast. Quindi una ulteriore analisi viene fatta utilizzando come input aggiuntivi delle reti neurali la stagionalità e il periodo del giorno, indicatori più semplici della lunghezza di Monin–Obukhov, che anche se in teoria perdono di precisione, in pratica danno risultati in alcuni casi migliori.

Le conclusioni che si ottengono da tele studio sono diverse: la rete neurale è uno strumento adatto ad utilizzare input di diversa natura ed è molto più malleabile del modello fisico, ciò che si perde è il dettaglio, poiché' la rete neurale risulta una scatola chiusa, non sempre è possibile comprendere come gli input vengano utilizzati.

La rete neurale risulta migliore del metodo fisico nella produzione di un forecast, in particolare se gli indicatori da minimizzare sono aggregati statistici dell'errore, è noto da studi precedenti che il forecast ottenuto utilizzando la CFD ha caratteristiche non adatte a minimizzare tali errori ma ha altre informazioni importanti al suo interno: previsione di picchi di produzione etc....

Il modello CFD scelto non migliora aggiungendo al complessità portata dalla stabilità atmosferica, la stabilità proveniente dal modello di forecast non può essere introdotta come parametro direttamente nella CFD ma i due modelli devono essere accoppiati in maniera più profonda, non con il solo parametro di stabilità.

Infine il sito dimostra di essere soggetto a fluttuazioni stagionali e giornaliere decise, sottolineandone la complessità, non solo dal punto di vista orografico ma anche meteorologico.



Lo studio descritto è stato realizzato in collaborazione con Massimiliano Burlando dell'università di Genova, la fase di scrittura è pressoché completata e a breve sarà inviato a una rivista per la pubblicazione.

5. Analisi dell'incertezza dei modelli CFD WindSim

L'analisi in questione è utile a migliorare la comprensione dell'incertezza legata all'utilizzo della simulazione fluidodinamica del vento. L'obiettivo è di dare strumenti per l'ottimizzazione delle misure del vento al fine di minimizzarne l'incertezza dalla previsione di produzione.

Nel calcolo energetico le serie temporali di misura del vento vengono trasferite dal punto di misura alla posizione dell'aerogeneratore per mezzo di deviazione della direzione e variazione dell'intensità del vento.

Lavori precedenti in questo campo hanno sottolineato che la variabilità del vento dipende sia dalla distanza tra i punti di interesse, sia dalla variabilità del vento che il modello prevede tra i due punti.

Il lavoro di Clerc e altri [1] è preso a modello nell'ottica di estenderne l'analisi a modelli più complessi, invece di usare simulazioni CFD lineari (Waps) si utilizzano simulazioni CFD RANS (WindSim) e se ne confrontano i risultati.

L'incertezza del modello si può calcolare nel caso in cui siano presenti nell'area del modello 2 serie temporali di misura contemporanei. Ogni step temporale viene trasferito nella posizione della seconda misura e i valori vengono confrontati con le effettive misure, dal confronto dei valori contemporanei si ottengono i valori di errore.

L'utilizzo di un modello introduce sempre un errore nell'analisi della produzione attesa di un parco eolico. Quantizzare e minimizzare tale errore permette una migliore e più affidabile previsione di produzione.

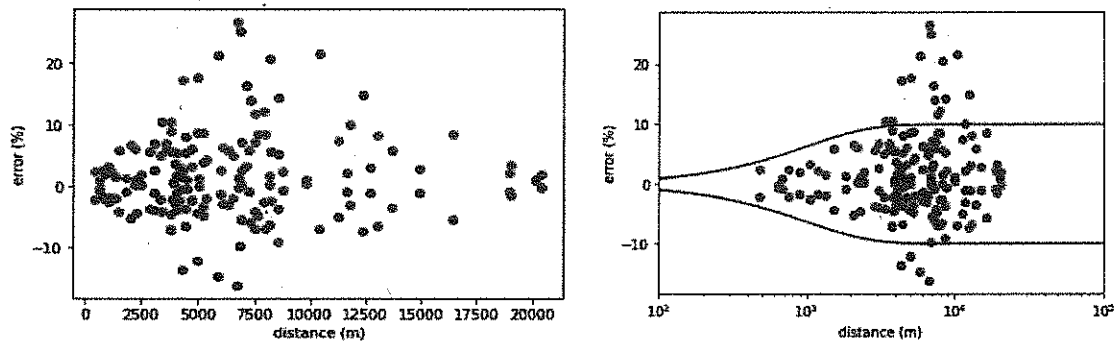
L'analisi utilizza 10 modelli CFD RANS simulati su 12 settori, la presenza di molte misure permette di avere 80 coppie di serie di misura da utilizzare.

Le serie temporali sono filtrate nel range 3-25m/s, intensità del vento utile alla produzione energetica. L'errore è quindi confrontato con diversi parametri relativi ai due punti di misura:

- Distanza
- Variazione dell'intensità del vento



La relazione dell'errore con la distanza tra le misure viene confrontata con la relazione ottenuta in [1] e si nota come il modello CFD RANS abbia valori di errore molto minori dei modelli lineari usati da Clerc [1] in particolare per distanze minori di 3km.



Relazione dell'errore con la distanza in rosso la linea descritta da Clerc e altri [1]

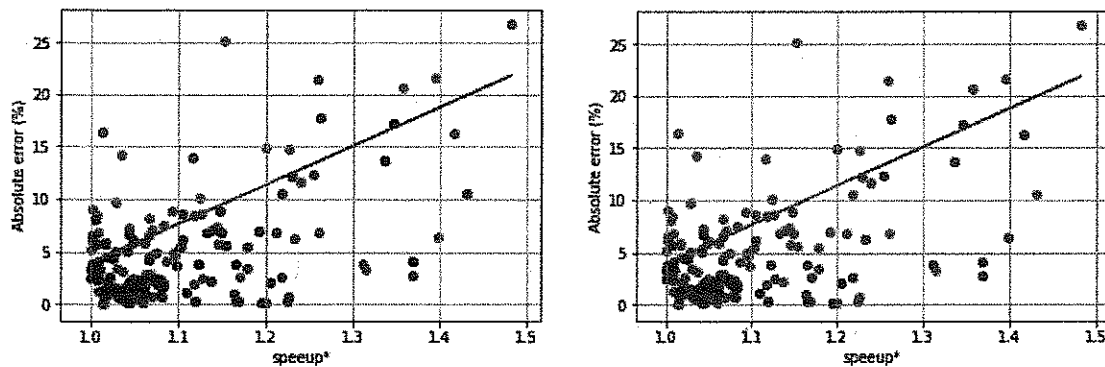
La linea proposta da Clerc è ottenuta dalla deviazione standard nei aggregati in bin di distanza; deviazione standard del moving average; nel nostro caso i punti ottenuti sono tutti interni alle linee, quindi si otterrebbe una deviazione standard minore.

Il numero limitato di punti non permette però di implementare una analisi dello stesso tipo.

Si ottiene comunque un'indicazione chiara della maggiore affidabilità di simulazioni CFD RANS invece di soluzioni lineari alle equazioni CFD, nell'area di interesse, per distanze superiori la variabilità atmosferica rende difficile la simulazione per mezzo di modelli locali mentre si dovrebbero utilizzare modelli di mesoscala, sviluppati per fini metereologici.

Per analizzare la relazione dell'errore con la variazione dell'intensità del vento è necessario definire l'indicatore di variabilità del vento come speedup*.

Lo speedup è il rapporto tra velocità al target e al punto di partenza; quindi valori minori di 1 corrispondono a un abbassamento di ventosità si definisce quindi lo speedup* come il valore di speedup se maggiore di 1 e il suo inverso se minore di 1. In questo modo si ha un'indicazione di quanto la ventosità varia tra i due punti senza considerarne se questa cresce o decresce.



Relazione dell'errore con lo speedup*, (retta $y=-33+37x$) in rosso a sinistra i valori con distanza minore di 5km a destra 3km

Si nota che l'errore del modello ha dipendenza dalla variazione della velocità del vento, ma che questa diminuisce se si considerano solo punti con distanza sotto i 3 km.

Inoltre, si sottolinea che a breve distanza l'errore del modello è in genere sotto il 5 % e probabilmente per prevederne il valore si dovrebbero utilizzare indicatori di complessità del terreno e della rugosità.

Una analisi più approfondita verrà eseguita quando si avranno più casi a disposizione in modo da poter avere una statistica più accurata, in particolare più casi di misure con distanza inferiore a 3 km che è la regione che in genere è di interesse per l'analisi di produzione.



6. Considerazioni conclusive

Il progetto di ricerca "ANALISI FLUIDO DINAMICA E OPERATIVA PER LA PREVISIONE A BREVE TERMINE DELLA PRODUZIONE DI UN PARCO EOLICO" ha previsto nel corso dell'anno diverse attività che in modi diversi si sono focalizzate al calcolo e all'analisi delle serie temporali di produzione ottenute dal modello CFD di Windsim, si è inoltre analizzata l'incertezza introdotta dal modello e come questa è correlata a diversi indicatori.

Inoltre, si sono estesi i metodi studiati negli anni precedenti per la produzione di forecast di produzione del giorno dopo. Con serie temporali più estese e con metodi che utilizzano in maniera diversa indicatori di stabilità atmosferica analizzandone il valore aggiunto.

Per quel che riguarda le pubblicazioni si è provveduto a completare la pubblicazione di articoli presentati nella precedente relazione e si prevede di inviare a breve termine un articolo riguardante i risultati nel campo del forecast utilizzando la stabilità atmosferica alla rivista Applied Energy (Elsevier).

Lo studio dell'incertezza del modello di CFD ha prodotto un poster presentato all'EWEA 2019: PO.002 "Quantifying the uncertainty of CFD wind flow modeling" Matteo Mana, Di Li, Cathérine Meißner.

Tale lavoro verrà esteso con altre analisi quando si avranno più dati a disposizione.

Le restanti attività hanno portato a funzionalità aggiuntive per il software dell'azienda finanziante.

Perugia, 30/09/2019

Matteo Mana



Allegato N. al punto
dell'ordine del giorno N.

Università degli Studi di Perugia
Dipartimento di Ingegneria

D.D. n. 70/2019

Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria

Oggetto:

Procedura di selezione comparativa per titoli e colloquio, per l'assegnazione di una Borsa di Studio per attività di ricerca Post-Laurea – Resp. Prof. Ssa Cecconi

VISTA la Delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria nella seduta del 08/07/2019 che autorizza la spesa e l'emissione del Bando per l'attribuzione di una Borsa di Studio per attività di ricerca Post Laurea dal titolo "**Analisi critica, elaborazione, interpretazione di misure provenienti dal monitoraggio geotecnico ai fini della definizione del comportamento di una diga in terra**" per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;

VISTA la comunicazione della prof. Ssa Manuela Cecconi, concernente la commissione giudicatrice del concorso per l'attribuzione di detta Borsa di Studio;

VISTO l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 68/2019 del 15/07/2019 pubblicato in data 15/07/2019

DECRETA

di nominare la commissione giudicatrice delle procedure per l'attribuzione di quanto sopra richiamato, come di seguito indicato:

Prof. Ssa Manuela Cecconi	P.A.	Presidente
Prof. Fabio Radicioni	P.O.	Membro
Prof. Marco Corradi	Ricercatore	Membro
Prof. Vincenzo Pane	P.O.	Supplente
Prof. Paolo Verducci	Ricercatore	Supplente

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 16/07/2019

Il Direttore
F.to Giuseppe Saccomandi



Allegato N.²..... al punto
dell'ordine del giorno N.¹¹.....

Università degli Studi di Perugia
Dipartimento di Ingegneria

D.D. n. 71/2019

Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria

Oggetto:

Procedura di selezione comparativa per titoli e colloquio, per l'assegnazione di una Borsa di Studio per attività di ricerca Post-Laurea – Resp. Prof. Ssa Cecconi

VISTA la Delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria nella seduta del 08/07/2019 che autorizza la spesa e l'emissione del Bando per l'attribuzione di una Borsa di Studio per attività di ricerca Post Laurea dal titolo "**Caratterizzazione geologica-geotecnica dei terreni costituenti una diga in terra: analisi critica, elaborazione, interpretazione di dati provenienti da indagini in sito e prove di laboratorio e redazione del modello geologico-geotecnico**" per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;

VISTA la comunicazione della prof. Ssa Manuela Cecconi, concernente la commissione giudicatrice del concorso per l'attribuzione di detta Borsa di Studio;

VISTO l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 69/2019 del 15/07/2019 pubblicato in data 15/07/2019

DECRETA

di nominare la commissione giudicatrice delle procedure per l'attribuzione di quanto sopra richiamato, come di seguito indicato:

Prof. Ssa Manuela Cecconi	P.A.	Presidente
Prof. Fabio Radicioni	P.O.	Membro
Prof. Marco Corradi	Ricercatore	Membro
Prof. Vincenzo Pane	P.O.	Supplente
Prof. Paolo Verducci	Ricercatore	Supplente

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 16/07/2019

Il Direttore
F.to Giuseppe Saccomandi



**Dipartimento di Ingegneria
Università degli Studi di Perugia**

Oggetto:

Autorizzazione
attivazione borsa di
studio per attività di
ricerca post-laurea -
proponente Dott.ssa
Pisello Anna Laura

Decreto n. 72/2019

Il Direttore

- VISTA** la Legge n. 398 del 30 novembre 1989, recante "Norme in materia di borse di studio universitarie"
- VISTA** la Legge n. 210 del 03 luglio 1998, che, all' art. 4, comma 3, cita testualmente "...alle borse di studio conferite dalle università per attività di ricerca post-laurea si applicano le disposizioni di cui all'art. 6, commi 6 e 7, della legge 30 novembre 1989, n. 398...";
- VISTO** il Regolamento concernente il conferimento di borse di studio per la ricerca e la formazione avanzata, emanato con DR. N. 1527 del 05/07/2005;
- VISTO** il chiarimento interpretativo sull'art.18 c. 5 L. 240/210 espresso dall'Amministrazione Centrale di questo Ateneo con Circolare Prot. 2014/0017480 del 10/06/2014;
- VISTO** il D.L. n. 5/2012, art. 49, comma 1, lettera h), p.5;
- VISTO** il Progetto di Ricerca "SOS CITTA' - SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DI SUPERFICI INNOVATIVE PER IL BENESSERE DEI CITTADINI E LA RESILIENZA DELLE CITTA' " Cod. n. 2018.0499.026, co-finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia, di cui è Responsabile Scientifico la Dott. ssa Anna Laura Pisello e nell'ambito del quale è previsto il finanziamento di borse di studio;
- VISTA** la richiesta presentata in data 15/07/2019 dalla Dott. ssa Anna Laura Pisello, inerente l'attivazione della procedura per il conferimento di n. 1 borsa di studio per attività di ricerca post-laurea avente ad oggetto "**Studio delle prestazioni termo-energetiche di materiali innovativi per la mitigazione dell'isola di calore urbana e l'efficienza energetica del costruito**", della durata di n. 14 mesi, eventualmente prorogabili, per l'importo di Euro 14.000,00, per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;
- RAVVISATO** il carattere d'urgenza determinato esclusivamente dalla necessità di garantire l'inizio delle attività di studio e ricerca correlate alla suddetta borsa di studio;

DECRETA

di autorizzare l'emanazione del bando per l'attribuzione di n. 1 borsa di studio per attività di ricerca post-laurea, dal titolo "**Studio delle prestazioni termo-energetiche di materiali innovativi per la mitigazione dell'isola di calore urbana e l'efficienza energetica del costruito**", della durata di n. 14 mesi, eventualmente prorogabili, per l'importo di Euro 14.000,00, per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria e la spesa che ne deriva.

La suddetta borsa, sarà finanziata con fondi di cui è responsabile la Dott.ssa Anna Laura Pisello, appostati sulla voce COAN 07.70.01.06.01, UA.PG.DING.FCRPG18AP.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 16/07/2019

Il Direttore
F.to Giuseppe Saccomandi



Allegato N. 4 al punto
dell'ordine del giorno N. 11

Università degli Studi di Perugia Dipartimento di Ingegneria

D.D. n. 76/2019

Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria

Oggetto:

Procedura di selezione comparativa per titoli e colloquio, per l'assegnazione di una Borsa di Studio per attività di ricerca Post-Laurea – Resp. Dott.ssa Pisello

VISTO il Decreto del Direttore del Dipartimento di Ingegneria n. 72/2019 del 16/07/2019 che autorizza la spesa e l'emissione del Bando per l'attribuzione di una Borsa di Studio per attività di ricerca Post Laurea dal titolo "**Studio delle prestazioni termo-energetiche di materiali innovativi per la mitigazione dell'isola di calore urbana e l'efficienza energetica del costruito**" per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;

VISTA la comunicazione della Dott.ssa Pisello, concernente la commissione giudicatrice del concorso per l'attribuzione di detta Borsa di Studio;

VISTO l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 74/2019 del 01/08/2019 pubblicato in data 01/08/2019

DECRETA

di nominare la commissione giudicatrice delle procedure per l'attribuzione di quanto sopra richiamato, come di seguito indicato:

Dott.ssa Anna Laura Pisello	Ricercatore	Presidente
Prof. Andrea Nicolini	P.A.	Membro
Dott. Ssa Beatrice Castellani	Ricercatore	Membro
Prof. Franco Cotana	P.O.	Supplente
Dott. Giorgio Baldinelli	Ricercatore	Supplente

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 01/08/2019

Il Direttore
F.to Giuseppe Saccomandi



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

Decreto n.77

Oggetto: Nulla osta congedo per
motivi di studio (art.10 L.311/1958)
prof. Paolo Banelli

Allegato N. 5 al punto
dell'ordine del giorno N. 11

6 agosto 2019

II DIRETTORE

- Visto il D.R. n.713 del 19 aprile 2019 avente a oggetto – “Congedo per motivi di studio – Art.10 Legge 311/1958”, con il quale il prof. Paolo Banelli professore associato confermato presso il Dipartimento di Ingegneria è stato collocato in congedo per motivi di studio a decorrere dal 01.08.2019-31.07.2020 per svolgere attività di ricerca presso Stony Brook University N.Y. (USA);
- Considerato che il Consiglio del Dipartimento di Ingegneria, nella seduta dell'08.07.2019, ha proposto la chiamata del prof. Paolo Banelli a ricoprire il ruolo di professore di I fascia per il SSD ING-INF/03-Telecomunicazioni;
- Considerato che il Senato Accademico e il Consiglio di Amministrazione nelle sedute del 15.07.2019 hanno autorizzato la presa di servizio del prof. Paolo Banelli a decorrere dal 01.09.2019;
- Ritenuta la propria competenza;

DECRETA

che nulla osta che il congedo per motivi di studio concesso ai sensi e per gli effetti dell'art.10 Legge 311/1958 al prof. Paolo Banelli, quale professore associato confermato, sia concesso anche nella qualifica di professore di I fascia, dal 01.09.2019 al 31.07.2020.

Il presente decreto verrà portato a ratifica del prossimo consiglio di Dipartimento.

Il Direttore
F.to Prof. Giuseppe Saccomandi



**Dipartimento di Ingegneria
Università degli Studi di Perugia**

Allegato N. 6 al punto
dell'ordine del giorno N. 11

Decreto n. 84/2019

Oggetto:

Approvazione atti, e
graduatoria di merito per
il conferimento di una
borsa di studio per
attività di ricerca post-
laurea procedura di
selezione comparativa
D.D. n. 74/2019 – Resp.
Dott.ssa Pisello

Il Direttore

- VISTO** il Regolamento concernente il conferimento di borse di studio per la ricerca e la formazione avanzata, emanato con DR. N. 1527 del 05/07/2005;
- VISTO** il chiarimento interpretativo sull'art.18 c. 5 L. 240/210 espresso dall'Amministrazione Centrale di questo Ateneo con Circolare Prot. 2014/0017480 del 10/06/2014;
- VISTO** il D.L. n. 5/2012, art. 49, comma 1, lettera h), p.5;
- VISTO** il Decreto del Direttore del Dipartimento di Ingegneria n. 72/2019 del 16/07/19 che autorizza la spesa e l'emissione del bando per l'attribuzione di una borsa di studio per attività di ricerca post laurea dal titolo "**Studio delle prestazioni termo-energetiche di materiali innovativi per la mitigazione dell'isola di calore urbana e l'efficienza energetica del costruito**" per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;
- VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 74/2019 pubblicato in data 01/08/2019;
- ESAMINATI** i verbali della riunione della Commissione giudicatrice redatti in data 28/08/2019;
- VERIFICATA** la regolarità della procedura,

DECRETA

Art. 1 – Sono approvati gli atti della procedura di valutazione comparativa D.D. n. 74/2019, per il conferimento di una borsa di studio, per l'espletamento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria, della durata e per l'importo ivi indicati;

Art. 2 – E' approvata la seguente graduatoria di idoneità della procedura di valutazione comparativa di cui all'art. 1 del presente decreto:

1^ - PIOPPI BENEDETTA (82/100)

Art. 3 – E' dichiarata assegnataria della selezione di cui all'art. 1 del presente decreto la **Dott. Ssa PIOPPI BENEDETTA** a cui si conferisce la borsa di studio oggetto della sopra richiamata procedura comparativa.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 29/08/2019

Il Direttore
F.to Giuseppe Saccomandi



Allegato N. 7 al punto
dell'ordine del giorno N. 11

Dipartimento di Ingegneria Università degli Studi di Perugia

Decreto n. 85/2019

Oggetto:

Approvazione atti, e
graduatoria di merito per
il conferimento di una
borsa di studio per
attività di ricerca post-
laurea procedura di
selezione comparativa
D.D. n. 68/2019 – Resp.
Prof.ssa Cecconi

Il Direttore

- VISTO** il Regolamento concernente il conferimento di borse di studio per la ricerca e la formazione avanzata, emanato con DR. N. 1527 del 05/07/2005;
- VISTO** il chiarimento interpretativo sull'art.18 c. 5 L. 240/210 espresso dall'Amministrazione Centrale di questo Ateneo con Circolare Prot. 2014/0017480 del 10/06/2014;
- VISTO** il D.L. n. 5/2012, art. 49, comma 1, lettera h), p.5;
- VISTA** la Delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria nella seduta del 08/07/19 che autorizza la spesa e l'emissione del bando per l'attribuzione di una borsa di studio per attività di ricerca post laurea dal titolo "**Analisi critica, elaborazione, interpretazione di misure provenienti dal monitoraggio geotecnico ai fini della definizione del comportamento di una diga in terra**" per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;
- VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 68/2019 pubblicato in data 15/07/2019;
- ESAMINATI** i verbali della riunione della Commissione giudicatrice redatti in data odierna;
- VERIFICATA** la regolarità della procedura,

DECRETA

Art. 1 – Sono approvati gli atti della procedura di valutazione comparativa D.D. n. 68/2019, per il conferimento di una borsa di studio, per l'espletamento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria, della durata e per l'importo ivi indicati;

Art. 2 – E' approvata la seguente graduatoria di idoneità della procedura di valutazione comparativa di cui all'art. 1 del presente decreto:

1^ - BELLAVITA DIEGO (88/100)

Art. 3 – E' dichiarato assegnatario della selezione di cui all'art. 1 del presente decreto il **Dott. BELLAVITA DIEGO** a cui si conferisce la borsa di studio oggetto della sopra richiamata procedura comparativa.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 29/08/2019

Il Direttore
F.to Giuseppe Saccomandi



**Dipartimento di Ingegneria
Università degli Studi di Perugia**

Allegato N. al punto
dell'ordine del giorno N.

Decreto n. 86/2019

Oggetto:

Approvazione atti, e
graduatoria di merito per
il conferimento di una
borsa di studio per
attività di ricerca post-
laurea procedura di
selezione comparativa
D.D. n. 69/2019 – Resp.
Prof.ssa Ceccoli

Il Direttore

- VISTO** il Regolamento concernente il conferimento di borse di studio per la ricerca e la formazione avanzata, emanato con DR. N. 1527 del 05/07/2005;
- VISTO** il chiarimento interpretativo sull'art.18 c. 5 L. 240/210 espresso dall'Amministrazione Centrale di questo Ateneo con Circolare Prot. 2014/0017480 del 10/06/2014;
- VISTO** il D.L. n. 5/2012, art. 49, comma 1, lettera h), p.5;
- VISTA** la Delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria nella seduta del 08/07/19 che autorizza la spesa e l'emissione del bando per l'attribuzione di una borsa di studio per attività di ricerca post laurea dal titolo "**Caratterizzazione geologica-geotecnica dei terreni costituenti una diga in terra: analisi critica, elaborazione, interpretazione di dati provenienti da indagini in sito e prove di laboratorio e redazione del modello geologico-geotecnico**" per lo svolgimento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria;
- VISTO** l'avviso di procedura comparativa D.D. n. 69/2019 pubblicato in data 15/07/2019;
- ESAMINATI** i verbali della riunione della Commissione giudicatrice redatti in data odierna;
- VERIFICATA** la regolarità della procedura,

DECRETA

Art. 1 – Sono approvati gli atti della procedura di valutazione comparativa D.D. n. 69/2019, per il conferimento di una borsa di studio, per l'espletamento di attività presso il Dipartimento di Ingegneria, della durata e per l'importo ivi indicati;

Art. 2 – E' approvata la seguente graduatoria di idoneità della procedura di valutazione comparativa di cui all'art. 1 del presente decreto:

1^ - CERBONI VALENTINA (78/100)

Art. 3 – E' dichiarata assegnataria della selezione di cui all'art. 1 del presente decreto la **Dott. Ssa CERBONI VALENTINA** a cui si conferisce la borsa di studio oggetto della sopra richiamata procedura comparativa.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 29/08/2019

Il Direttore
F.to Giuseppe Saccomandi



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

Decreto n.87

Oggetto: Designazione componenti

Commissione-RTD

S.C. 09/B1 S.S.D. ING-IND/16

Allegato N. ⁹ al punto
dell'ordine del giorno N. *11*

IL DIRETTORE

Vista la legge 30.12.2010 n. 240 ed in particolare l'art. 6, commi 7 e 8 e l'art. 24 (Ricercatori a tempo determinato);

Visto l'art.35 bis del D.Lgs. n.165/2001;

Vista la Legge 190/2012;

Vista la delibera ANVUR n. 132 del 13.09.2016;

Vista la delibera ANAC n. 1208 del 22.11.2017;

Visto l'atto d'indirizzo del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca prot. n. 39 del 14.05.2018;

Visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. 889 del 28.5.2012, pubblicato nella G.U. della Repubblica Italiana del 21.6.2012 e successive modificazioni e integrazioni ed in particolare l'art. 41, comma 7, in base al quale il Direttore può adottare atti di competenza del Consiglio in casi di comprovata necessità e urgenza;

Visto il Regolamento per l'assunzione di Ricercatori con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato ai sensi della legge 30.12.2010 n. 240 di questo Ateneo, emanato con D.R. n. 829 del 31.5.2016 ed in particolare l'art.7;

Visto il D.R. n.1865 del 17.07.2019 con cui è stata indetta la procedura di valutazione comparativa per la sottoscrizione di un contratto di diritto privato per l'instaurazione di un rapporto di lavoro subordinato quale ricercatore universitario a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24 - comma 3 - lettera b) della legge 30.12.2010 n. 240, per le finalità e per il Settore Concorsuale 09/B1 - SSD ING-IND/16 per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria;

Considerato che sono scaduti i termini per la presentazione delle domande di partecipazione alla procedura di valutazione comparativa sopracitata;

Ritenuto urgente designare i componenti della Commissione giudicatrice della procedura di valutazione comparativa sopracitata, nel rispetto di quanto disposto dall'art.35 bis del D.Lgs. n.165/2001, dall'art. 6, commi 7 e 8, della L. 240/2010 e dalla delibera ANVUR 132/2016;

Dato atto che, in merito, non è possibile garantire il rispetto di quanto disposto dall'art. 57, comma 1, lettera a., D.Lgs. 165/2001 in materia di pari opportunità, in quanto non è stato possibile reperire componenti della commissione di sesso femminile per il periodo di espletamento della procedura;

DECRETA

di designare la seguente Commissione giudicatrice relativa alla procedura di valutazione comparativa per la sottoscrizione di un contratto di diritto privato per l'instaurazione di un rapporto di lavoro subordinato quale ricercatore universitario a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera b), della Legge 240/2010, per tre anni, con regime di tempo pieno, per il settore concorsuale 09/B1- SSD ING-IND/16, per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria:

Prof. Fratini Livan

Prof. Moroni Giovanni

Prof. Tagliaferri Vincenzo

di cui si allegano le dichiarazioni (all.A) attestanti il rispetto di quanto disposto dall'art.35 bis del D.Lgs. n.165/2001, dall'art. 6, commi 7 e 8, della L.240/2010 e dalla delibera ANVUR 132/2016.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del Consiglio nella prossima seduta.

Perugia, li 6 settembre 2019

Il Direttore

F.to Prof. Giuseppe Saccomandi

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

Decreto n.88

Oggetto: Verifica e valutazione delle attività didattiche e di servizio agli studenti, nonché delle attività di ricerca svolte dai professori di I fascia ai sensi dell'art. 6 commi 7 e 8 della Legge 240/2010, ai fini della partecipazione alle Commissioni di selezione e progressione di carriera del personale accademico, nonché degli organi di valutazione di progetti di ricerca.

Allegato N. 10 al punto
dell'ordine del giorno N. 11
9 settembre 2019

II DIRETTORE

Vista la Legge n. 240 del 30 dicembre 2010, in particolare l'articolo 6, commi 7 e 8;
Visto lo Statuto di Ateneo;

Visto il Regolamento del Dipartimento di Ingegneria;

Viste e integralmente richiamate le determinazioni del Senato Accademico assunte nella seduta del 18 luglio 2018 e le disposizioni attuative di cui alla nota rettorale prot. n. 62817 del 22 agosto 2018, in ordine alla verifica e valutazione delle attività didattiche e di servizio agli studenti, nonché delle attività di ricerca svolte dai professori e ricercatori ai sensi dell'art. 6, commi 7 e 8 della Legge 240/2010.

Tenuto conto, in particolare, che gli ambiti di applicazione e i criteri di verifica delle attività, individuati nella richiamata delibera, sono:

le attività didattiche e di servizio agli studenti, per la cui verifica dell'effettivo svolgimento il Senato Accademico ha richiamato integralmente le disposizioni del vigente "Regolamento sull'impegno didattico dei professori e ricercatori universitari (Legge 240/2010) art. 6, c. 2 e 3), sulla verifica dell'effettivo svolgimento dell'attività didattica (Legge 240/2010, art. 6, c. 7) e sulla programmazione didattica";

le attività di ricerca, per la cui verifica dei risultati il Senato Accademico ha disposto di recepire integralmente i criteri stabiliti da ANVUR con la delibera del Consiglio Direttivo n. 132 del 13 settembre 2016, ed eventuali successive modifiche e integrazioni;

Vista l'istanza per il rilascio della certificazione della valutazione delle attività svolte, presentata, ai fini della partecipazione alle Commissioni di selezione e progressione di carriera del personale accademico, nonché degli organi di valutazione di progetti di ricerca, dal Professore di I fascia:

- Prof. VALIGI PAOLO S.S.D. ING-INF/04 S.C.09/G1

Viste le verifiche istruttorie compiute da me medesimo e documentate agli atti, prot.n. 92918/2019, volte all'accertamento della sussistenza, per il richiedente, Prof. P. Valigi, dei requisiti previsti dalla delibera del Senato Accademico del 18 luglio 2018;

Preso atto che il richiedente, Prof. P. Valigi, **soddisfa i requisiti di positiva valutazione** per entrambi gli ambiti di applicazione;

Vista l'urgenza da parte di altri atenei di reperire componenti delle commissioni di selezione e progressione di carriera, nonché degli organi di valutazione di progetti di ricerca e non avendo la disponibilità di docenti del settore scientifico disciplinare sopracitato;

DECRETA

- di esprimere, all'esito della verifica di sussistenza dei requisiti posseduti dal richiedente, Prof. Paolo Valigi, valutazione **positiva**;

- di richiedere al Magnifico Rettore, ai fini della partecipazione alle Commissioni

Via G. Duranti, 93
06125 Perugia

Direttore
Segretario Amministrativo
Segreteria Amministrativa
Segreteria Didattica

Tel: +3975 585 3600
Tel: +3975 585 3653
Tel: +3975 585 3657-3652-3949-3686-3688 FAX 3654
Tel: +3975 585 3605-3603-3604



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

di selezione e progressione di carriera del personale accademico, nonché degli organi di valutazione di progetti di ricerca, il rilascio della certificazione della valutazione positiva delle attività svolte dal richiedente medesimo.

Il presente decreto verrà portato a ratifica del prossimo consiglio di Dipartimento.

Cordiali saluti.

Il Direttore
F.to Prof. Giuseppe Saccomandi

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Via G. Duranti, 93
06125 Perugia

Direttore
Segretario Amministrativo
Segreteria Amministrativa
Segreteria Didattica

Tel: +3975 585 3600
Tel: +3975 585 3653
Tel: +3975 585 3657-3652-3949-3686-3688 FAX 365
Tel: +3975 585 3605-3603-3604



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

Decreto n.89

Oggetto: Verifica e valutazione delle attività didattiche e di servizio agli studenti, nonché delle attività di ricerca svolte dai professori di II fascia ai sensi dell'art. 6 commi 7 e 8 della Legge 240/2010, ai fini della partecipazione alle Commissioni di selezione e progressione di carriera del personale accademico, nonché degli organi di valutazione di progetti di ricerca.

Allegato N. *11* al punto
dell'ordine del giorno N. *11*

9 settembre 2019

II DIRETTORE

Vista la Legge n. 240 del 30 dicembre 2010, in particolare l'articolo 6, commi 7 e 8;

Visto lo Statuto di Ateneo;

Visto il Regolamento del Dipartimento di Ingegneria;

Viste e integralmente richiamate le determinazioni del Senato Accademico assunte nella seduta del 18 luglio 2018 e le disposizioni attuative di cui alla nota rettorale prot. n. 62817 del 22 agosto 2018, in ordine alla verifica e valutazione delle attività didattiche e di servizio agli studenti, nonché delle attività di ricerca svolte dai professori e ricercatori ai sensi dell'art. 6, commi 7 e 8 della Legge 240/2010.

Tenuto conto, in particolare, che gli ambiti di applicazione e i criteri di verifica delle attività, individuati nella richiamata delibera, sono:

le attività didattiche e di servizio agli studenti, per la cui verifica dell'effettivo svolgimento il Senato Accademico ha richiamato integralmente le disposizioni del vigente "Regolamento sull'impegno didattico dei professori e ricercatori universitari (Legge 240/2010) art. 6, c. 2 e 3), sulla verifica dell'effettivo svolgimento dell'attività didattica (Legge 240/2010, art. 6, c. 7) e sulla programmazione didattica";

le attività di ricerca, per la cui verifica dei risultati il Senato Accademico ha disposto di recepire integralmente i criteri stabiliti da ANVUR con la delibera del Consiglio Direttivo n. 132 del 13 settembre 2016, ed eventuali successive modifiche e integrazioni;

Vista l'istanza per il rilascio della certificazione della valutazione delle attività svolte, presentata, ai fini della partecipazione alle Commissioni di selezione e progressione di carriera del personale accademico, nonché degli organi di valutazione di progetti di ricerca, dal Professore di II fascia:

- Prof. FRAVOLINI MARIO LUCA S.S.D. ING-INF/04 S.C.09/G1

Viste le verifiche istruttorie compiute da me medesimo e documentate agli atti, prot.n.95653/2019, volte all'accertamento della sussistenza, per il richiedente, Prof. M.L. Fravolini, dei requisiti previsti dalla delibera del Senato Accademico del 18 luglio 2018;

Preso atto che il richiedente, Prof. M.L.Fravolini, **soddisfa i requisiti di positiva valutazione** per entrambi gli ambiti di applicazione;

Vista l'urgenza da parte di altri atenei di reperire componenti delle commissioni di selezione e progressione di carriera, nonché degli organi di valutazione di progetti di ricerca e non avendo la disponibilità di docenti del settore scientifico disciplinare sopracitato;

DECRETA

- di esprimere, all'esito della verifica di sussistenza dei requisiti posseduti dal richiedente, Prof. Mario Luca Fravolini, valutazione **positiva**;

- di richiedere al Magnifico Rettore, ai fini della partecipazione alle Commissioni

Via G. Duranti, 93
06125 Perugia

Direttore
Segretario Amministrativo
Segreteria Amministrativa
Segreteria Didattica

Tel: +3975 585 3600
Tel: +3975 585 3653
Tel: +3975 585 3657-3652-3949-3686-3688 FAX 3654
Tel: +3975 585 3605-3603-3604



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

di selezione e progressione di carriera del personale accademico, nonché degli organi di valutazione di progetti di ricerca, il rilascio della certificazione della valutazione **positiva** delle attività svolte dal richiedente medesimo.

Il presente decreto verrà portato a ratifica del prossimo consiglio di Dipartimento.

Cordiali saluti.

Il Direttore
F.to Prof. Giuseppe Saccomandi

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Via G. Duranti, 93
06125 Perugia

Direttore
Segretario Amministrativo
Segreteria Amministrativa
Segreteria Didattica

Tel: +3975 585 3600
Tel: +3975 585 3653
Tel: +3975 585 3657-3652-3949-3686-3688 FAX 36:
Tel: +3975 585 3605-3603-3604



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

Decreto n. 94
Oggetto: Designazione componenti
Commissione-RTD
S.C. 09/G1 S.S.D. ING-INF/04

Allegato N. 12 al punto
dell'ordine del giorno N. 11

IL DIRETTORE

Vista la legge 30.12.2010 n. 240 ed in particolare l'art. 6, commi 7 e 8 e l'art. 24 (Ricercatori a tempo determinato);
Visto l'art.35 bis del D.Lgs. n.165/2001;
Vista la Legge 190/2012;
Vista la delibera ANVUR n. 132 del 13.09.2016;
Vista la delibera ANAC n. 1208 del 22.11.2017;
Visto l'atto d'indirizzo del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca prot. n. 39 del 14.05.2018;
Visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. 889 del 28.5.2012, pubblicato nella G.U. della Repubblica Italiana del 21.6.2012 e successive modificazioni e integrazioni ed in particolare l'art. 41, comma 7, in base al quale il Direttore può adottare atti di competenza del Consiglio in casi di comprovata necessità e urgenza;
Visto il Regolamento per l'assunzione di Ricercatori con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato ai sensi della legge 30.12.2010 n. 240 di questo Ateneo, emanato con D.R. n. 829 del 31.5.2016 ed in particolare l'art.7;
Visto il D.R. n.1865 del 17.07.2019 con cui è stata indetta la procedura di valutazione comparativa per la sottoscrizione di un contratto di diritto privato per l'instaurazione di un rapporto di lavoro subordinato quale ricercatore universitario a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24 - comma 3 - lettera b) della legge 30.12.2010 n. 240, per le finalità e per il Settore Concorsuale 09/G1 - SSD ING-INF/04 per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria;
Considerato che sono scaduti i termini per la presentazione delle domande di partecipazione alla procedura di valutazione comparativa sopracitata;
Ritenuto urgente designare i componenti della Commissione giudicatrice della procedura di valutazione comparativa sopracitata, nel rispetto di quanto disposto dall'art.35 bis del D.Lgs. n.165/2001, dall'art. 6, commi 7 e 8, della L. 240/2010 e dalla delibera ANVUR 132/2016;
Dato atto che viene, in merito, rispettato quanto disposto dall'art. 57, comma 1, lettera a., D.Lgs. 165/2001 in materia di pari opportunità;

DECRETA

di designare la seguente Commissione giudicatrice relativa alla procedura di valutazione comparativa per la sottoscrizione di un contratto di diritto privato per l'instaurazione di un rapporto di lavoro subordinato quale ricercatore universitario a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera b), della Legge 240/2010, per tre anni, con regime di tempo pieno, per il settore concorsuale 09/G1- SSD ING-INF/04, per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria:

Prof.ssa Di Benedetto Maria Domenica
Prof. Fravolini Mario Luca
Prof.ssa Giarrè Laura

di cui si allegano le dichiarazioni (all.A) attestanti il rispetto di quanto disposto dall'art.35 bis del D.Lgs. n.165/2001, dall'art. 6, commi 7 e 8, della L.240/2010 e dalla delibera ANVUR 132/2016.
Il presente decreto sarà portato a ratifica del Consiglio nella prossima seduta.
Perugia, li 25 settembre 2019

Il Direttore
F.to Prof. Giuseppe Saccomandi

Via G. Duranti, 93
06125 Perugia

Direttore
Segretario Amministrativo
Segreteria Amministrativa
Segreteria Didattica

Tel: +3975 585 3600
Tel: +3975 585 3653
Tel: +3975 585 3657-3652-3949-3686-3688 FAX 3654
Tel: +3975 585 3605-3603-3604



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

Decreto n. 96/2019

Oggetto: Designazione componenti

Commissione-RTD

S.C. 09/C1 S.S.D. ING-IND/08

Allegato N. 3 al punto
dell'ordine del giorno N. 1

IL DIRETTORE

Vista la legge 30.12.2010 n. 240 ed in particolare l'art. 6, commi 7 e 8 e l'art. 24 (Ricercatori a tempo determinato);

Visto l'art.35 bis del D.Lgs. n.165/2001;

Vista la Legge 190/2012;

Vista la delibera ANVUR n. 132 del 13.09.2016;

Vista la delibera ANAC n. 1208 del 22.11.2017;

Visto l'atto d'indirizzo del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca prot. n. 39 del 14.05.2018;

Visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Perugia, emanato con D.R. 889 del 28.5.2012, pubblicato nella G.U. della Repubblica Italiana del 21.6.2012 e successive modificazioni e integrazioni ed in particolare l'art. 41, comma 7, in base al quale il Direttore può adottare atti di competenza del Consiglio in casi di comprovata necessità e urgenza;

Visto il Regolamento per l'assunzione di Ricercatori con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato ai sensi della legge 30.12.2010 n. 240 di questo Ateneo, emanato con D.R. n. 829 del 31.5.2016 ed in particolare l'art.7;

Visto il D.R. n.1976 dell'01.08.2019 con cui è stata indetta la procedura di valutazione comparativa per la sottoscrizione di un contratto di diritto privato per l'instaurazione di un rapporto di lavoro subordinato quale ricercatore universitario a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24 - comma 3 - lettera a) della legge 30.12.2010 n. 240, per le finalità e per il Settore Concorsuale 09/C1 - SSD ING-IND/08 per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria;

Considerato che sono scaduti i termini per la presentazione delle domande di partecipazione alla procedura di valutazione comparativa sopracitata;

Ritenuto urgente designare i componenti della Commissione giudicatrice della procedura di valutazione comparativa sopracitata, nel rispetto di quanto disposto dall'art.35 bis del D.Lgs. n.165/2001, dall'art. 6, commi 7 e 8, della L. 240/2010 e dalla delibera ANVUR 132/2016;

Dato atto che viene, in merito, rispettato quanto disposto dall'art. 57, comma 1, lettera a., D.Lgs. 165/2001 in materia di pari opportunità;

DECRETA

di designare la seguente Commissione giudicatrice relativa alla procedura di valutazione comparativa per la sottoscrizione di un contratto di diritto privato per l'instaurazione di un rapporto di lavoro subordinato quale ricercatore universitario a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a), della Legge 240/2010, per tre anni, eventualmente prorogabili per ulteriori due, a tempo definito, per il settore concorsuale 09/C1- SSD ING-IND/08, per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria:

Prof. Di Maria Francesco

Prof. Fiaschi Daniele

Prof.ssa Lombardi Lidia

di cui si allegano le dichiarazioni (all.A) attestanti il rispetto di quanto disposto dall'art.35 bis del D.Lgs. n.165/2001, dall'art. 6, commi 7 e 8, della L.240/2010 e dalla delibera ANVUR 132/2016.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del Consiglio nella prossima seduta.

Perugia, il 30 settembre 2019

Il Direttore

F.to Prof. Giuseppe Saccomandi

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Via G. Duranti, 93
06125 Perugia

Direttore
Segretario Amministrativo
Segreteria Amministrativa
Segreteria Didattica

Tel: +3975 585 3600
Tel: +3975 585 3653
Tel: +3975 585 3657-3652-3949-3686-3688 FAX 3654
Tel: +3975 585 3605-3603-3604



Allegato N. 1 al punto
dell'ordine del giorno N. 12

UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PERUGIA

Dipartimento di Ingegneria

D.S.A. n. 23/2019

Oggetto:

Il Segretario Amministrativo

Variazione di
Maggiori Entrate per
Contratti/convenzioni
/accordi programma
con altre amm.ni
pubbliche - Progetti
PRIN 2017 Prof. Ri
Barelli, Grimaldi,
Rossi, Liotta,
Saccomandi, Passeri

VISTA la Legge n. 240/2010;

VISTO l'art. 32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia che, nello specifico al punto 1) lettera a) recita **"le variazioni della disponibilità di risorse con vincolo di destinazione a causa di nuove o maggiori assegnazioni dall'esterno, richiedenti l'attivazione di una pari disponibilità in uscita secondo le indicazioni del soggetto finanziatore, che sono assunte dal Responsabile dei Centri Istituzionali e dal Direttore Generale per le Strutture Dirigenziali;"**, da cui consegue che le suddette variazioni sono sempre assunte con provvedimento del Responsabile dei Centri Istituzionali che provvede quindi alla conseguente registrazione nel gestionale di contabilità U-Gov e che è responsabile dell'invio in posta elettronica, per conoscenza, del provvedimento al Collegio dei Revisori e successivamente inoltrare lo stesso provvedimento all'Ufficio Coordinamento e controllo Centri Istituzionali e Centri di Servizio";

VISTO il D.D. n. 84 del 26/09/2018, ratificato con delibera del Consiglio di Dipartimento n. 7 del 26/10/2018 con cui è stata approvata la proposta di budget di previsione annuale 2019 e triennale 2019-2021;

VISTA l'ammissione a finanziamento dei seguenti progetti di ricerca BANDO PRIN 2017, per cui il relativo contributo sarà erogato da parte dell'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) per un importo complessivo di euro 986.274,00, proposti dal Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia:

- Progetto cod. 2017KL4EF3_003 – Settore ERC PE1 – Resp. Prof. Saccomandi – contributo assegnato euro 69.000,00 (Rif. to D.D. di ammissione a contributo del 21 maggio 2019 prot. n. 985);
- Progetto cod. 2017L2XKTJ_003 – Settore ERC PE2 – Resp. Prof. Passeri – contributo assegnato euro 85.402,00 (Rif. to D.D. di ammissione a contributo del 31 maggio 2019 prot. n. 1061);
- Progetto cod. 20174LF3T8_003 – Settore ERC PE6 – Resp. Prof. Liotta – contributo assegnato euro 100.012,00 (Rif. to D.D. di ammissione a contributo del 31 maggio 2019 prot. n. 1062);
- Progetto cod. 2017F4S2L3_005 – Settore ERC PE8 – Resp. Prof. Ssa Barelli – contributo assegnato euro 147.400,00 (Rif. to D.D. di ammissione a contributo del 17 giugno 2019 prot. n. 1162);
- Progetto cod. 2017X8RLF_002 – Settore ERC PE8 – Resp. Prof. Grimaldi – contributo assegnato euro 258.055,00 (Rif. to D.D. di ammissione a contributo del 17 giugno 2019 prot. n. 1162);
- Progetto cod. 20173K5L3K_001 – Settore ERC PE8 – Resp. Prof. Rossi – contributo assegnato euro 302.690,00, quota premiale euro 23.715,00 (Rif. to D.D. di ammissione a contributo del 17 giugno 2019 prot. n. 1162);

CONSIDERATO che il contributo che verrà erogato per i suddetti progetti di ricerca, ammonta a complessivi euro 986.274,00, di cui, una quota pari ad euro 53.846,75 è riferibile al Budget Investimenti, in quanto prevista, nell'ambito dei progetti PRIN 2017, per l'acquisto di attrezzature e beni durevoli, e che la voce di ricavo CA.03.01.03.03.01 "Finanziamenti competitivi erogati da enti di ricerca" e le voci di costo CA.07.70.01.01.01 "Costi operativi progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale" e CA.08.80.01.01.01 "Costi di investimento progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale" risultano essere incapienti;

RAVVISATA la necessità, per la corretta applicazione del principio di competenza degli eventi contabili per effetto delle determinazioni di nuovi crediti divenuti esigibili, di provvedere alle conseguenti registrazioni nel gestionale di contabilità per la pari entità parte RICAVI e parte COSTI, ritenendo dunque opportuno procedere con una variazione di maggiori entrate per complessivi euro 986.274,00;



pag. 2 D.S.A. n. 23/2019

RITENUTO necessario procedere alle relative variazioni al Bilancio Unico di Ateneo di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio 2019;

DECRETA

di autorizzare, a seguito del perfezionamento di atti propedeutici a nuove entrate, la cui disponibilità nelle rispettive voci COAN risulta insufficiente nella previsione di budget 2019, in premessa indicata, per complessivi € 986.274,00, la conseguente variazione di maggiori entrate:

RICAVI

Voce COAN

CA.03.01.03.03.01 " <i>Finanziamenti competitivi erogati da enti di ricerca</i> "	+ € <u>986.274,00</u>
TOTALE	+ € 986.274,00

COSTI

Voce COAN

CA.07.70.01.01.01 " <i>Costi operativi progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale</i> "	+ € 932.427,25
CA.08.80.01.01.01 " <i>Costi di investimento progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale</i> "	+ € <u>53.846,75</u>
TOTALE	+ € 986.274,00

Di trasmettere scansione dell'originale del presente decreto al Collegio dei Revisori dei Conti, come previsto dall'art.32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità, richiamato in premessa.

Perugia, 09/07/2019

Il Segretario Amministrativo
Dipartimento di Ingegneria
(Sig. Giovanni Magara)
F.to Giovanni Magara



Allegato N.2..... al punto
dell'ordine del giorno N.12.....

UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PERUGIA
Dipartimento di Ingegneria

D.S.A. n. 24/2019

Il Segretario Amministrativo

VISTA la Legge n. 240/2010;

VISTO l'art. 32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia;

VISTA la nota del Dirigente della Ripartizione Gestione Risorse Finanziarie prot. N. 3449 del 03.02.2015 recante "Note operative U.GOV - modalità di attivazione/proroga/rinnovi assegni di ricerca ..."

VISTA la direttoriale prot. n. 92123 del 15/12/2016 relativa alle nuove modalità attivazione/proroga/rinnovi assegni di ricerca e ricercatori TD dalla quale si evince chiaramente che per la richiesta inoltra dalla Prof.ssa Linda Barelli rientra nella nuova modalità;

VISTA la richiesta inoltrata dalla Prof.ssa Linda Barelli - per l'attivazione delle procedure necessarie all'emanazione di un bando per l'assunzione di un ricercatore universitario, con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, con regime di impegno a tempo definito, ai sensi e per gli effetti dell'art.24, comma3, lettera a) della Legge 240/2010, SC 09/C1 SSD ING-IND/08, per un periodo di tre anni, eventualmente prorogabile per ulteriori due;

VISTA la delibera n. 15bis/1 del 8/07/2019, con cui il Consiglio di Dipartimento ha autorizzato le procedure necessarie all'emanazione di un bando per l'assunzione di un ricercatore TD proposto dalla prof.ssa Linda Barelli;

CONSIDERATO che la copertura finanziaria per il costo per il suddetto posto da ricercatore TD pari ad € 112.085,13 (centododicimilaottantacinque/13) per la durata di tre anni, non graverà sull'F.F.O. ma graverà interamente su fondi appostati sulla macrovoce "Finanziamento Ricercatori TD" nella voce di costo: COAN 07.70.01.01.01 - Costi operativi progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da MIUR - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale - PJ.UA.PG.DING.PRIN_2017BARELLI di cui la richiedente è responsabile scientifico;

RITENUTO necessario procedere alle relative variazioni al Bilancio Unico di Ateneo di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio 2019;

DECRETA

- 1) di autorizzare l'Ufficio Stipendi al pagamento delle mensilità spettante al vincitore del bando di riferimento a gravare su fondi appostati sulla macrovoce "Finanziamento Ricercatori TD": PJ UA.PG.DING PRIN_2017BARELLI per un totale di € 112.085,13 di cui è la responsabile la Prof.ssa Linda Barelli.
- 2) di trasmettere scansione dell'originale del presente decreto al Collegio dei Revisori dei Conti, come previsto dall'art. 32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità, richiamato in premessa.

Il presente decreto sarà portato a conoscenza del Consiglio di Dipartimento nella prima seduta utile.

Perugia, 9/07/2019

Il Segretario Amministrativo
(sig. Giovanni Magara)
F.to Giovanni Magara

Disposizioni per il
finanziamento di
1 posto da
Ricercatore TD
SSD ING IND/08
Resp. prof. ssa
Linda Barelli
**Autorizzazione
Ufficio Stipendi
pagamento
mensilità**



Allegato N. 3 al punto
dell'ordine del giorno N. 12

UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PERUGIA
Dipartimento di Ingegneria

D.S.A. n. 25/2019

Il Segretario Amministrativo

VISTA la Legge n. 240/2010;

VISTO il vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia;

Oggetto:

Disposizioni per
Nuovi assegni di
ricerca proponente
prof. R. Marsili.
Prof. E. Cardelli
Dott. A. Faba
Rinnovo Assegno di
ricerca proponente
prof. G. Bidini
Autorizzazione
Ufficio Compensi
pagamento stipendi

VISTA la nota del Dirigente della Ripartizione Gestione Risorse Finanziarie prot. N. 3449 del 03.02.2015 recante "*Note operative U.GOV – modalità di attivazione/proroga/rinnovi assegni di ricerca ...*"

VISTA la direttoriale prot. n. 92123 del 15/12/2016 relativa alle nuove modalità per l'attivazione di Assegni di ricerca su nuovi finanziamenti acquisiti a partire dall'esercizio 2017, dalla quale si evince chiaramente, che per le richieste dei nuovi e rinnovi assegni di ricerca inoltrate dai prof. Roberto Marsili, E. Cardelli e G. Bidini la procedura rimane invariata, mentre per la richiesta di nuovo assegno di ricerca inoltrata dal A. Faba rientra nella nuova procedura;

VISTA la richiesta inoltrata dal Prof. **Roberto Marsili** - SSD- ING-IND/12 per un nuovo assegno di ricerca annuale dal titolo: "*Sviluppo di una metodologia di misura delle performance di progetti di R&D*" con durata di 12 mesi per un importo pari ad € 23.786,76 (EURO ventitremilasettecentottantasei/76);

CONSIDERATO che il costo del suddetto nuovo assegno sarà garantito con fondi appostati sulla voce di costo: CA 07.70.01.04.01 "Costi operativi progetti – quota di competenza per finanziamenti competitivi per ricerca da parte dell'unione europea" PJ UA.PG.DING.FUN_SCIENCE17RM per € 23.016,76 ed € 770,00 su CA: 07.70.01.06.01 "Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca" PJ UA.PG.DING.ATBASRICRM di cui il richiedente è responsabile;

VISTA la richiesta inoltrata dal Prof. **Roberto Marsili** - SSD- ING-IND/12 per un nuovo assegno di ricerca annuale dal titolo: "*Integrazione di tecniche di misura innovative con sistemi di monitoraggio interconnessi*" con durata di 12 mesi per un importo pari ad € 23.786,76 (EURO ventitremilasettecentottantasei/76);

CONSIDERATO che il costo del suddetto nuovo assegno sarà garantito con fondi appostati sulla voce di costo: CA 07.70.01.04.01 "Costi operativi progetti – quota di competenza per finanziamenti competitivi per ricerca da parte dell'unione europea" PJ UA.PG.DING.SMEART16RM di cui il richiedente è responsabile;

VISTA la richiesta inoltrata dal Prof. **Gianni Bidini** - SSD- ING-IND/12 per il rinnovo dell'assegno di ricerca, di cui è già titolare LA Dott.ssa Elena Sisani, dal titolo: "*Studio e sviluppo di strumenti per la descrizione e la modellazione di sistemi basati su idrogeno e cella a combustione*" con durata di 12 mesi per un importo pari ad € 23.786,76 (EURO ventitremilasettecentottantasei/76);

CONSIDERATO che il costo del suddetto nuovo assegno sarà garantito con fondi appostati sulla voce di costo: CA 07.70.01.04.01 "Costi operativi progetti – quota di competenza per



pag. n. 2 del DSA n. .../2019

finanziamenti competitivi per ricerca da parte dell'unione europea" PJ UA.PG.DING.41H2FC11GB di cui il richiedente è responsabile;

VISTA la richiesta inoltrata dal Prof. **Ermanno Cardelli** - SSD- ING-IND/31 per un nuovo assegno di ricerca annuale dal titolo: "*Studio di tecniche ed apparati innovativi per la sicurezza elettrica in ambito industriale*" con durata di 12 mesi per un importo pari ad € 24.000,00 (EURO ventiquattromila/00);

CONSIDERATO che il costo del suddetto nuovo assegno sarà garantito con fondi appostati sulla voce di costo: CA 07.70.01.06.01 "Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca" PJ UA.PG.DING.MASTINA15EC di cui il richiedente è responsabile;

VISTA la richiesta inoltrata dal Dott. **Antonio Faba** - SSD- ING-IND/31 per un nuovo assegno di ricerca annuale dal titolo: "*Caratterizzazione sperimentale e modellistica di campioni e componenti realizzati in materiale ferromagnetico per sistemi solenoide+*" con durata di 12 mesi per un importo pari ad € 24.000,00 (EURO ventiquattromila/00);

CONSIDERATO che il costo del suddetto nuovo assegno sarà garantita con fondi appostati sulla voce CA.07.70.01.06.01 "Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca" PJ UA.PG.DING.OMAI18AF assegnati alla macro voce "Finanziamento Assegni di Ricerca", di cui il richiedente è responsabile;

VISTA la delibera n. 5/1 del Consiglio di Dipartimento del 8/07/2019 con cui sono stati autorizzati i sopradescritti nuovi e rinnovo assegno proposti rispettivamente dal Prof. R. Marsili, Prof. G. Bidini, Prof. E. Cardelli e il Dott. A. Faba;

RITENUTO necessario procedere alle relative variazioni al Bilancio Unico di Ateneo di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio 2019;

DECRETA

1) di autorizzare, a seguito del trasferimento interno quale copertura finanziaria dei rinnovi assegni di ricerca di tipo "B" L.240/2010, per € 95.360,28 così ripartiti:

PJ UA.PG.DING. FUN_SCIENZE17RM per € 23.016,76
PJ UA.PG.DING. ATBASRICRM per € 770,00
PJ UA.PG.DING. SMEART16RM per € 23.786,76
PJ UA.PG.DING. 41H2FC11GB per € 23.786,76
PJ UA.PG.DING.MASTINA15EC per € 24.000,00

e del reincameramento della suddetta somma nei trasferimenti interni di ricavo (voce COAN CA.03.05.01.09.01.03 "Ricavi interni per trasferimenti di costi per assegni di ricerca"), la conseguente variazione:

Voce COAN

CA.03.05.01.09.01 "Trasferimenti Interni Correnti"

UA.PG.DING

+ € € 95.360,28

Voce COAN

CA.04.08.01.02.01 "Assegni di Ricerca"

UA.PG.DING

+ € € 95.360,28



pag. n. 3 del DSA n. 25/2019

- 2) di autorizzare l'Ufficio Compensi ad effettuare la partizione della voce COAN 04.08.01.02.01 "Assegni di Ricerca" dalla UA.PG.DING alla UA.PG.ACEN per € **95.360,28** (EURO novantacinquemilatrecentosessanta/28) quale importo per gli assegni di ricerca richiesti dai Prof. R. Marsili, G. Bidini e E. Cardelli ed ai successivi pagamenti delle mensilità spettanti ai vincitori dei nuovi assegni nonché il pagamento delle mensilità per il rinnovo dell'assegno di ricerca di cui è titolare la dott.ssa E. Sisani;
- 3) di autorizzare, infine, l'Ufficio Compensi ai successivi pagamenti delle mensilità spettanti al vincitore del nuovo assegno, di cui è il proponente è il Dott. Antonio Faba, a gravare su fondi appostati sulla macrovoce "Finanziamento per Assegni di Ricerca": PJ UA.PG.DING.OMAIST18AF per un totale di € 24.000,00 .

Il presente decreto sarà portato a conoscenza del prossimo Consiglio di Dipartimento.

Perugia, 22/07/2019

Il Segretario Amministrativo
Dipartimento di Ingegneria
(Sig. Giovanni Magara)
f.to Giovanni Magara



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

Allegato N.4..... al punto
dell'ordine del giorno N.R.....

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

DSA n. 26/2019

IL SEGRETARIO AMMINISTRATIVO

P R E M E S S O

- che con proprio decreto n. 13//19 del 14/05/2019 è stata indetta una un'asta pubblica ex artt. 73, lettera c) e 76 del Regolamento per l'Amministrazione del Patrimonio e per la Contabilità Generale dello Stato, approvato con R.D. n. 827/24, e successive modificazioni, per la vendita dell'**impianto di trigenerazione modello G3516B LE**, matricola gruppo CAT 00000TCSC00353 ubicato presso il Dipartimento di Ingegneria di proprietà del Dipartimento di Ingegneria;

- che il criterio di aggiudicazione, mediante pubblica gara, è quello della migliore offerta segreta in aumento rispetto all'importo posto a base di gara, secondo le norme degli artt. 73 lettera c) e 76 del Regolamento per l'Amministrazione del Patrimonio e per la Contabilità Generale dello Stato e dell'art. 66 del "Regolamento per l'amministrazione, la contabilità e la finanza" dell'Università degli Studi di Perugia;

- che alla scadenza del termine di presentazione delle offerte, ore 14:00 del giorno 14/06/2019 era pervenuta n. 01 (una) sola offerta;

- che il giorno 02/0/2019 è stato pubblicato sul sito Web dell'Atene alla voce "Albo pretorio one line" l'AVVISO al fine di dar luogo, come previsto dall'art 7 del DSA n. 13/2019, in seduta pubblica, alla procedura di valutazione delle offerte economiche relative all'asta pubblica per la vendita che avverrà il giorno 05/07/2019, alle ore 11:00, presso La sala riunioni del Dipartimento medesimo;

- che preso atto di quanto riportato nel verbale del seggio di gara del 05/07/2019, nominato con DD.n.66/2019 del 01/07/2019, dal quale si evince che l'unica offerta pervenuta è stata formulata ed inoltrata correttamente dalla Società UNICO POWER S.r.l. di Pagani (SA), secondo il disposto del relativo Bando di Asta pubblica di cui al DSA n. 13/2019 del 14/05/2019;

- che il rappresentante legale nonché amministratore unico della suddetta Società, a seguito delle verifiche e controlli effettuati dall'amministrazione del Dipartimento, il cui esito rivela che l'interessato risulta di non essere stato condannato, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati dei delitti contro la pubblica amministrazione previsti nel Capo I del Titolo II del libro secondo del Codice Penale e pertanto in possesso dei requisiti previsti dal bando di gara in questione;

- Tutto ciò premesso;

Oggetto:
Aggiudicazione
definitiva- procedura
"ASTA PUBBLICA PER LA
VENDITA - IMPIANTO DI
TRIGENERAZIONE"

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

DECRETA

- di aggiudicare in via definitiva la vendita dell'Impianto di trigenerazione modello G3516B LE, matricola gruppo CAT 00000TCSC00353 - Motore alternativo a combustione interna Caterpillar modello G3516B LE, matricola CTW00491 completo di accessori come meglio specificato nel bando di Asta pubblica DSA n13/2019 citato in premessa e ubicato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia al prezzo di € 100.000,00 (euro centomila/00) alla Società UNICO POWER S.r.l. con sede legale in via Trento n.74/E - Pagani (SA) cap.84016 P.I. 057682.

Ai sensi dell'art. 5 della L. 241/1990 si informa che il Responsabile del Procedimento è il sig. Giovanni Magara, Segretario Amministrativo del Dipartimento di Ingegneria.

Il presente decreto sarà pubblicata sul sito web del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia, nella pagina "Amministrazione Trasparente", sezione "Provvedimenti".

Perugia, 22/07/2019

Il Segretario Amministrativo
F.to Giovanni Magara



Allegato N. 5 al punto
dell'ordine del giorno N. 12

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
Dipartimento di Ingegneria

D.S.A. n. 27/2019

Il Segretario Amministrativo

Oggetto:

VISTI gli art. 60 e 61 del vigente Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità dell'Università degli Studi di Perugia;

Autorizzazione all'acquisto di beni e servizi informatici all'esterno del Mercato Elettronico della P.A. in deroga all'obbligo di cui all'art. 1 - commi 512 e 514 - della legge 208/2015 (Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato)

VISTO l'art. 1 comma 450 del L. 296/2006, come modificato dall'art. 22 comma 8 L. 114/2014, dall'art. 1 commi 495 e 502 L. 208/2015 e dall'art. 1 comma 1 L. 10/2016, circa gli obblighi per le amministrazioni pubbliche di far ricorso al mercato elettronico della pubblica amministrazione (Me.PA.) per gli acquisti di beni e servizi di importo pari o superiore a 1.000,00 euro e al di sotto della soglia di rilievo comunitario, ovvero di fare ricorso ad altri mercati elettronici istituiti ai sensi dell'art. 328 del DPR 207/2010;

VISTI i commi 512 e 514 dell'art. 1 della legge della legge 208/2015 (Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato);

VISTA la Legge n. 208/2015 - Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge di stabilità 2016), che in particolare all'art. 1, comma 516 recita "Le amministrazioni e le società di cui al comma 512 possono procedere ad approvvigionamenti al di fuori delle modalità di cui ai commi 512 e 514 esclusivamente a seguito di apposita autorizzazione motivata dell'organo di vertice amministrativo, qualora il bene o il servizio non sia disponibile o idoneo al soddisfacimento dello specifico fabbisogno dell'amministrazione ovvero in casi di necessità ed urgenza comunque funzionali ad assicurare la continuità della gestione amministrativa. Gli approvvigionamenti effettuati ai sensi del presente comma sono comunicati all'Autorità nazionale anti-corruzione e all'Agid;

VISTA la delibera della Corte dei Conti - Sezione Regionale Di Controllo Per L'Umbria n. 52/2016/PAR - in particolare laddove recita "Più in dettaglio si contempla la possibilità di approvvigionamento al di fuori delle modalità previste dal citato comma 512 solamente in alcuni casi (autorizzazione motivata dell'organo di vertice amministrativo, solo per beni non disponibili o idonei o nei casi di necessità ed urgenza, con comunicazione all'Anac e all'Agid- comma 516). Inoltre la mancata osservanza delle disposizioni dettate in materia rileva ai fini della responsabilità disciplinare e per danno erariale (comma 517)";

VISTE le richieste inoltrate

- dal prof. Francesco CASTELLANI in data 13/05/2019, per l'acquisto di una N. 1 licenza software "WINDSIM Annual Maintenance Academic" - prodotto e commercializzato da "WindSim ASFjordgaten 15 N-3125 Tonsberg, Norway" a un prezzo di Euro 657,80 + IVA;
- dal Direttore Pro-Tempore del Dipartimento, prof. Giuseppe SACCOMANDI, per il rinnovo n. 1 licenza GT-POWER SUITE prodotta e commercializzata da "GT - Gamma Technologies - 601 Oakmont Lane, Suite 220 Westmont, Il, 60559 USA", a un prezzo di USD 2.000,00 + IVA;
- dal prof. Giuseppe LIOTTA in data 18/07/2019 per "rinnovo abbonamento Dropbox Professional - 1 anno", commercializzata da "Dropbox International Unlimited Company One Park Place - Hatch Street Upper - Dublin 2 - Ireland, a un prezzo di Euro 120,00 IVA Inclusa;

VERIFICATO che i sopracitati operatore economici non sono presenti sul MePA;

CONSIDERATO altresì che le spese del suddetto acquisto graveranno rispettivamente sui PJ:

41RICV14FC - Resp. Prof. Francesco CASTELLANI, appostato sulla voce COAN del budget economico CA. 07.70.01.06.01

- Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca;

41INTE03UD - Resp. Dir. Dip. - appostato sulla voce COAN del budget economico CA. 07.70.01.05.01 - Costi operativi

progetti - attività c/terzi e cessione dei risultati di ricerca;

41RICVARGL - Resp. Prof. Giuseppe LIOTTA, appostato sulla voce COAN del budget economico CA. 07.70.01.06.01 -

Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca;

del Bilancio autorizzatorio dell'esercizio in corso;

DECRETA

di autorizzare la deroga all'obbligo di acquisto di beni e servizi informatici attraverso il Me.PA. per il rinnovo di una N. 1 licenza software "WINDSIM Annual Maintenance Academic", n. 1 licenza software "GT-POWER SUITE, e "rinnovo abbonamento Dropbox Professional - 1 anno", per gli importi sopraindicati.

Perugia, 22/07/2019

Il Segretario Amministrativo

(Sig. Giovanni Magara)
F.to G. Magara



Allegato N.6..... al punto
dell'ordine del giorno N.12.....

UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PERUGIA

Dipartimento di Ingegneria

D.S.A. n. 28/2019

Il Segretario Amministrativo

Oggetto: VISTA la Legge n. 240/2010;

Variatione di
Maggiori Entrate per
Contributi correnti da
altre università -
Progetto
INGEGNERIA.POT
Prof. Passeri

VISTO l'art. 32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia che, nello specifico al punto 1) lettera a) recita *"le variazioni della disponibilità di risorse con vincolo di destinazione a causa di nuove o maggiori assegnazioni dall'esterno, richiedenti l'attivazione di una pari disponibilità in uscita secondo le indicazioni del soggetto finanziatore, che sono assunte dal Responsabile dei Centri Istituzionali e dal Direttore Generale per le Strutture Dirigenziali;"*, da cui consegue che le suddette variazioni sono sempre assunte con provvedimento del Responsabile dei Centri Istituzionali che provvede quindi alla conseguente registrazione nel gestionale di contabilità U-Gov e che è responsabile dell'invio in posta elettronica, per conoscenza, del provvedimento al Collegio dei Revisori e successivamente inoltrare lo stesso provvedimento all'Ufficio Coordinamento e controllo Centri Istituzionali e Centri di Servizio";

VISTO il D.D. n. 84 del 26/09/2018, ratificato con delibera del Consiglio di Dipartimento n. 7 del 26/10/2018 con cui è stata approvata la proposta di budget di previsione annuale 2019 e triennale 2019-2021;

VISTA l'ammissione a finanziamento del Progetto di Orientamento e Tutorato "INGEGNERIA.POT", proposto dal Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia – Resp. Prof. Passeri, per cui il relativo contributo è stato erogato da parte dell'Università degli Studi di Napoli Federico II per un importo complessivo di euro 37.824,56 (Rif. Sospeso di Entrata n. 7477 del 04/07/2019);

CONSIDERATO che il contributo erogato per il suddetto progetto di ricerca, ammonta a complessivi euro 37.824,56, di cui, una quota pari ad euro 4.543,12 è riferibile al Budget Investimenti, in quanto prevista per l'acquisto di attrezzature e beni durevoli, e che la voce di ricavo CA.03.02.05.01.02 *"Contributi correnti da altre università"* e le voci di costo CA.09.90.01.01.10 *"Funzionamento strutture didattiche - Budget economico"* e CA.10.10.01.01.20 *"Funzionamento strutture didattiche - Budget investimenti"* risultano essere incipienti;

RAVVISATA la necessità, per la corretta applicazione del principio di competenza degli eventi contabili per effetto della determinazione di nuovi crediti divenuti esigibili, di provvedere alle conseguenti registrazioni nel gestionale di contabilità per la pari entità parte RICAVI e parte COSTI, ritenendo dunque opportuno procedere con una variazione di maggiori entrate per complessivi euro 37.824,56;

RITENUTO necessario procedere alle relative variazioni al Bilancio Unico di Ateneo di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio 2019;

DECRETA

di autorizzare, a seguito del perfezionamento di atti propedeutici a nuove entrate, la cui disponibilità nelle rispettive voci COAN risulta insufficiente nella previsione di budget 2019, in premessa indicata, per complessivi € 37.824,56, la conseguente variazione di maggiori entrate:

RICAVI

Voce COAN

CA.03.02.05.01.02 *"Contributi correnti da altre università"*

UA.PG.DING.POT18DP

TOTALE

+ € 37.824,56

+ € 37.824,56



pag. n. 2 del DSA n. 28/2019

COSTI

Voce COAN

CA.09.90.01.01.10 "Funzionamento strutture didattiche - Budget economico"	
UA.PG.DING.POT18DP	+ € 33.281,44
CA.10.10.01.01.20 "Funzionamento strutture didattiche - Budget investimenti"	
UA.PG.DING.POT18DP	+ € 4.543,12
TOTALE	+ € 37.824,56

Di trasmettere scansione dell'originale del presente decreto al Collegio dei Revisori dei Conti, come previsto dall'art.32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità, richiamato in premessa.

Perugia, 31/07/2019

Il Segretario Amministrativo
Dipartimento di Ingegneria
(Sig. Giovanni Magara)

F.to Giovanni Magara



Allegato N.7..... al punto
dell'ordine del giorno N.12.....

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA
Dipartimento di Ingegneria

D.S.A. n 30 /2019

Oggetto:

Variazione al
Bilancio Unico di
Previsione
Autorizzatorio -
Esercizio 2019

Il Segretario Amministrativo

VISTO l'art. 32 comma 1 - lett. e) del Regolamento per l'Amministrazione la Finanza e la Contabilità dell'Università degli Studi di Perugia attualmente vigente;

CONSIDERATO che tutte le somme disponibili al 31.12.2018, assegnate ai Progetti di pertinenza, derivanti da rapporti convenzionali e/o contratti per lo sviluppo di ricerca di natura, sia istituzionale che commerciale, con enti pubblici e privati sono state considerate grandezze vincolate ed in quanto tali, riportate nel Budget Economico e nel Budget investimenti dell'esercizio finanziario 2019 mantenendo l'assegnazione ai Progetti di origine;

PRESO ATTO delle richieste per lo spostamento delle risorse finanziarie dal Budget Economico al Budget Investimenti, pervenute all'Amministrazione del Dipartimento, presentate da vari responsabili di progetto, per un ammontare complessivo di € 31.650,00 per le voci COAN indicate:

CA.07.70.01.01.01 - Costi operativi progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale € 6.136,60;

CA.07.70.01.04.01 Costi operativi progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi per ricerca da parte dell'unione europea € 13.912,63.

CA.07.70.01.05.01 - Costi operativi progetti - attività c/terzi e cessione di risultati di ricerca - €3.354,68;

CA.07.70.01.06.01 - Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca €7.369,88;

CA.09.90.01.01.09 - Ricerca di base - Budget economico - €876,21;

CONSIDERATO che al fine di consentire una corretta imputazione dei costi aventi natura economica e/o di investimento nei singoli progetti di ricerca si ritiene opportuno appostare le disponibilità finanziarie nelle corrispondenti voci COAN come di seguito indicato:

CA.08.80.01.01.01- Costi investimenti progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale € 6.136,60;

CA 08.80.01.04.01 Costi di investimento progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi per ricerca da parte dell'unione europea €13.912,63;

CA.08.80.01.5.01 - Costi di investimento progetti - attività in conto terzi e cessione di risultati di ricerca - €3.354,68;

CA.08.80.01.06.01 - Costi di investimento progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca - €7.369,88;



CA.10.10.01.01.19 - Ricerca di base - Budget investimenti - €876,21;

RITENUTO necessario ed urgente procedere alle relative variazioni al Bilancio Unico di Ateneo di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio finanziario 2019;

DECRETA

di proporre all'Ufficio Budgeting e Bilancio Unico di Ateneo la seguente variazione al Bilancio Unico di Previsione Autorizzatorio dell'esercizio finanziario 2019:

costi - UA.PG.DING

CA.07.70.01.01.01 - Costi operativi progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale	-€ 6.136,60
CA.07.70.01.04.01 Costi operativi progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi per ricerca da parte dell'unione europea	-€ 13.912,63
CA.07.70.01.05.01 - Costi operativi progetti - attività c/terzi e cessione di risultati di ricerca	-€ 3.354,68
CA.07.70.01.06.01 - Costi operativi progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca	-€ 7.369,88
CA.09.90.01.01.09 - Ricerca di base - Budget economico	-€ 876,21

costi - UA.PG.DING

CA.08.80.01.01.01- Costi investimenti progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale	+ € 6.136,60
CA 08.80.01.04.01 Costi di investimento progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi per ricerca da parte dell'unione europea	+€ 13.912,63
CA.08.80.01.5.01 - Costi di investimento progetti - attività in conto terzi e cessione di risultati di ricerca	+€ 3.354,68
CA.08.80.01.06.01 Costi di investimento progetti - finanziamenti non competitivi per la ricerca	+ € 7.369,88
CA.10.10.01.01.19 - Ricerca di base - Budget investimenti	+€ 876,21

Il presente decreto viene trasmesso all'Ufficio Bilancio Consolidato, Coordinamento e controllo Centri Istituzionali e Centri di Servizio per quanto di competenza e sarà portato a ratifica del Consiglio di Dipartimento nella prima seduta utile.

Perugia, 08/08/2019

Il Segretario Amministrativo
(Sig. Giovanni Magara)
F.to Giovanni Magara



UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PERUGIA

Dipartimento di Ingegneria

D.S.A. n. 31/2019

Oggetto:

Il Segretario Amministrativo

Variazione di
Maggiori Entrate per
Contratti/convenzioni
/accordi programma
con altre amm.ni
pubbliche - Progetti
PRIN 2017 Prof.
Alimenti e Dott.ssa
Pisello

VISTA la Legge n. 240/2010;

VISTO l'art. 32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia che, nello specifico al punto 1) lettera a) recita **"le variazioni della disponibilità di risorse con vincolo di destinazione a causa di nuove o maggiori assegnazioni dall'esterno, richiedenti l'attivazione di una pari disponibilità in uscita secondo le indicazioni del soggetto finanziatore, che sono assunte dal Responsabile dei Centri Istituzionali e dal Direttore Generale per le Strutture Dirigenziali;"**, da cui consegue che le suddette variazioni sono sempre assunte con provvedimento del Responsabile dei Centri Istituzionali che provvede quindi alla conseguente registrazione nel gestionale di contabilità U-Gov e che è responsabile dell'invio in posta elettronica, per conoscenza, del provvedimento al Collegio dei Revisori e successivamente inoltrare lo stesso provvedimento all'Ufficio Coordinamento e controllo Centri Istituzionali e Centri di Servizio";

VISTO il D.D. n. 84 del 26/09/2018, ratificato con delibera del Consiglio di Dipartimento n. 7 del 26/10/2018 con cui è stata approvata la proposta di budget di previsione annuale 2019 e triennale 2019-2021;

VISTA l'ammissione a finanziamento dei seguenti progetti di ricerca, proposti dal Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia, BANDO PRIN 2017, per cui il relativo contributo sarà erogato da parte dell'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) per un importo complessivo di euro 228.922,00:

- Progetto cod. 2017SEB7Z8_003 settore PE10 "ENTERPRISING" Resp. Scientifico prof. Federico Alimenti, contributo assegnato euro 107.922,00;
- Progetto cod. 20172FSCH4_002 settore PE8 "Towards the NEXT generation of multiphysics and multidomain environmental COMfort models: theory,elaboration and validation experiment" Resp. Scientifico Dott.ssa Pisello Anna Laura, contributo assegnato euro 121.000,00

CONSIDERATO che il contributo che verrà erogato per i suddetti progetti di ricerca, ammonta a complessivi euro 228.922,00, di cui, una quota pari ad euro 18.000,00 è riferibile al Budget Investimenti, in quanto prevista, nell'ambito dei progetti PRIN 2017, per l'acquisto di attrezzature e beni durevoli; preso atto che per le pertinenti voci COAN, rispettivamente di ricavo e di costo, di seguito indicate: CA.03.01.03.03.01 "Finanziamenti competitivi erogati da enti di ricerca", CA.07.70.01.01.01 "Costi operativi progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale" e CA.08.80.01.01.01 "Costi di investimento progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale", ad oggi, non risultano disponibilità a budget;

RAVVISATA la necessità, per la corretta applicazione del principio di competenza degli eventi contabili per effetto delle determinazioni di nuovi crediti divenuti esigibili, di provvedere alle conseguenti registrazioni nel gestionale di contabilità per la pari entità parte RICAVI e parte COSTI, ritenendo dunque opportuno procedere con una variazione di maggiori entrate per complessivi euro 228.922,00;

RITENUTO necessario procedere alle relative variazioni al Bilancio Unico di Ateneo di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio 2019;

DECRETA

di autorizzare, a seguito del perfezionamento di atti propedeutici a nuove entrate, la cui disponibilità nelle rispettive voci COAN risulta insufficiente nella previsione di budget 2019, in premessa indicata, per complessivi € 228.922,00, la conseguente variazione di maggiori entrate:



pag. 2 D.S.A. n. 31/2019

RICAVI

Voce COAN

CA.03.01.03.03.01 "Finanziamenti competitivi erogati da enti di ricerca"	
UA.PG.DING.PRIN_2017ALIMENTI	+ € 107.922,00
UA.PG.DING.PRIN_2017PISELLO	+ € <u>121.000,00</u>
TOTALE	+ € 228.922,00

COSTI

Voce COAN

CA.07.70.01.01.01 "Costi operativi progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale"	
UA.PG.DING.PRIN_2017ALIMENTI	+ € 107.922,00
UA.PG.DING.PRIN_2017PISELLO	+ € 103.000,00
CA.08.80.01.01.01 "Costi di investimento progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale"	
UA.PG.DING.PRIN_2017PISELLO	+ € <u>18.000,00</u>
TOTALE	+ € 228.922,00

Di trasmettere scansione dell'originale del presente decreto al Collegio dei Revisori dei Conti, come previsto dall'art.32 del vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità, richiamato in premessa.

Perugia, 05/09/2019

Il Segretario Amministrativo
Dipartimento di Ingegneria
(Sig. Giovanni Magara)
F.to Giovanni Magara



Affegato N. 8 al punto
dell'ordine del giorno N. 12

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
Dipartimento di Ingegneria

D.S.A. n. 32/2019

Il Segretario Amministrativo

Oggetto:

Autorizzazione all'acquisto di beni e servizi informatici all'esterno del Mercato Elettronico della P.A. in deroga all'obbligo di cui all'art. 1 - commi 512 e 514 - della legge 208/2015 (Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato)

VISTI gli art. 60 e 61 del vigente Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità dell'Università degli Studi di Perugia - emanato con D.R. n. 389 del 18.03.2013; in vigore dal 1° gennaio 2015 - modificato con D.R. n. 469 del 24.03.2016;

VISTO l'art. 1 comma 450 del L. 296/2006, come modificato dall'art. 22 comma 8 L. 114/2014, dall'art. 1 commi 495 e 502 L. 208/2015 e dall'art. 1 comma 1 L. 10/2016, circa gli obblighi per le amministrazioni pubbliche di far ricorso al mercato elettronico della pubblica amministrazione (Me.PA.) per gli acquisti di beni e servizi di importo pari o superiore a 1.000,00 euro e al di sotto della soglia di rilievo comunitario, ovvero di fare ricorso ad altri mercati elettronici istituiti ai sensi dell'art. 328 del DPR 207/2010;

VISTI i commi 512 e 514 dell'art. 1 della legge della legge 208/2015 (Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato);

VISTA la Legge n. 208/2015 - Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge di stabilità 2016), che in particolare all'art. 1, comma 516 recita "Le amministrazioni e le società di cui al comma 512 possono procedere ad approvvigionamenti al di fuori delle modalità di cui ai commi 512 e 514 esclusivamente a seguito di apposita autorizzazione motivata dell'organo di vertice amministrativo, qualora il bene o il servizio non sia disponibile o idoneo al soddisfacimento dello specifico fabbisogno dell'amministrazione ovvero in casi di necessità ed urgenza comunque funzionali ad assicurare la continuità della gestione amministrativa. Gli approvvigionamenti effettuati ai sensi del presente comma sono comunicati all'Autorità nazionale anti-corruzione e all'Agid;

VISTA la delibera della Corte dei Conti - Sezione Regionale Di Controllo Per L'Umbria n. 52/2016/PAR - in particolare laddove recita "Più in dettaglio si contempla la possibilità di approvvigionamento al di fuori delle modalità previste dal citato comma 512 solamente in alcuni casi (autorizzazione motivata dell'organo di vertice amministrativo, solo per beni non disponibili o idonei o nei casi di necessità ed urgenza, con comunicazione all'Anac e all'Agid- comma 516). Inoltre la mancata osservanza delle disposizioni dettate in materia rileva ai fini della responsabilità disciplinare e per danno erariale (comma 517)";

VISTE le richieste inoltrate dal prof. Francesco MARIANI in data /07/2019, per il rinnovo di N. 1 licenza software "MATLAB" commercializzata in via esclusiva per l'Italia da "The Mathworks Srl - Via Bertola 34 - 10122 TORINO";

VERIFICATO che il sopracitato operatore economico non è presenti sul MePA;

CONSIDERATO altresì che le spese del suddetto acquisti graveranno per una cifra pari ad euro 270,00 + IVA sul PJ:UA.PG.DING.41ANGE09FM, responsabile prof. Francesco MARIANI, i cui fondi sono appostati sulla voce COAN del budget economico, CA. 07.70.01.05.01 - Costi operativi progetti - Attività c/terzi e cessione dei risultati della ricerca, - del Bilancio autorizzatorio dell'esercizio in corso;



DECRETA

di autorizzare la deroga all'obbligo di acquisto di beni e servizi informatici attraverso il Me.PA. per il rinnovo di N. 1 licenza "MATLAB" per un importo complessivo di EURO 270,00,00 + IVA;

Perugia, 05/09//2019

Il Segretario Amministrativo
Dipartimento di Ingegneria

(Sig. Giovanni Magara)
F.to Giovanni Magara



Allegato N. al punto
dell'ordine del giorno N.

UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PERUGIA
Dipartimento di Ingegneria

D.S.A. n.33/2019

Il Segretario Amministrativo

Disposizioni per il
finanziamento
proroga di due anni
– n. 1 posto da
Ricercatore TD
SSD ING IND/08
Resp. prof. C.N.
Grimaldi
**Autorizzazione
Ufficio Stipendi
pagamento
mensilità**

VISTA la Legge n. 240/2010;

VISTO il vigente Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università degli Studi di Perugia;

VISTA la nota del Dirigente della Ripartizione Gestione Risorse Finanziarie prot. N. 3449 del 03.02.2015 recante "*Note operative U.GOV – modalità di attivazione/proroga/rinnovi assegni di ricerca ...*";

VISTA la richiesta inoltrata dal Prof. Carlo Nazareno Grimaldi - SSD- ING-IND/08 per la proroga di 24 mesi del contratto di ricercatore a tempo determinato, regime di tempo definito, ai sensi dell'art.24-comma 3 – lettera a) della Legge n.240/2010 e dell'art.2 lettera a) del "Regolamento per l'assunzione dei ricercatori con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato ai sensi della Legge 30.12.2010 n.240", già in essere con il Dott. Gabriele Discepoli;

VISTA la direttoriale prot. n. 92123 del 15/12/2016 relativa alle nuove modalità *attivazione/proroga/rinnovi assegni di ricerca e ricercatori TD* su nuovi finanziamenti acquisiti a partire dall'esercizio 2017, dalla quale si evince chiaramente che per la richiesta inoltra dal Prof. Carlo Nazareno Grimaldi rientra nella nuova modalità;

VISTA la delibera n.16/bis del Consiglio di Dipartimento di Ingegneria del 24/02/2016, con cui è stato autorizzata la richiesta di emanazione di un bando per l'assunzione di un ricercatore universitario a tempo determinato e a tempo definito per la durata di tre anni, proposta dal Prof. C.N. Grimaldi;

VISTO il DSA n.1/2016 del 10/03/2016 avente ad oggetto disposizioni per la copertura finanziaria ai fini dell'emanazione bando reclutamento di n. 1 RTD e la conseguente autorizzazione all'Amm.ne Centrale ad effettuare la relativa partizione;

VISTA la delibera n.3/8 dell'8/7/2019, con cui il Consiglio di Dipartimento ha autorizzato la redazione di un addendum al contratto di ricercatore TD del Dott. Gabriele Discepoli in essere, al fine di definire l'impegno temporale dello stesso, nell'ambito dei seguenti progetti:

“ Studio e definizione di sistemi innovativi per la riduzione delle emissioni inquinanti da sistemi propulsivi e di conversione dell'energia” pari al 67,33% ;

“Study, development and prototyping of a novel compact hybridpowertrain for small/medium city cars, with multiple energy recovery systems” pari al 6%;

VISTA la delibera n.15ter/2 dell'8/7/2019 con cui il Consiglio di Dipartimento ha autorizzato la proroga per la durata di due anni (dal 07/11/2019 al 06/11/2021) al contratto di ricercatore TD del Dott. Gabriele Discepoli;

PRESO ATTO che il suddetto impegno temporale a carico del progetto PRIN 2017 Study, development and prototyping of a novel compact hybridpowertrain for small/medium city cars, with multiple energy recovery systems” pari al 6%, determina una riduzione dell'impegno finanziario a carico del progetto “ Studio e definizione di sistemi innovativi per la riduzione delle emissioni inquinanti da sistemi propulsivi e di conversione dell'energia” a gravare sul PJ: UA.PG.DING.41RICA14CG pari ad € 2.075,47;



pag. n. 2 D.S.A. n. 33/19

TENUTO CONTO che la predetta quota pari ad € 2.075,47 dovrà essere reincamerata dalla struttura dipartimentale e riassegnata al PJ in origine 41RICA14CG e parimenti imputata sui fondi appostati sulla macrovoce di costi "Finanziamento Ricercatori TD" del PJ:UA.PG.DING.PRIN_2017GRIMALDI voce COAN 07.70.01.01.01- Costi operativi progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale;

CONSIDERATO pertanto che la copertura finanziaria pari ad € 80.439,76 (ottantamilaquattrocentotrentanove/76) per la durata di due anni, non graverà sull'F.F.O. ma graverà interamente sui fondi della medesima struttura e precisamente:

- PJ:UA.PG.DING.PRIN_2017GRIMALDI voce COAN 07.70.01.01.01- Costi operativi progetti - quota di competenza per finanziamenti competitivi da miur - progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale, appostati sulla macrovoce di costi "Finanziamento Ricercatori TD" di cui è responsabile il prof. Carlo Nazareno Grimaldi;

RITENUTO quindi necessario procedere alla registrazione delle relative scritture contabili sulla struttura del Bilancio Unico di Ateneo di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio 2019;

DECRETA

1. Di attestare che la copertura finanziaria, sia della quota del 6% di cui all'addendum pari ad € 2.075,47, sia della proroga di ulteriori 24 mesi del contratto di ricercatore a tempo determinato, regime di tempo definito, ai sensi dell'art.24-comma 3 – lettera a) della Legge n.240/2010 e dell'art.2 lettera a) del "Regolamento per l'assunzione dei ricercatori con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato ai sensi della Legge 30.12.2010 n.240", già in essere con il Dott. Gabriele Discepoli, pari ad € 80.439,76 per un importo complessivo di € 82.515,23 (ottantaduemilacinquecentoquindici/23) è allocata nella macrovoce "Finanziamento Ricercatori TD" del PJ:UA.PG.DING. PRIN_2017GRIMALDI della struttura del Dipartimento di Ingegneria.
2. Di autorizzare l'Ufficio Stipendi ai successivi pagamenti delle mensilità spettanti al dott. Gabriele Discepoli già titolare del contratto da ricercatore TD.

Il presente decreto sarà portato a conoscenza del Consiglio di Dipartimento nella prima seduta utile.

Perugia,09/09/2019

Il Segretario Amministrativo
Dipartimento di Ingegneria
(Sig. Giovanni Magara)
F.to Giovanni Magara