

PR FESR 2021-2027 OP1 OS1 Azione 1.1.4 “Ricerca e sviluppo per le imprese anche in raggruppamento con organismi di ricerca” - Bando n.1 “Progetti strategici di ricerca e sviluppo”

Periodo di realizzazione del progetto: **maggio 2024 / settembre 2026**

Importo progetto: **€ 535.644,75**

Tasso di cofinanziamento dell'Unione: **45%**

Unità locali presso cui sono state realizzate le spese oggetto del progetto: **Lastra a Signa (FI), Via Degli Artigiani n. 3 e n.6, Cap 50055**

C D R S.R.L.

Titolo Progetto: **“Sostenibilità 5.0 nella produzione di COLD BREW COFFEE”**

Acronimo: **SUSTAINABLECOLDCOFFEE** - Progetto Cofinanziato dall' Unione Europea

Il progetto SUSTAINABLECOLDCOFFEE è dedicato allo sviluppo di un innovativo prototipo di macchina per l'estrazione a freddo del caffè, progettato secondo i principi dell'Industria 5.0. L'obiettivo è creare un prodotto sostenibile e tecnologicamente avanzato, capace di servire Cold Brew Coffee in pochi minuti, con tempi di estrazione simili a quelli del caffè espresso. La macchina sostituirà le apparecchiature manuali attualmente presenti sul mercato, poco efficienti e difficili da controllare, introducendo una rivoluzione ecosostenibile basata su un monitoraggio puntuale della telemetria a bordo macchina. Il sistema consentirà inoltre di visualizzare la concentrazione dei cloruri nell'acqua in ingresso, riducendo l'impatto ambientale e i consumi di acqua potabile grazie a un filtraggio più efficiente. Un secondo obiettivo del progetto è lo sviluppo di un sistema di analisi fotometrica capace di valutare le caratteristiche chimiche dell'acqua e della bevanda Cold Brew dopo l'estrazione, permettendo una taratura ottimale del processo e una qualità costante del prodotto finale.

Title of the project: **“Sustainability 5.0 in COLD BREW COFFEE production”**

Acronym: **SUSTAINABLECOLDCOFFEE** - Project Co-financed by the European Union

The SUSTAINABLECOLDCOFFEE project is dedicated to the development of an innovative prototype machine for cold coffee extraction, designed according to the principles of Industry 5.0. The goal is to create a sustainable and technologically advanced product capable of serving Cold Brew Coffee in just a few minutes, with extraction times comparable to those of espresso coffee. The machine will replace the manual equipment currently available on the market, which is often inefficient and difficult to control, introducing an eco-sustainable revolution based on precise onboard telemetry monitoring. The system will also allow visualization of the chloride concentration in the incoming water, reducing environmental impact and potable water consumption through more efficient filtration. A second objective of the project is the development of a photometric analysis system capable of assessing the chemical characteristics of both the water and the Cold Brew beverage after extraction, enabling optimal process calibration and ensuring consistent product quality.

