



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



LE INIZIATIVE DEL MINISTERO

Azienda	Progetto	Totale investito (contributo concesso)
Enel	<ul style="list-style-type: none">Realizzazione e sperimentazione nelle città di Milano, Pisa e Roma di un'infrastruttura di ricarica innovativa in grado di consentire ai veicoli elettrici il raggiungimento dei livelli di autonomia negli spostamenti, compatibili con i modelli di mobilità individuale tradizionaleDefinizione di una rete territoriale di punti di ricarica idonea ed efficiente in termini di facilità d'uso	€ 3.000.000,00 (1.325.700,00)
ERG Renew Spa	<ul style="list-style-type: none">Realizzazione di un prototipo di pannello fotovoltaico di tipo "dye sensitized" (celle solari sensibilizzate a colorante – DSC), integrato in vetri da costruzione per facciate di edifici.Implementazione di una linea pilota semi-automatizzata per la fabbricazione di pannelli di tipo DSC.	€ 2.988.000,00 (1.195.200,00)
Angelantoni Industrie Spa	<ul style="list-style-type: none">Sviluppo di un impianto per produzione del freddo criogenico mediante rigenerazione e sviluppo di un gruppo composto da scambiatore-espansore-compressore (SEC), ai fini di aumentare le prestazioni dei dispositivi refrigeranti e migliorare l'efficienza energetica.L'idea progettuale mira al recupero del calore di sottoraffreddamento in tali dispositivi refrigeranti, usandolo per produrre vapore da espandere in un motore, che provvederà alla compressione del fluido proveniente dall'evaporatore, riducendo la necessità di potenza per la compressione complessiva del fluido a parità di effetto frigorifero.	€ 1.113.000,00 (498.000,00)
Centro Ricerche FIAT Scpa	<ul style="list-style-type: none">Studio e realizzazione prototipale di un impianto di produzione di idrogeno e miscele metano-idrogeno (idrometano),	€ 2.998.558,00 (1.199.423,00)



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



	<p>alimentato da energia solare, da utilizzare come combustibile per automezzi;</p> <ul style="list-style-type: none">• Studio e realizzazione prototipale di contenitori per lo stoccaggio "on board" della miscela prodotta in materiali porosi in grado di ridurre le pressioni di esercizio;• Testing del combustibile prodotto su automezzi di serie preposti all'alimentazione a metano;• Produzione di metano per mezzo di un processo biotecnologico con utilizzo di biomasse.	
<p>Università di Napoli "Federico II" – Dipartimento di Energetica, Termofluidodinamica Applicata a Condizionamenti Ambientali</p>	<ul style="list-style-type: none">• Progettazione, sviluppo e ingegnerizzazione di un collettore solare di nuova concezione, caratterizzato da un'altissima efficienza, mediamente superiore del 20-30% rispetto ai collettori tradizionali, anche nella produzione di energia termica a temperature medio-alte (>90°C) e allo stesso tempo da costi contenuti.• Realizzazione e sperimentazione in campo di un impianto pilota per il riscaldamento, la produzione di acqua calda sanitaria ed il raffrescamento ad energia solare, basato sull'accoppiamento degli stessi pannelli con una pompa di calore ad assorbimento (AHP) di tipo reversibile.	<p>€ 850.000,00 (352,000,00)</p>
<p>AzzeroCO2 Srl</p>	<ul style="list-style-type: none">• Definizione di uno schema di filiera efficiente e innovativo per la valorizzazione energetica dell'olio vegetale esausto a seguito di trattamenti esclusivamente meccanici, utilizzando motori a basso numero di giri adattati alla produzione di energia elettrica e calore.• Sviluppo di un modello esportabile e	<p>€ 1.250.000,00 (500.000,00)</p>



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



	<p>replicabile con relativa facilità in altri contesti territoriali, con la possibilità di utilizzare il calore cogenerato da parte di utenze limitrofe.</p>	
Italia Innova Srl	<ul style="list-style-type: none"> • Studio dell'utilizzo di cluster di fotobioreattori ad illuminazione interna (FBR) per lo sviluppo della produzione, su larga scala, di energia rinnovabile dalla coltivazione diffusa di microalghe. • Proporre un "prodotto" caratterizzato da facilità di utilizzo, replicabilità e serializzazione industriale, quindi contribuire alla diffusione nei diversi ambiti di utilizzo per aumentare la quota di energia primaria prodotta da fonti rinnovabili. 	<p>€ 1.000.000,00 (500.000,00)</p>
CHEMTEX ITALIA Srl	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo di una miscela ottimale di diesel e bioadditivi derivati da biomassa ligneocellulosica e la sperimentazione del biocombustibile con test da banco su motori diesel. • Messa a punto di un "eco-diesel", in quanto additivato con bio-derivati, in elevate percentuali, al diesel di derivazione petrolifera tradizionale, al fine di diminuirne il carico inquinante delle emissioni derivanti dal settore trasporti ed energia. 	<p>€ 1.000.764,00 (449.850,00)</p>
Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	<ul style="list-style-type: none"> • Completo sviluppo sperimentale della innovativa tecnologia MEC per la produzione 100% sostenibile di bioidrogeno da acque reflue o biomasse di scarso valore in generale. Tale idea ha valenza e finalità doppie poiché da un lato si propone di ottenere idrogeno puro in modo economicamente conveniente e pulito (senza il ricorso a combustibili fossili) e dall'altro vuole contemporaneamente offrire un'ottimale ed innovativa strategia di waste management per scarti organici in ambiente urbano/industriale. 	<p>€ 1.139.923,00 (455.969,00)</p>
Università di Firenze – Dipartimento di Ingegneria Civile e	<ul style="list-style-type: none"> • realizzazione di un sistema per la misura dell'efficienza del trasferimento 	<p>€ 931.000,00 (365.200,00)</p>



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



<p>Ambientale</p>	<p>dell'ossigeno nelle vasche dedicate al trattamento biologico in condizioni operative con la finalità principale la riduzione dei consumi energetici negli impianti di depurazione delle acque reflue attraverso il mantenimento dello stato di massima efficienza dei sistemi di ossigenazione.</p>	
<p>OROS Progetti e Ricerche Srl</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo di un impianto pilota di cogenerazione alimentato a biomassa liquida (olio vegetale). • Ottimizzazione delle emissioni di un motore a ciclo Diesel di piccola potenza (inferiore a 200 kW), alimentato ad olio vegetale 	<p>€ 1.000.000,00 (500.000,00)</p>
<p>CNR di Roma - Dipartimento Progettazione Molecolare</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Produzione di idrogeno per via elettrolitica da soluzioni acquose di alcoli ottenibili da biomasse vegetali (etanolo, glicerolo, glicole etilenico), con l'obiettivo di produrre idrogeno ad un costo inferiore di 3 Euro/kg. • Sviluppo di prototipi di (foto)bireattori per la crescita sia di microalghe, che di ceppi di batteri per la produzione di bioidrogeno. • costruzione di prototipi e contenitori/reattori, monouso e riciclabili, e loro validazione di <i>stack</i> di PEMFC (> 25 W) assemblati in dispositivi portatili dotati di inverter e accumulatori. 	<p>€ 1.613.186,00 (805.863,00)</p>
<p>Alma Mater Studiorum – Università di Bologna</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementazione e diffusione dei sistemi e delle tecniche di generazione energetica del vento in ambito urbano. • Far convergere più funzioni in una stessa soluzione tecnologica, combinando la produzione di energia attraverso impianti microeolici, con un sistema di estrazione dell'aria dagli edifici per il raffrescamento passivo. • Studio dei materiali e del profilo delle pale per giungere alle dimensioni minime di funzionamento in condizioni di vento "cittadino". 	<p>€ 1.211.400,00 (500.000,00)</p>