

BANDO R&S 2023

PROGRAMMA REGIONALE TOSCANA FESR - 2021-2027

AZIONE 1.1.4 Ricerca e sviluppo per le imprese anche in raggruppamento con organismi di ricerca
BANDO N.2: Progetti di R&S per MPMI e Midcap

PROGETTO APOLLO

cArbon-free Production prOcess of recycled plastic fLoating photovoLtaic suppOrts

Il progetto riguarda un sistema di produzione di piattaforme galleggianti per la realizzazione di impianti fotovoltaici. Prevede una serie di interventi sul sistema di produzione, mediante rotostampaggio, di manufatti in plastica per ridurre e poi annullare il ricorso a combustibili fossili nel processo ed arrivare infine a produrre piattaforme galleggianti per la realizzazione di impianti fotovoltaici su specchi d'acqua di vario genere. La produzione sarà quindi ottenuta con l'impiego primario di energia solare utilizzando alte percentuali di polietilene proveniente da riciclo minimizzando se non annullando il ricorso a fonti fossili e a materie prime vergini creando così un "ciclo produttivo virtuoso".

Il progetto si articola in 5 obiettivi operativi: 1-Analisi energetica del ciclo di rotostampaggio 2-Progettazione del sistema di riscaldamento elettrico 3-Progettazione del sistema di accumulo energetico 4-Progettazione modulare di impianto fotovoltaico galleggiante 5-Dimostratori di produzione e di utilizzo e, all'interno di essi, in attività che consentono lo sviluppo in parallelo di molte fasi.

In generale i risultati del progetto contribuiranno a rafforzare tutti i partner industriali del progetto rendendo disponibile una base di impianto produttivo ottimizzato su cui verificare le soluzioni impiantistiche proponibili a altri clienti (accumulo energetico, sistemi di riscaldamento elettrico, controllo di processo), un insieme di manufatti tradizionali realizzati con ciclo a bassissimo impatto ambientale e manufatti innovativi proponibili sul mercato sia come componenti (piattaforme galleggianti) che come impianto modulare fotovoltaico.

Partner:

ZETAPLAST SRL

MARCHETTI PRO SRL

DIELECTRIK SRL

UNIPI - Dip. di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni