

Dipartimenti di Eccellenza

Dipartimenti di Eccellenza 2018 - 2022 >> Monitoraggio 2022

Università Politecnica delle MARCHE >> Dipartimento: "SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE"

28/11/2022 18:32:37

Sezione A - Informazioni generali

▶ QUADRO A.1	A.1 Struttura del Dipartimento
Ateneo	Università Politecnica delle MARCHE
Struttura	SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE
Direttore	Francesco Regoli
Referente tecnico del portale	FRANCESCO REGOLI, email: f.regoli@univpm.it, telefono: 0712204644
Altro Referente tecnico del portale	ROSSANA BAIOCCHI, email: r.baiocchi@univpm.it

Aree CUN del Dipartimento e personale che vi afferisce

Codice Area	Descrizione Area	Prof. Ordinari	Prof. Associati	Ricercatori	Assistenti	Prof. Ordinario r.e.	Straordinari a t.d.	Ricercatori a t.d.	Assegnisti	Dotto-randi	Specia-lizzandi	Totale
02	Scienze fisiche	1	2	0	0	0	0	1	1	1	0	6
03	Scienze chimiche	0	3	3	0	0	0	1	4	2	0	13
04	Scienze della Terra	1	2	1	0	0	0	1	1	0	0	6
05	Scienze biologiche	9	17	5	0	0	0	10	16	9	0	66
06	Scienze mediche	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
07	Scienze agrarie e veterinarie	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	4
09	Ingegneria industriale e dell'informazione	1	0	0	0	0	0	1	1	3	0	6

11	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	3
-	Nessuna Afferenza	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	16
Totale		13	27	9	0	0	0	15	26	31	0	121
Indicatore Standardizzato della Performance Dipartimentale (ISPD)		100,0										
Incidenza delle Aree Cun nel Calcolo dell'ISPD												
Aree preminenti (sopra la media)		05 - Scienze biologiche										
Altre Aree (sotto la media)		02 - Scienze fisiche 03 - Scienze chimiche 04 - Scienze della Terra 06 - Scienze mediche 07 - Scienze agrarie e veterinarie 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche										
Quintile dimensionale		2										

Sezione B - Selezione dell'area CUN

▶ QUADRO B.1	B.1 Area CUN del progetto ed eventuali aree CUN da coinvolgere
Area CUN del progetto	05 - Scienze biologiche
Eventuali ulteriori Aree CUN da coinvolgere	
▶ QUADRO B.2	B.2 Referente
Da aggiornare nel caso in cui sia cambiato il referente	
Referente	REGOLI Francesco Prof. Ordinario BIO/13

Sezione C - Risorse a disposizione del progetto

▶ QUADRO C	C Risorse per la realizzazione del progetto
-------------------	--

Sezione D - Descrizione del progetto

▶ QUADRO D.1	D.1 Stato dell'arte del Dipartimento
<i>Si utilizzano le informazioni fornite in sede di candidatura, il campo non è modificabile</i>	
▶ QUADRO D.2	D.2 Obiettivi complessivi di sviluppo del dipartimento
<i>Si utilizzano le informazioni fornite in sede di candidatura, il campo non è modificabile</i>	
▶ QUADRO D.3	D.3 Strategie complessive di sviluppo del progetto
<i>Si utilizzano le informazioni fornite in sede di candidatura, il campo non è modificabile</i>	
▶ QUADRO D.4	D.4 Reclutamento del personale

Descrizione azioni realizzate nel 2022

Cessazioni di personale intercorse dall'avvio dei progetti il 1 gennaio 2018:

Nessun nominativo

1. Reclutamento del personale con risorse a carico del budget MIUR

Nel 2022 non ci sono state azioni di reclutamento del personale in quanto quelle pianificate con risorse a carico del budget MIUR risultano concluse: nel 2018 sono stati reclutati i due RTD-B, nel 2019 ha preso servizio il vincitore della posizione da PA, nel 2020 le due unità di personale tecnico (livello C), prevista per fornire supporto rispettivamente all'infrastruttura Acquari e al Laboratorio di Spettrometrie di Massa. Nel 2021, i due vincitori RTDb hanno preso servizio come PA. Complessivamente le risorse investite per reclutamento del personale nel periodo 2018-22 ammontano a € 4.275.000,00.

2. Reclutamento di altro personale a tempo determinato tramite risorse proprie o di Enti terzi

Per il reclutamento di altro personale a tempo determinato tramite risorse proprie o di Enti terzi, il Progetto prevedeva un cofinanziamento di € 440.000 con il bando per 1 posto da RTDa e 8 annualità per assegni di ricerca.

- Nel 2018 ha preso servizio il vincitore del concorso RTDa (SSD BI0/05) e sono stati attivati 4 assegni di ricerca annuali rendicontati nel monitoraggio 2018 con 2.5 annualità (pari a 59.253 euro) derivanti da risorse proprie dell'Ateneo.

- Nel 2019 sono state rendicontate come fondi esterni (€ 35.895) le quote relative a 1.5 annualità dei 4 assegni di ricerca attivati nel 2018. Hanno preso servizio altri 2 assegnisti per posizioni da 18 mesi bandite nel 2018 (1 annualità con risorse di Ateneo e 2 annualità da fondi esterni, per un totale di € 71.361). Sono stati banditi 6 assegni di ricerca (3 annualità da risorse di Ateneo e 3.5 annualità da fondi esterni): di questi, 2 hanno preso servizio nel 2019 per un totale di € 59.468.

- Nel 2020 hanno preso servizio gli altri 4 assegnisti che erano stati banditi nel 2019 per un totale di € 95.148.

- Nel 2021 sono stati assegnati 6 assegni di ricerca, con 3 annualità da risorse di Ateneo e 3 annualità da fondi esterni per un totale di 142.722 euro. Sempre nel 2021, la vincitrice della posizione RTDa bandita nel 2108, è risultata vincitrice di una posizione da RTDb.

- Nel 2022 sono stati assegnati 4 assegni di ricerca, con 2 annualità da risorse di Ateneo e 2 annualità da fondi esterni per un totale di € 95.148.

Complessivamente, tutte le posizioni di personale previste sul budget MIUR (1PA, 2 RTD-b, 2 PT cat. C) sono state reclutate ed i 2 RTD-b sono già passati alla posizione di PA. Per quanto riguarda il reclutamento di altro personale a tempo determinato tramite risorse proprie o di Enti terzi, è stato possibile superare il cofinanziamento previsto. Al termine del progetto c'è stata la presa di servizio di 1 RTDa e di 22 assegnisti di ricerca (per un totale di 23.5 annualità di cui 11 a carico di risorse proprie di Ateneo e 12.5 da fondi esterni) con una quota di cofinanziamento tramite risorse proprie o di enti terzi ammonta ad un totale di 798.995 euro rispetto ai 440.000 euro previsti.

▶ QUADRO D.5

D.5 Infrastrutture

Descrizione azioni realizzate nel 2022

Descrizione delle azioni realizzate al 2022.

L'importo complessivo previsto dal progetto a carico del MIUR ammontava a 2.060.000 euro, per il completamento della suite strumentale dell'infrastruttura MaSBIC, l'Infrastruttura Acquari, e la realizzazione di un Laboratorio di Strumentazioni Avanzate, a sua volta suddiviso in un laboratorio di Microscopie Avanzate e in uno di Spettrometrie di Massa. Rispetto alla pianificazione originaria, come già descritto nella Relazione Finale, è stata effettuata una rimodulazione inferiore al 7% del budget non vincolato a causa della pandemia da Covid19: parte delle risorse pianificate a favore della mobilità internazionale sono state reinvestite in infrastrutture con un investimento complessivo a carico del MIUR pari a € 2.166.751,37 al termine del progetto.

1. Per quanto concerne le spese a valere sul budget MIUR le risorse sono state così utilizzate:

- Nel 2018 c'è stato l'acquisto di un robot per screening di cristallizzazione (MaSBIC), un idrofono e un container refrigerato (per IR Acquari), un sistema di imaging cellulare ad alta sensibilità, un citofluorimetro, un microscopio a infrarossi ed imaging FTIR, un microscopio a forza atomica accoppiato con Raman (Laboratorio di Strumentazioni Avanzate). Questi investimenti hanno avuto una quantificazione complessiva di € 643.886,20.

- Nel 2019 sono state effettuate spese necessarie alla messa in funzione e all'implementazione del Laboratorio di Strumentazioni Avanzate e dell'IR Acquari. Un investimento complessivo di € 185.466,82 euro è servito per l'acquisto di tavoli ottici per i microscopi avanzati e gruppi di continuità, 2 centraline di controllo SiCOV per la regolazione degli allarmi negli acquari polari e un microscopio confocale.

- Nel 2020 per un totale di € 611.428,57 è stato allestito il Laboratorio di Spettrometria di massa, con ICP-MS-UPLC, LC-MS a triplo quadrupolo (circa 424.00,00 euro) e l'acquisto di altra strumentazione, tra cui un generatore di azoto, un sistema di vessel per digestione ed estrazione di campioni, un termostato incubatore, bilancia di precisione e notebook. È stato inoltre acquisito un Light Scattering per l'IR MaSBiC (circa € 128.100).

- Nel 2021 sono stati investiti complessivamente € 87.354,41. Per i Laboratori di Strumentazioni Avanzate è stata acquisita una centrifuga concentratrice con sistema di estrazione SPE, reagenti e colonne necessarie alla messa in funzione delle spettrometrie di massa, un obiettivo a lunga distanza per il microraman Horiba ed una banca dati spettrale. Per l'IR Acquari sono stati realizzati investimenti per nuove vasche, sistemi di controllo remoto e trasmissione dati e immagini delle vasche, e per l'allestimento dello spogliatoio di ingresso. È stato inoltre richiesto uno studio per la progettazione di vasche a pressione per il mantenimento di specie abissali.

- Nel 2022 l'investimento è stato pari a € 638.615,37. Secondo quanto programmato è stato acquisito un GC con detector TOF-MS nel Laboratorio di Spettrometria di Massa, un controller di temperatura ed un nuovo obiettivo per il Laboratorio di Strumentazioni Avanzate, ed una boa oceanografica in grado di trasmettere dati sullo stato del mare utilizzabili da ricercatori, studenti e cittadinanza. Lo studio di progettazione del 2021 ha escluso la possibilità di realizzare la vasca a pressione, mentre il bando di gara pubblicato per la realizzazione di una nuova imbarcazione da ricerca è andato deserto: il cantiere che aveva presentato la documentazione si è ritirato a luglio 2022 a causa del mutato scenario internazionale e l'impossibilità di rispettare le condizioni economiche e di consegna previste. Le risorse rese disponibili sono state reinvestite nelle infrastrutture marine (sostituzione motore e gru dell'attuale imbarcazione, gommone e attrezzature di campionamento, ROV subacqueo, diving PAM, micromill, nuove schiere di acquari controllati, container polare), e nei Laboratori di Strumentazioni Avanzate (supercentrifuga, elettroforesi capillare, sistema di fluorescenza per microscopia, spettrofotometria a sfera, sistema di acqua ultrapura per spettrometria,

potenziamento del cluster di calcolo).

2. Per quanto concerne le spese su risorse proprie o esterne da destinare alle infrastrutture, il progetto prevedeva un budget di € 1.400.000 euro che è stato possibile aumentare nel corso dell'intero progetto a € 224.034.

Nel 2018 sono stati investiti € 579.000 come cofinanziamenti per le strumentazioni (€ 170.000 per micro-FTIR e imaging cellulare), materiale funzionale alle attività dei laboratori (€ 62.000), adeguamenti impiantistici dell'Infrastruttura Acquari (€ 90.000), materiale di funzionamento dei laboratori (€ 120.000), spese per biblioteche (€ 71.000), ammodernamento di arredi, edifici e laboratori (€ 66.000).

Nel 2019 sono stati investiti complessivamente € 430.380, suddivisi in circa € 141.000 per strumentazioni di laboratorio necessarie alle infrastrutture, compreso un sistema di calcolo per l'elaborazione di big data ed il cofinanziamento di alcuni strumenti del Laboratorio di Strumentazioni Avanzate; € 35.380 per strumentazione informatica; € 100.00 per adeguamenti impiantistici per l'infrastruttura Acquari e per il Laboratorio di Strumentazioni Avanzate; € 154.000 per altro materiale di consumo funzionale alle attività dei laboratori.

Nel 2020 gli investimenti hanno ammontato a € 367.099, suddivisi in € 229.854 per attrezzature scientifiche, tra cui quelle destinate all'allestimento di un nuovo laboratorio di microscopia completamente digitalizzato, € 62.305 per materiali di consumo funzionale alle infrastrutture, € 74.940 per libri, abbonamenti a riviste e materiali bibliografici per le biblioteche.

Nel 2021, sono stati investiti € 341.838,54, di cui € 175.416,46 per attrezzature scientifiche per i laboratori di eccellenza e per l'allestimento della IR Acquari, € 17.826,88 per adeguamenti infrastrutturali del Laboratorio di Spettrometria di Massa, € 72.830,20 per materiali di consumo funzionale alle infrastrutture, € 75.765 per le biblioteche.

Nel 2022, sono stati investiti € 224.034, di cui € 122.600 per cofinanziamento attrezzature scientifiche nei laboratori di eccellenza, € 27.614 per materiali di consumo funzionali alle infrastrutture, € 73.820 per le biblioteche.

Complessivamente al termine del 2022, per gli investimenti sulle infrastrutture a carico dei fondi MIUR, a fronte di un budget complessivo inizialmente previsto per € 2.060.000, sono stati spesi € 2.166.751,37.

Per quanto riguarda le spese tramite risorse aggiuntive proprie, rispetto a 1.400.000 euro previsti per il quinquennio, al termine del 2021 è stata investita una cifra pari a € 1.942.352.

▶ QUADRO D.6

D.6 Premialità

Descrizione azioni realizzate nel 2022

Il progetto prevede azioni di premialità (per un importo complessivo di € 80.000) riservate al solo personale tecnico-amministrativo che abbia contribuito in maniera significativa al raggiungimento degli obiettivi del progetto, con riferimento alle fasi tecniche ed amministrative di realizzazione delle infrastrutture e alle attività didattiche di elevata qualificazione. In accordo a quanto previsto per il primo biennio, nel 2018 non erano state attivate le azioni di premialità che sono state attribuite nel 2019 (€ 20.000), nel 2020 (€ 20.000), nel 2021 (€ 20.625) e nel 2022 (€ 19.375).

▶ QUADRO D.7

D.7 Attività didattiche di elevata qualificazione

Descrizione azioni realizzate nel 2022

Descrizione delle azioni realizzate al 2022.

1. Per quanto concerne le spese a valere sul budget MIUR:

Il progetto prevedeva un investimento complessivo sul budget MIUR pari a € 910.000 con 4 borse aggiuntive di Dottorato di Ricerca, l'incentivazione di Visiting Professors, altre iniziative

interdisciplinari svolte nell'ambito della didattica di elevata qualificazione, e circa 20 annualità di assegni di ricerca funzionali alla didattica di elevata qualificazione. Tuttavia, a causa della pandemia da Covid19, l'investimento è stato pari a € 787.603,62 in quanto parte delle risorse previste per la mobilità all'estero sono state rimodulate e reinvestite in infrastrutture.

Secondo quanto previsto dal Progetto sono state attivate 4 borse aggiuntive di Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita e dell'Ambiente con un investimento complessivo a carico del MIUR pari a € 254.082,69 riservate a studenti con titolo d'accesso acquisito all'estero o a studenti che avessero seguito il percorso formativo offerto dal DiSVA nell'ambito del Mater Internazionale IMBRSea (International Marine Biological Resources).

Il Progetto prevedeva circa 100.000 euro per attivare nel quinquennio 2018-2022, 10 posizioni da Visiting Professor per docenti stranieri elevato profilo scientifico e con competenze multidisciplinari sui temi del progetto. Nel 2018 e 2019 sono state finanziate 4 domande per Visiting Professor utilizzate per invitare altrettanti docenti stranieri per un totale di € 43.534,04. La pandemia da Covid 19 ha di fatto reso impossibile la prosecuzione degli investimenti pianificati per la mobilità dei docenti stranieri. Per ovviare a questa emergenza, mantenendo comunque l'obiettivo di investire in didattica di elevata qualificazione, dopo approfondita discussione del Consiglio Scientifico del DiSVA, nel 2021 è stato deciso un ammodernamento delle dotazioni didattiche del Dipartimento, ormai non più adeguate alle nuove metodologie di insegnamento sperimentate durante le fasi di lockdown. Le nuove esigenze di innovazione e internazionalizzazione delle metodologie di insegnamento sono state soddisfatte con l'installazione in tutte le aule del Dipartimento (compresi i laboratori didattici) di SMART BOARD, display interattivi di ultima generazione, dotati di strumenti e funzioni innovative per una didattica di elevata qualificazione, sia in presenza che a distanza, che ha già confermato risultati eccellenti nei Corsi di Studio del DiSVA. Tale adeguamento ha previsto un investimento a carico del budget MIUR pari a € 64.242,58.

A partire dal 2020, si sarebbero dovuti assegnare i fondi per altre iniziative interdisciplinari nell'ambito della didattica di elevata qualificazione, finalizzate alla mobilità degli studenti e a scambi di dottorandi nell'ambito di programmi internazionali. La comparsa ed il perdurare dell'emergenza Covid-19 hanno costretto a cancellare le attività pianificate, impedendo la loro riprogrammazione a date certe. In questo senso, è stata decisa la rimodulazione dei fondi inizialmente destinati a questi progetti, a favore delle infrastrutture che potranno nei prossimi anni contribuire alla didattica di elevata qualificazione.

Per quanto riguarda gli assegni di ricerca funzionali alla didattica di elevata qualificazione, nel periodo 2018-2022 sono state bandite circa 18 annualità per un investimento totale a valere sul budget MIUR pari a € 419.986,25. Tali assegni hanno riguardato l'ambito delle tematiche sviluppate nel MaSBIC e nel Laboratorio di Strumentazioni Avanzate, in particolare sulle tecniche di microscopia imaging e AFM, inquadrandosi nel percorso di formazione avanzata previsto dal progetto e che contribuirà alla ulteriore valorizzazione delle infrastrutture di ricerca e delle attività di ricerca trasversali.

Nel periodo 2018-2022, a valere sul budget MIUR sono state sostenute spese VARIE, pari a € 5.758,06 prevalentemente per l'acquisto di materiale per l'utilizzo delle infrastrutture o di prodotti funzionali ad attività didattiche di elevata qualificazione.

2. Per quanto concerne le spese su risorse proprie o esterne:

Le azioni realizzate a valere sul Budget MIUR sono state affiancate da interventi cofinanziati con risorse aggiuntive proprie che erano state previste ammontare a un totale di € 380.000 nel quinquennio.

Nel 2018 sono state utilizzate risorse proprie per € 77.200 per 2 Visiting professor (€ 8.600), attività seminariali con docenti di altri Centri di ricerca (€ 3600), costi di formazione e missioni di personale e dottorandi funzionali alla valorizzazione delle infrastrutture acquisite e allo sviluppo di attività di ricerca trasversali (€ 65.000).

Nel 2019 risorse aggiuntive proprie per circa € 171.000 sono state destinate a 2 borse di Ateneo del Dottorato di Ricerca (€ 148.000 con spese di mobilità), attività seminariali con docenti di altri Centri di Ricerca, Enti pubblici e privati (circa € 2.150), viaggi di istruzione all'estero di elevata specializzazione nell'ambito delle scienze marine (circa € 16.000 euro), corsi di formazione specialistici nell'ambito delle attività subacquee (circa € 4.850).

Nel 2020 risorse aggiuntive per € 285.143 euro sono state destinate a 4 borse di Ateneo del Dottorato di Ricerca (€ 238.424 euro senza spese di mobilità), spese per la mobilità dei

dottorandi (€ 13.749) acquisti di materiale per dottorandi nell'ambito della didattica di elevata qualificazione (€ 14.036), missioni riconducibili alla didattica di elevata qualificazione (€ 11.797), corsi di formazione specialistici nell'ambito delle attività subacquee (circa € 7.137).

Nel 2021 risorse proprie per 302.380,46 euro sono state destinate a 3 borse di Ateneo del Dottorato di Ricerca (€ 222.000), mobilità dei dottorandi (€ 12.766,73), acquisti di materiale per dottorandi nell'ambito della didattica di elevata qualificazione (€ 16.455,73), 1.5 annualità per assegno di ricerca funzionale alla didattica di elevata qualificazione (€ 36.000), missioni di docenti riconducibili alla didattica di elevata qualificazione (€ 5.492), viaggi di istruzione per studenti e dottorandi (€ 3.566), corsi di formazione specialistici nell'ambito delle attività subacquee (circa € 6.100).

Nel 2022 risorse proprie per € 61.653 sono state destinate a mobilità dei dottorandi (€ 39.647,54), materiali ed altri acquisti per studenti e dottorandi nell'ambito della didattica di elevata qualificazione (€ 8.891), missioni di docenti riconducibili alla didattica di elevata qualificazione (€ 7.014,5), corsi di formazione specialistici nell'ambito delle attività subacquee (circa € 6.100).

Complessivamente al termine del 2022, le spese per attività didattiche di elevata qualificazione a carico dei fondi MIUR, hanno previsto l'attivazione di 4 borse aggiuntive di dottorato di ricerca, oltre 18 annualità di assegni di ricerca funzionali alla didattica di elevata qualificazione, 4 posizioni di docenza a Visiting Professor (rispetto ai 10 previsti per l'intera durata del progetto): a causa della emergenza Covid 19, i fondi destinati alle rimanenti posizioni da Visiting Professor e ai progetti di mobilità internazionale sono stati in parte reinvestiti nella digitalizzazione delle aule e laboratori didattici, e in parte rimodulati per potenziare le infrastrutture. Le attività realizzate fino al 2022 hanno gravato sui fondi del budget MIUR per un totale di € 787.603,62, rispetto ai 910.000 euro previsti per l'intera durata del progetto.

Per quanto riguarda le spese per attività didattiche di elevata qualificazione tramite risorse aggiuntive proprie, rispetto ai 380.000 euro previsti, al termine del quinquennio risulta essere stata investita una cifra complessiva pari a circa € 897.376.

▶ QUADRO D.8

D.8 Modalità e fasi del monitoraggio

Descrizione attività di monitoraggio realizzate nel 2022 e relativi esiti

Descrizione delle azioni realizzate al 2022.

Il monitoraggio del progetto di eccellenza è stato attuato attraverso un'attenta pianificazione e verifica di tutte le attività con aggiornamenti, valutazioni e condivisione degli obiettivi raggiunti da parte del Dipartimento.

Il monitoraggio interno del progetto è stato responsabilità del Consiglio Scientifico (CS) del DiSVA, che ha funzioni propositive e consultive sulla programmazione e sulla valutazione della ricerca dipartimentale, e che rappresenta l'interfaccia con il Consiglio di Dipartimento.

Come negli anni precedenti, anche nel 2022 il CS ha dedicato varie riunioni al Progetto di Eccellenza, monitorando le azioni previste e realizzate sulla base degli atti formali presentati in Dipartimento, delle discussioni con il Referente del Progetto, il Direttore del Dipartimento e la Segretaria Amministrativa.

Tutte le procedure inerenti alle infrastrutture, la premialità e le attività didattiche di elevata qualificazione sono sempre state presentate ed approvate in Consiglio di Dipartimento prima della attivazione delle relative pratiche tecniche ed amministrative.

Oltre alla verifica semestrale da parte del Consiglio Scientifico, il monitoraggio è stato effettuato annualmente anche dalla Commissione Ricerca di Ateneo, con la quale sono stati controllati gli impegni finanziari complessivi e le previsioni per l'ultimo anno relativamente all'acquisto di ulteriore strumentazione e completamento delle infrastrutture, le premialità e l'andamento delle attività di didattica di elevata qualificazione.

Per quanto riguarda le azioni di monitoraggio nella Fase Iniziale (2018-2019), il Progetto prevedeva, oltre alla verifica semestrale e annuale da parte del CS, anche il raggiungimento delle milestones M1 (presa di servizio PA, RTD-B e PTA), e M2 (allestimento completo della infrastruttura Acquari e parziale del Laboratorio Strumentazione Avanzata). Entrambe le Milestone

erano state raggiunte nei tempi anche se, come dettagliato nel riquadro sulle Infrastrutture, era stato ritenuto più funzionale al progetto anticipare l'allestimento del Laboratorio Strumentazione Avanzata rispetto alla infrastruttura Acquari.

Anche le azioni di monitoraggio nella Fase Avanzata di Realizzazione (2020-2022) hanno previsto la verifica semestrale da parte del CS e annuale da parte della Commissione di Ateneo sugli impegni finanziari, lo svolgimento delle attività e il raggiungimento degli obiettivi previsti, con eventuali azioni correttive: tali verifiche sono state regolarmente effettuate e sempre discusse in Consiglio di Dipartimento.

La M3 (completamento delle strumentazioni per infrastrutture) è stata raggiunta nonostante alcuni ritardi e rimodulazioni (inferiori al 7% della quota non vincolata) a causa della pandemia Covid19. La non aggiudicazione della gara per la nuova imbarcazione (con il ritiro dell'azienda interessata a causa dell'aumento dei prezzi e delle difficoltà di reperimento dei materiali) e la decisione di non realizzare la vasca a pressione dopo lo studio di fattibilità, hanno richiesto di rivedere la pianificazione degli investimenti nelle infrastrutture del DiSVA, sempre in linea con la strategia generale del Progetto di Eccellenza. La M4 (dicembre 2022) ha previsto la stesura della Relazione Finale con la descrizione dei principali risultati raggiunti dal progetto rispetto agli obiettivi, la coerenza delle azioni realizzate, l'impiego delle risorse, la sostenibilità del progetto allo scadere del progetto.

A seguito della verifica della Relazione Finale da parte del Ministero è stata espressa una valutazione pienamente positiva sull'andamento del progetto, verificando che tutte le azioni realizzate sono coerenti con quelle previste e sono state attuate in pieno rispetto delle tempistiche e delle priorità descritte nel progetto. La verifica ha sottolineato il numero delle pubblicazioni scientifiche, l'efficacia delle azioni previste nella didattica di elevata qualificazione, gli eccellenti investimenti per rafforzare le infrastrutture, l'integrazione con il personale reclutato e tra le diverse tematiche di ricerca e la futura sostenibilità del Progetto.

▶ QUADRO D.9

D.9 Strategie per la sostenibilità del progetto

Si utilizzano le informazioni fornite in sede di candidatura, il campo non è modificabile

Sezione E - Budget per la realizzazione del progetto

▶ QUADRO E.1

E.1 Reclutamento di personale

Reclutamento del personale al 31 dicembre 2022

Il quadro E.1 risulta incompleto con riferimento all'attribuzione di punti organico e ai professori reclutati dall'esterno in quanto, ad oggi, non si sono ancora ultimati i relativi controlli nella procedura Proper 2022.

Se, in relazione al reclutamento di tali posizioni, sono riscontrate lacune, attendete ad aprire una segnalazione finché i dati Proper 2022 non saranno disponibili.

Come anticipato con nota del 22/01/2021 n. 1149, è estratto dalla banca dati DALIA e riportato nella successiva tabella tutto il reclutamento del personale a valere sul Budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza e su eventuale co-finanziamento dell'Ateneo o di terzi ad esso associato, a partire dal 1 gennaio 2022 (codice "45 - Reclutamento- Dip. di eccellenza 2018-2022"). Il Dipartimento dovrà verificare la coerenza di quanto riportato con le precedenti trasmissioni avvenute su DALIA e provvedere all'inserimento delle informazioni relative alla spesa sostenuta per il reclutamento di assegnisti di ricerca, Personale tecnico amministrativo a tempo determinato, tecnologi, collaborazioni a progetto motivando nel quadro D.4 gli scostamenti superiori al 10% tra la spesa totale per gli assegni di ricerca così come calcolata attraverso le informazioni di DALIA e quella inserita nella tabella E.1. Saranno considerati

definitivi ai fini del monitoraggio i dati relativi al personale che ha preso servizio dal 1 gennaio al 31 dicembre 2022 ed inviati correttamente a Dalia. Le informazioni inserite saranno confrontate con quanto inserito in sede di presentazione del progetto. Gli eventuali scostamenti rispetto al reclutamento previsto, consentiti se coerenti con gli obiettivi di sviluppo inseriti nel progetto e nell'ambito di quanto precedentemente comunicato dal Ministero con la nota del 11 luglio 2017, n. 8414 e con la nota del 27 settembre 2017, n. 11220, dovranno essere

adeguatamente motivati nel quadro D.4, sia con riferimento alle ragioni dello scostamento sia con riferimento alla coerenza con gli obiettivi di sviluppo previsti. Sono inseriti controlli automatici vincolanti per l'inserimento delle informazioni relative ai punti organico e alle risorse impiegate (in rosso) e non vincolanti per la segnalazione degli eventuali scostamenti (in blu).

Tipologia	PUNTI ORGANICO IMPIEGATI (numero)	RISORSE IMPIEGATE (€)				RECLUTAMENTO		
	Valore complessivo	Valore complessivo	Valore su "Budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza"	Valore su risorse di Ateneo	Valore su risorse di terzi	Numero di unità di personale reclutate	Categoria di personale	Aree CUN, macro settore, settore concorsuale e SSD di riferimento
a. Professori esterni all'ateneo di I fascia	0,00	0	0	0	0	0		
b. Professori esterni all'ateneo di II fascia	0,00	0	0	0	0	0		
c. Ricercatori art. 24, c. 3, lett. b), Legge 240/2010 (compreso passaggio II fascia)	0,00	0	0	0	0	0		
d. Altro Personale tempo indeterminato	0,00	0	0	0	0	0		
e. Altro personale tempo determinato (ricercatori di tipo A, Assegnisti di ricerca, Personale TA)								
e1. Ricercatori art. 24, c. 3, lett. a), Legge 240/2010		0	0	0	0	0		
e2. Assegni di ricerca		95.148	0	47.288	47.860	4		Aree Cun: 05, Macro Settore: -, Settore Concorsuale: -, Settore Scientifico Disciplinare: BIO/06, BIO/10, BIO/13, BIO/19

e3. Personale TA a tempo determinato		0	0	0	0	0	
e4. Tecnologi		0	0	0	0	0	
e5. Collaborazioni a progetto		0	0	0	0	0	
Totale	0,00	95.148	0	47.288	47.860	4	

Professori esterni all'ateneo di I e II fascia: si intendono come da definizione Lg 240/2010 Art.18 Comma 4.

Nei casi in cui, come previsto dalle FAQ trasmesse con nota 11220/2017, il costo sostenuto per gli assegni di ricerca non sia da considerare come costo per il reclutamento (quadro E.1) e sia da includere tra quelli relativi alle attività didattiche di elevata qualificazione (quadro E.2), si chiede agli Atenei utilizzare il cruscotto dedicato allo spostamento degli assegnisti di ricerca reclutati nel corso del 2022. Per eventuali ulteriori informazioni o interventi sul posizionamento degli assegnisti, si chiede di i contattare l'Ufficio (dgfis.ufficio2@miur.it) e CINECA ([Supporto](#)). Si rammenta che, per gli assegni di ricerca riportati nel quadro E.2, al fine di completare la rendicontazione, il Dipartimento dovrà inserire tali costi nei campi a disposizione per le attività didattiche e di elevata qualificazione insieme agli altri costi sostenuti per la medesima azione.

▶ QUADRO E.2	E.2 Infrastrutture, premialita' al personale, attività didattiche di elevata qualificazione
---------------------	--

Risorse impiegate al 31 dicembre 2022

Oggetto	€ impiegati a valere sul budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza al 31 dicembre 2022	€ impiegati a valere su risorse proprie o di terzi aventi carattere di certezza al 31 dicembre 2022	TOTALE € impiegati per ciascuna azione
Infrastrutture ¹	635.761	224.034	859.795
Premialità Personale ²	19.375	0	19.375
Attività didattiche di alta qualificazione ³	31.391	61.653	93.044
Totale	686.527	285.687	972.214

¹ Il campo include il costo totale dell'intervento per il quale sia stato concluso l'acquisto ovvero pubblicato il bando di gara.

² Il campo include sia le risorse già spese che quelle per le quali è possibile individuare il beneficiario. Si ricorda che, non trattandosi di progetti di ricerca o finanziamenti assimilabili al conto terzi, non sono ammissibili quote di prelievo a favore del bilancio dell'Ateneo o degli Uffici centrali di supporto per la copertura di eventuali costi indiretti.

³ Il campo include il costo totale dell'intervento per il quale sia stato concluso l'acquisto ovvero pubblicato il bando di gara e, nei casi di interventi a favore di singoli beneficiari, il campo include quelli per i quali è possibile individuare il beneficiario. Nel caso di borse di dottorato e di assegni di ricerca erogati ai sensi del dm 45/2013, come già comunicato, occorre inserire il valore totale (triennale o quadriennale) del contributo assegnato, così come determinato dal d.m. del 25 gennaio 2018, n. 40, ivi inclusa la maggiorazione per la mobilità internazionale e la quota del 10% per le attività di ricerca.

Gli eventuali scostamenti rispetto alle spese previste per infrastrutture, premialità e attività didattiche di elevata qualificazione, consentite se coerenti con gli obiettivi di sviluppo inseriti nel

progetto e nell'ambito di quanto precedentemente comunicato dal Ministero con la nota del 11 luglio 2017, n. 8414 e con la nota del 27 settembre 2017, n. 11220, dovranno essere riportate rispettivamente nei quadri D.5, D.6 e D.7 e adeguatamente motivati, sia con riferimento alle ragioni dello scostamento sia con riferimento alla coerenza con gli obiettivi di sviluppo previsti. Sono inseriti controlli automatici non vincolanti per la segnalazione degli eventuali scostamenti (in blu).

▶ QUADRO E.3 | **E.3 Sintesi**

Importo annuale accordato: 1.461.871€

Oggetto	Budget (€)			Risorse (€) impiegate al 31 dicembre 2022		
	Complessivo	Dip. eccellenza	Risorse proprie o di terzi	Totali	A valere sul budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza	A valere su risorse proprie o di terzi aventi carattere di certezza
Professori esterni all'ateneo	1.197.000	1.197.000	0	0	0	0
Ricercatori art. 24, c. 3, lett. b), Legge 240/2010	2.223.000	2.223.000	0	0	0	0
Altro Personale	1.295.000	855.000	440.000	95.148	0	95.148
Subtotale	4.715.000	4.275.000	440.000	95.148	0	95.148
Infrastrutture	3.460.000	2.060.000	1.400.000	859.795	635.761	224.034
Premialità Personale	80.000	80.000	0	19.375	19.375	0
Attività didattiche di alta qualificazione	1.290.000	910.000	380.000	93.044	31.391	61.653
Totale	9.545.000	7.325.000	2.220.000	1.067.362	686.527	380.835