**TITOLO**

 *Transizione Ecologica ed Energetica per la Sostenibilità Industriale (TEESI)*

**Progetto di ricerca**

Il progetto di ricerca è articolato su attività di natura teorica legate alla progettazione degli interventi per supportare l’azienda nella transizione ecologica con particolare riferimento al tema energetico.

**Piano delle attività**

L’assegnista di ricerca lavorerà sulle seguenti attività:

1 – Selezione di indicatori di performance significativi e rilevanti per monitorare l’efficienza energetica e delle risorse, la circolarità e la sostenibilità (seguendo anche l’impostazione del LCSA).

2 – I dati risultati necessari per le attività precedenti verranno organizzati in liste e, a seconda della tipologia di dato e di indicatore coinvolto, verranno definite le specifiche per la loro acquisizione definendo delle vere e proprie procedure di acquisizione dati.

3 - Per i dati non disponibili, dove necessario, verranno definite soluzioni tecnologiche addizionali per i processi produttivi, in ottica di Industria 4.0.

4 – Identificazione dei requisiti per una dashboard dinamica che combina dati storici e dati da campo in grado di monitorare e analizzare i dati definiti strategici e l’andamento dei KPI selezionati.

5 – L’analisi della situazione “as is” derivante dall’impostazione dello strumento ViVACE, degli approcci LCSA e dei KPI strategici consentirà di identificare i punti critici e i margini di miglioramento

6 – Studio di fattibilità tecnico-economica delle soluzioni proposte attraverso l’integrazione delle simulazioni derivanti dagli strumenti utilizzati in precedenza (ViVACETM, LCSA e KPI strategici) e metodi per la valutazione degli investimenti (Valore Attuale Netto, Business Plan ecc.).

7 – Definizione del piano concettuale di transizione (caratterizzato anche da una schedulazione temporale).

Le attività verranno svolte prevalentemente presso la sede del Dipartimento di Ingegneria Industriale – Via Fontanelle n. 40 – Forlì e presso le aziende del Progetto TEESI, i cui riferimenti sono citati sul contratto Rep. 173/2021 stipulato con Bi-Rex Big Data Research and Innovation Excellence.

 Il Tutor

 Prof. Augusto Bianchini