2026IPD08 – Allegato 5 **Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - ICEA** ***(09/ICHI-02) IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI*** ***(ICHI-02/B) CHIMICA INDUSTRIALE TECNOLOGICA*** ***21584*** *DISCLAIMER: The English version is a translation of the original in Italian for information purposes only. In case of a discrepancy, the Italian original will prevail*	
Delibera del Consiglio 23/04/2026	***Resolution of the Council*** *23/04/2026*
Referente per l'incarico post-doc Prof. Alessandro Manzardo	***Contact person for the postdoctoral position*** *Prof. Alessandro Manzardo*
N° posti 1	***N. of positions*** *1*
Importo annuo dell'incarico post-doc (lordo annuo percipiente e lordo annuo ente) € 32.456,00 lordo percipiente - € 46.084,27 lordo ente	***Contract annual amount*** *(annual gross amount for the position and annual gross amount for the institution)* *€ 32.456,00 gross amount for the position - € 46.084,27 gross amount for the institution*
Sede principale dell'attività Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - ICEA	***Place of service*** *Department of Civil, Environmental and Architectural Engineering - ICEA*
Durata dell'incarico 24 mesi	***Position duration*** *24 months*
Gruppo scientifico disciplinare (09/ICHI-02) IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI	***Academic Discipline Group*** *(09/ICHI-02) CHEMICAL PLANTS AND TECHNOLOGIES*
Profilo: Settore/i Scientifico Disciplinare/i (ICHI-02/B) CHIMICA INDUSTRIALE TECNOLOGICA	***Profile: Academic Discipline*** *(ICHI-02/B) CHEMICAL TECHNOLOGIES*
Requisiti di ammissione Dottorato di ricerca o titolo equivalente	***Admission Requirements*** *PhD or equivalent degree*
Attività di ricerca *(incluse attività di ricerca da svolgersi presso le strutture sanitarie)*, nonché eventuali collaborazioni alla didattica e di terza missione che il titolare di incarico post-doc è chiamato a svolgere	***Research activities (including research activities to be carried out at healthcare facilities), as well as potential collaborations in teaching and third mission activities that the postdoctoral appointee is called to perform***

Il progetto di ricerca risponde alla necessità di stimolare lo sviluppo della filiera ZOOTECNIA HI-TECH PER LA SOSTENIBILITA', nel contesto del progetto a valere sul Fondo Rotativo Contratti di Filiera (FCF) per il sostegno dei contratti di filiera per il settore agroalimentare in attuazione del PNRR - M2C1 Investimento 3.4. La ricerca risponde all'esigenza di trasferire gli obiettivi del Reg. (UE) 2020/852 presso le aziende della filiera e di trovare delle soluzioni tecniche e gestionali applicabili negli specifici contesti e funzionali al raggiungimento di tali obiettivi. Per fare questo il progetto interviene in particolare sui temi del risparmio delle risorse, la lotta ai cambiamenti climatici e la salvaguardia dell'ambiente. La ricerca sarà di natura applicata e confermativa al fine di identificare le soluzioni che risultano ottimali ai fini di una complessiva riduzione degli impatti ambientali di tutte le aziende della filiera in un'ottica di ciclo di vita. In questo contesto l'obiettivo strategico di contribuire all'innovazione gestionale, e tecnologica delle aziende della filiera arrivandone a certificare le migliorate performance ambientali (ridotti impatti ambientali) grazie alla creazione di un modello di certificazione di sostenibilità. Obiettivi e deliverables: • Report analisi ricerca del contesto esterno. Posizionamento strategico della filiera. Comprensione dei requisiti e criteri per una transizione sostenibile in linea con le aspettative di mercato. • Studio LCA di filiera baseline. Identificazione degli hotspot ambientali in relazione ai 6 obiettivi regolamento EU 2020/852. Indentificare gli hotspot ambientali che dovranno quindi essere aggrediti al fine di ridurre gli impatti e garantire una corretta transizione sostenibile. • Procedura generalizzata per l'analisi del contesto; capitalizzare i risultati della ricerca al fine di rendere generale l'approccio e quindi replicabile in contesti simili o assimilabili • Report analisi bibliografia scientifica sulle soluzioni per la transizione sostenibile e definizione quadro completo del mondo della ricerca e delle soluzioni che potenzialmente sono applicabili allo specifico contesto e quindi possono supportare una transizione sostenibile. • Report LCA su simulazione valutazione misure in relazione al loro contributo ai 6 obiettivi del regolamento UE 2020/852. La ricerca consentirà quindi di definire un rating sull'efficacia delle soluzioni indagate e applicate o simulate.	*The research project responds to the need to stimulate the development of the HI-TECH LIVESTOCK FARMING FOR SUSTAINABILITY supply chain, within the context of the project funded by the Revolving Supply Chain Contracts Fund (FCF) to support supply chain contracts for the agri-food sector, implementing the PNRR - M2C1 Investment 3.4. The research responds to the need to transfer the objectives of Regulation (EU) 2020/852 to supply chain companies and to find technical and management solutions applicable in specific contexts and functional to achieving these objectives. To do this, the project focuses specifically on the issues of resource saving, the fight against climate change, and environmental protection. The research will be applied and confirmatory in nature, aiming to identify the optimal solutions for an overall reduction of the environmental impacts of all supply chain companies from a life cycle perspective. In this context, the strategic objective is to contribute to the management and technological innovation of supply chain companies, achieving to certify improved environmental performance (reduced environmental impacts) through the creation of a sustainability certification model. Objectives and deliverables: • Research analysis report of the external context. Strategic positioning of the supply chain. Understanding the requirements and criteria for a sustainable transition in line with market expectations. • Baseline supply chain LCA study. Identification of environmental hotspots in relation to the 6 objectives of EU Regulation 2020/852. Identify environmental hotspots that must be addressed to reduce impacts and ensure a successful sustainable transition. • Generalized procedure for context analysis; capitalize on research results to make the approach general and therefore replicable in similar or comparable contexts. • Report analysis of scientific literature on solutions for the sustainable transition and definition of a comprehensive framework of research and solutions that are potentially applicable to the specific context and can therefore support a sustainable transition. • LCA report on the simulation and evaluation of measures in relation to their contribution to the 6 objectives of EU Regulation 2020/852. The research will therefore allow define a rating on the effectiveness of the solutions investigated and applied or simulated.*
Numero massimo di pubblicazioni da presentare, inclusa la tesi di dottorato ove	***Maximum number of publications to be submitted, including the phd thesis if submitted,***

presentata, e prodotti documentabili della ricerca censiti fra i prodotti valutabili nell'ultima valutazione ANVUR 10	***and documentable research products listed among the products evaluable in the latest ANVUR assessment*** *10*
Prova orale La data, l'ora e il luogo (in presenza o telematica) della prova orale saranno stabilite dalla commissione nella prima riunione.	***Oral test*** *The date, time, and location (in-person or online) of the oral examination will be determined by the committee during their first meeting.*
Lingua in cui la prova orale potrà essere sostenuta: Italiano	***Language in which the oral examination may be taken:*** *Italian*
Elementi oggetto di valutazione a) Curriculum scientifico-professionale comprensivo della produttività scientifica complessiva e delle attività di ricerca svolte presso soggetti pubblici e privati, da valutare con particolare riferimento all'idoneità allo svolgimento dell'attività oggetto dell'incarico post-doc: **30** b) Pubblicazioni scientifiche e altri prodotti documentabili della ricerca, con particolare riferimento all'attinenza alle attività da svolgere: **30** c) Prova orale utile a verificare l'attitudine del candidato alle attività da svolgere: **40**	***Elements subject to evaluation*** *a) Scientific-professional curriculum including overall scientific productivity and research activities carried out at public and private institutions, with particular reference to the relevance to the contents of the postdoctoral position:* ***30*** *b) Scientific publications and other documentable research products, with particular reference to their relevance to the contents of the research project:* ***30*** c) *Oral test to assess the candidate's aptitude for research:* ***40***
Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale: Inglese *Per i cittadini stranieri è previsto l'accertamento della lingua italiana.*	***Foreign language whose adequate knowledge will be assessed through an oral test:*** *English* *For foreign citizens, an assessment of Italian language proficiency is required.*
Copertura finanziaria Progetto "ISTITUTO DELTA ECOLOGIA APPLICATA" - progetto di ricerca previsto nel programma: Zootecnica HI-TEC per la sostenibilità Prot. Ingresso N. 0602498 del 24/11/2022 a valere sulle risorse per l'attuazione della misura M2C1 - Investimento 3.4 del PNRR" CUP: B79J21070340001	***Financial coverage*** *Progetto "ISTITUTO DELTA ECOLOGIA APPLICATA" - progetto di ricerca previsto nel programma: Zootecnica HI-TEC per la sostenibilità Prot. Ingresso N. 0602498 del 24/11/2022 a valere sulle risorse per l'attuazione della misura M2C1 - Investimento 3.4 del PNRR"* *CUP: B79J21070340001*