



investiamo nel vostro futuro

ENERGY: FROM PON SINERGREEN TOWARDS ASTANA Expo 2017 “Future Energy”

Stimulating & Collecting Ideas

Roma, 11 - 12 - 13 maggio

L'idea di organizzare questo evento nasce nel contesto della sperimentazione sullo sviluppo di un sistema di produzione di energia da solare-termodinamico previsto nel Programma Operativo Nazionale PON04a2 “*Smart, Intelligent & Green Energy (SINERGREEN)*” suddiviso in due sottoprogetti: *Smart Intelligent Energy Community Grid (SINERGRID)* e *Smart & Green Energy (SMARGREEN)*. L'evento risponde tra l'altro alla necessità di promuovere, così come richiesto dal Ministero dell'Università e della Ricerca – MIUR, tutte quelle iniziative utili alla promozione e alle divulgazione dei risultati dei progetti presso i cittadini, la comunità scientifica e le istituzioni.

Il Progetto SINERGREEN ha visto intervenire diversi attori (*istituzionali, di ricerca e del mondo imprenditoriale*) nella sperimentazione di un sistema diffuso e modulare di produzione di energia da solare termodinamico, basato su due diversi motori di media potenza a combustione esterna, in previsione di un accoppiamento solare-termodinamico: un motore di Stirling ed un motore di tipo ORC (*Organic Rankine Cycle*).

Nella realizzazione della fase di sperimentazione di questo progetto, sono entrati in sinergia attori istituzionali locali quali il Comune di Enna e il Comune di Catania, aziende operanti nel settore energetico quali Finmeccanica ed Engie (ex Cofely) ed Enti di ricerca come il CINFAI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Fisica delle Atmosfere e delle Idrosfere), il Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio dell'Università di Enna “Kore” e le Università di Palermo e Catania.

In coerenza con quanto sopra, abbiamo deciso di unificare in un solo evento una fase di rassegna e discussione, ed una fase di comunicazione rigorosa, seguendo un modulo già praticato con grande successo in passato. Nella prima fase, in un contesto prevalentemente tecnico-scientifico, si tratterà il problema dell'energia, mentre nella seconda fase saranno presentati gli obiettivi raggiunti nell'ambito dei progetti e le prospettive future ad un pubblico di *policy makers e stakeholders*.

Nel clima di fattiva interazione creatosi in vista dell'organizzazione dell'evento, l'estensione a vari aspetti della problematica energetica è stata quasi una naturale conseguenza, non con l'intenzione di garantire la completezza delle problematiche trattate (data la vastità del tema),

ma per stimolare, attraverso la varietà stessa, idee interessanti in vista della proiezione internazionale su Astana 2017.

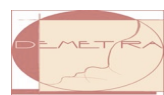
L'obiettivo cardine dell'evento è sfruttare la spinta e l'energia del progetto SINERGREEN-SMARGREEN con diversi attori e far perdurare le sinergie tra questi in un futuro in vista dell'Expo di Astana nel 2017, che, avendo come tema "*Future Energy*", toccherà argomenti relativi alla produzione responsabile ed efficiente di energia nell'immediato futuro e il rapporto con l'ambiente, con particolare riferimento alle energie rinnovabili.

Il clima di discussione e confronto agevolerà la messa a fuoco di nuove tematiche quali ad esempio il problema delle città.

L'evento si svolgerà a Palazzo Borghese (Roma), sede da noi già sperimentata nel favorire l'incontro tra società e scienza.

All'iniziativa parteciperanno solamente interlocutori qualificati e selezionati.

L'evento sarà valorizzato presso il grande pubblico attraverso una comunicazione ampiamente accessibile ma rigorosa, grazie a diverse forme di diffusione (stampa, TV online...).



11 maggio 2016: PON SINERGREEN

Bicentenario del brevetto di Stirling

- Ore 09.00 – 09.30 REGISTRAZIONE PARTECIPANTI
- Ore 09.30 – 10.00 MODERATORE: **Prof. PERONA (Politecnico di Torino)**
Intervento, con particolare riferimento al Programma Nazionale della Ricerca, del Sottosegretario di Stato al Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca: **On. FARAONE**
- Ore 10.00 – 10.30 **ING. TROMBETTA (RESP. RAPPORTI MIUR - Progetto SINERGREEN):** Efficienza energetica nelle aree metropolitane, motore di sviluppo.
- Ore 10.30 – 11.00 **PROF. PERONA, ING. ALLEGRETTI, ING. QUAGLIA (CINFAI):** Caratterizzazione di un cogeneratore a combustione esterna: la macchina di Stirling nel laboratorio mobile del progetto Sinergreen.
- Ore 11.00 – 11.15 COFFEE BREAK
- Ore 11.15 – 11.45 **ING. MUSMARRA (ENGIE):** Il motore di Stirling.
- Ore 11.45 – 12.15 **PROF. MESSINEO (Università ENNA KORE):** Il Sistema Solare Termodinamico Ibrido Smargreen.
- Ore 12.15– 12.45 **PROF. ARMENIO (CINFAI):** Modelli numerici a differenti gradi di complessità per l'analisi dei sistemi termodinamici ad energia solare.
- Ore 12.45– 13.45 LUNCH
- Ore 13.45 – 14.15 **DOTT. KIRILLOV (St. Petersburg Electrotechnical Company):** Analisi di 50 anni di esperienza russa nella creazione di un nuovo approccio al design del motore di Stirling.
- Ore 14.15 – 14.45 **DOTT. SPINELLI (WIDE PILOT):** Scenario economico sulle rinnovabili in Italia.
- Ore 14.45 – 15.00 COFFEE BREAK
- Ore 15.00 – 15.30 **DOTT. DI DIO (Esperto in Trasferimento tecnologico nel settore ITC – Univ. di Catania):** Big Data e il " Sistema Model Advisor " per il processo decisionale : barriere economiche , legislative e tecnologiche da superare.
- Ore 15.30 – 16.00 **PROF. LA LOGGIA (CINFAI):** La formazione post-lauream nell'ambito di SINERGREEN.



12 maggio 2016: STIMULATING & COLLECTING IDEAS

- Ore 09.00 – 09.30 REGISTRAZIONE PARTECIPANTI
- Ore 09.30 – 10.00 MODERATORE: **Prof. MASOERO (Politecnico di Torino)**
- Ore 10.00 – 10.30 **ING. CELATA (Direttore Dip. Tecnologie Energetiche - ENEA):** Attività ENEA su fonti rinnovabili, accumulo di energia e smart grids.
- Ore 10.30 – 11.00 **PRES. ING. DE BERNARDINIS (ISPRA)**
- Ore 11.00 – 11.15 COFFEE BREAK
- Ore 11.15 – 11.45 **PROF. ING. URBAN (Sapienza Università di Roma, Dottorato di ricerca in Aeronautica e IEAA):** La dinamica dei sistemi energetici.
- Ore 11.45 – 12.15 **PROF. COPPI (MIT):** Interesse del clima e delle nuove fonti di energia: i reattori a fusione.
- Ore 12.15 – 12.45 **DR. POTAPOV (Chelyabinsk), DR. KOROTKOV (Moscow):** Progetto russo “Wind-nuclear DME” – un passo verso il futuro.
- Ore 12.45 – 13.15 **PROF. DE SANTOLI (Delegato per l'energia della Sapienza Università di Roma):** Smart energy systems e obiettivi di efficienza energetica nel medio-lungo periodo.
- Ore 13.15 – 14.15 LUNCH
- Ore 14.15 – 14.45 **PROF. MASOERO, DOTT. NOUSSAN (Politecnico di Torino):** Teleriscaldamento e raffreddamento : un'opportunità per l'efficienza energetica e le fonti rinnovabili.
- Ore 14.45 – 15.15 **PROF. CLO' (Università di Bologna)**
- Ore 15.15 – 15.45 **DOTT. MERENDONI (ENGIE):** Dai combustibili fossili alle rinnovabili: nuovi modelli di management.
- Ore 15.45 – 16.15 **PROF. PASTORELLI, DOTT.SSA MARTINO, DR. DE BOSIO (Politecnico di Torino):** La direttiva europea sull'efficienza energetica ha rafforzato il principio della ripartizione dei costi energetici in funzione della domanda effettiva del singolo utente finale. Inoltre, la conoscenza del consumo effettivo rappresenta uno dei driver più forti per il risparmio energetico. I risultati ottenuti nei progetti europei in materia di misura dell'energia sia termica ed elettrica sono presentati e discussi.
- Ore 16.15 – 16.30 COFFEE BREAK
- Ore 16.30 - 17.00 **DOTT. KIRILLOV (St. Petersburg Electrothechnical Company):** Nuove tecnologie di trasformazione del trasporto ad acqua in dual Fuel.



Ore 17.00 - 17.30 **PROF. ING. NAVIGLIO (S.R.S. SERVIZI DI RICERCHE E SVILUPPO – Università Sapienza):** P20 - una tecnologia per completare il riciclaggio dei rifiuti di plastica, con produzione redditizia di olio combustibile di qualità.

13 maggio 2016: **TOWARDS ASTANA 2017 “FUTURE ENERGY”**

Ore 09.30 - 10.00 REGISTRAZIONE PARTECIPANTI

Ore 10.00 **INTERVENTI ISTITUZIONALI**

Rappresentante del Ministero degli Affari Esteri

Rappresentante del Ministero dello Sviluppo Economico

Rappresentante del Ministero dell’Ambiente

INTERVENTI

Ore 10.40 – 11.00 **PROF. SPERANZA (CINFAI):** From PON SINERGREEN to Astana 2017

Ore 11.00 – 11.20 **DOTT. CREMA (Fondazione Bruno Kessler)**

Ore 11.20 – 11.50 **DOTT. ASYLBEK TAUASAROV (Consigliere dell’Ambasciatore del Kazakhstan):** ASTANA EXPO 2017

Ore 11.50 – 12.10 **RAPPRESENTANTE RUSSO**

Ore 13.30 LUNCH

