

Nome del gruppo	STEP (Solutions and Technologies for Electromagnetic Projects)
1.1 Start Cup di riferimento	Puglia
1.2 Categoria	<input type="checkbox"/> Life Sciences xAgro-food &Cleantech <input type="checkbox"/> Industrial <input type="checkbox"/> ICT & Social Innovation
Azienda già costituita? (se sì, indicare il nome, la data di costituzione e la forma giuridica)	NO
Componenti del gruppo e rispettivo ruolo (indicare email e almeno 1 numero di telefono cellulare per contatto ufficio stampa del Premio)	Giuseppina Monti (giuseppina.monti@unisalento.it , 333-7108474) Luciano Tarricone (luciano.tarricone@unisalento.it , 0832-297226) Luca Catarinucci (luca.catarinucci@unisalento.it , 0832-297278) Alessandra Esposito (alessandra.esposito@unisalento.it , 0832-297261)
L'idea imprenditoriale in 2 righe (max. 200 caratteri)	Convertire le tecnologie sviluppate dal gruppo di Campi elettromagnetici (EML2) dell'Università del Salento in prodotti e servizi in grado di soddisfare specifiche esigenze industriali.
Sintesi del progetto (max 1.500 caratteri)	<p>S.T.E.P. nasce nel laboratorio di Campi EM (EML2) dell'Università del Salento con l'obiettivo di sfruttare le competenze ivi maturate al fine di proporre prodotti e servizi di interesse industriale. Uno dei punti di forza dell'EML2 è nell'aver coltivato parallelamente una molteplicità di tematiche, in apparenza eterogenee e distanti le une dalle altre, ma, nel concreto, fortemente convergenti e ricche di potenzialità. Il gruppo vanta una lunga esperienza in diversi campi, che spaziano dall'harvesting energetico all'high performance computing, dall'identificazione a radiofrequenza alla elaborazione intelligente della conoscenza. Un prodotto esemplificativo delle potenzialità della costituenda STEP è quello dei dispositivi impiantabili dotati di alimentazione wireless. L'obiettivo è quello di ottimizzare un sistema per l'alimentazione wireless di dispositivi impiantabili quali i pacemaker, pompe di infusione, etc. Tali dispositivi sono dei componenti chiave per il trattamento di importanti malattie e sono a volte indispensabili per la sopravvivenza (come nel caso del pacemaker). Attualmente, per svolgere le loro funzioni i dispositivi impiantabili utilizzano delle batterie e richiedono delle invasive e periodiche operazioni di manutenzione per la sostituzione delle stesse. È immediato comprendere che la sostituzione delle batterie con una alimentazione di tipo wireless migliorerebbe in assoluto la qualità della vita di tutti coloro che necessitano di tali dispositivi impiantabili. Infatti, al momento dispositivi quali i pacemaker richiedono un intervento per la sostituzione delle batterie ogni 5-6 anni; con un'alimentazione di tipo wireless, il tempo di vita dell'apparecchio diventerebbe superiore ai 10 anni.</p>