



Nomina Responsabile Unico del Procedimento

Procedura negoziata sotto soglia comunitaria, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. B del D. Lgs. 50/2016, per l'affidamento della fornitura di un elettrospinning da banco dotato di sistema di controllo per temperatura e umidità

Decreto n. 589/2019

Torino 19/03/2019

LA DIRETTRICE GENERALE

Premesso che

- o Un elettrospinning da banco è un sistema di biofabbricazione in grado di realizzare strutture fibrose fino alla nanoscala tramite la deposizione controllata di soluzioni e/o sospensioni polimeriche a seguito dell'applicazione di un opportuno campo elettrico.

Tale tecnica risulta fondamentale per l'attività di ricerca svolta nell'ambito del progetto di ricerca H2020 – CALL: NMBP-22-2018- GIOTTO e del progetto di ricerca BOOST, risultato vincitore del bando Consolidator Grant 2015 dell'European Research Council, entrambi coordinati dalla Prof.ssa Vitale Brovarone Chiara.

Nell'ambito del progetto GIOTTO si prevede la realizzazione di strutture tridimensionali (scaffold) flessibili e fibrose tramite tecniche di electrospinning per il trattamento di fratture pelviche con l'obiettivo di promuovere la rigenerazione ossea in sede di frattura e accelerare quindi la ripresa del paziente. Nell'ambito del progetto BOOST verranno sviluppate strutture tridimensionali (scaffold) tramite una piattaforma di microfabbricazione allo scopo di imitare la struttura e la composizione del tessuto osseo sano e patologico per valutare come questi parametri influenzino la vitalità e l'attività cellulare nel corso del rimodellamento osseo simulato.

Per entrambe le iniziative progettuali si prevede la realizzazione di strutture fibrose a pattern controllato composte da sistemi ibridi a base di collagene combinato con particelle di vetri bioattivi e idrossiapatite con l'obiettivo di mimare il più possibile la complessità della matrice extracellulare ossea naturale e incrementando quindi la biomimeticità del sistema finale.

In particolare, l'elettrospinning è in grado di realizzare strutture fibrose dalla micro alla nano scala sfruttando l'applicazione di un opportuno campo elettrico che induce la formazione e la deposizione di fibre a partire da un getto polimerico. La dimensione delle fibre depositate è fortemente influenzata da parametri quali tensione applicata, flusso del materiale erogato e distanza dal collettore oltre che dalle caratteristiche fisico-chimiche e reologiche del materiale processato. Tale sistema è inoltre in grado di applicare un preciso controllo e mantenimento delle condizioni di temperatura e umidità all'interno della camera di lavoro in modo da garantire alta riproducibilità del processo.

La presenza di un sistema di erogazione traslante permette inoltre di avere controllo sull'allineamento delle fibre in fase di deposizione e quindi di creare strutture tridimensionali con pattern specifico. Questo ultimo aspetto risulta fondamentale per entrambe i progetti in quanto si permette di studiare e modulare la finale rigidità del sistema fibroso realizzato regolandone la struttura.

L'impiego dell'elettrospinning per la realizzazione di strutture micro e nano-strutturate è di interesse trasversale per tutta la scienza e ingegneria dei materiali, settore di notevole sviluppo all'interno del DISAT.

Considerato che

- o è interesse del Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia (DISAT) avviare una procedura per l'affidamento della fornitura dell'attrezzatura in oggetto il cui valore è indicativamente stimato in € 90.000 IVA esclusa;
- o in riferimento all'oggetto e all'importo dell'affidamento si rende necessario nominare un soggetto che assuma il ruolo e le funzioni di RUP, in possesso di competenze professionali adeguate in relazione ai compiti per cui è nominato.



LA DIRETTRICE GENERALE

Ilaria ADAMO

Valutati

- o i requisiti di professionalità e competenza richiesti dal ruolo, si individua nel **Prof. Paolo Fino** il soggetto idoneo allo svolgimento delle funzioni e dei compiti di Responsabile Unico del Procedimento, che sarà supportato dalle strutture dell'Area AQUI nello svolgimento degli adempimenti amministrativi di relativa competenza.

Visti

- o il Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.;
- o la Legge 241/90 e s.m.i.;
- o lo Statuto del Politecnico di Torino, emanato con D.R. n. 418 del 29.11.2011;
- o il Regolamento Generale per l'Amministrazione e la contabilità del Politecnico di Torino (in particolare - l'art. 62, comma 2 lett. a), emanato con DR 218 del 03/06/2013;
- o Le linee Guida n. 3 dell'Anac, di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, recanti disposizioni in materia di "Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni";
- o Il DDG 238/2016 del 29.04.2016 recante "Ridefinizione assetto organizzativo dell'Area Approvvigionamento Beni e Servizi (AQUI)"

DECRETA

1. di nominare quale Responsabile Unico del Procedimento il **Prof. Paolo Fino**, soggetto ritenuto idoneo allo svolgimento delle funzioni e dei compiti di Responsabile unico del Procedimento per l'affidamento di cui trattasi. Nello svolgimento degli adempimenti amministrativi di relativa competenza, il **Prof. Paolo Fino** sarà supportato dalle strutture dell'Area AQUI.

LA DIRETTRICE GENERALE

- dott.ssa Ilaria Adamo -

F.A.