

**REGIONE TOSCANA**  
**POR FESR 2014 - 2020**  
**BANDO 2: PROGETTI DI RICERCA E SVILUPPO DELLE PMI**

**Alla Regione Toscana**

Direzione Generale Competitività del sistema regionale e sviluppo delle competenze  
Area di coordinamento Politiche per il turismo, commercio e attività terziarie  
Via di Pietrapiana, 30  
50121 Firenze

**DOMANDA DI PRIMA FASE (IDEA PROGETTUALE)**

**N° Marca da Bollo:** 01140132390391

**Data Marca da Bollo:** 21/10/2014

(la dichiarazione deve essere presentata da ciascuna impresa, Capofila o partner di progetto e, se ricorre, da ciascun OR avente natura privata partner di progetto e da ciascun OR avente natura pubblica partner di progetto e sottoscritta digitalmente dal relativo legale rappresentante)

Il/la sottoscritto/a Damiano Bolognesi nato/a a Pontedera il 01/08/1971 nella sua qualità di legale rappresentante dell'impresa AIM SRL avente sede legale in Pontedera Via Via Rinaldo Piaggio 32 CAP 56025 Provincia PI ATECO sede legale (se previsto) 62.01 C.F. 01542810500 P.IVA 01542810500 recapito telefonico 0587274800 fax e-mail archainf@archa.it PEC LEGAL@PEC.AIMCONSULTING.IT

**CHIEDE**

di candidarsi alla concessione del contributo a valere sul Bando n.2 Progetti di Ricerca e Sviluppo delle PMI, mediante la presentazione della seguente "idea progettuale" dal titolo: **Regional Enviromental Dashboard**

Acronimo (**RED**)

**E**

ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sotto la propria responsabilità ed avendone piena conoscenza, consapevole delle responsabilità penali, derivanti dal rilascio di dichiarazioni mendaci, di formazione o uso di atti falsi, e della decadenza dai benefici concessi sulla base di una dichiarazione non veritiera, richiamate dagli artt. 75 e 76 del medesimo decreto,

**DICHIARA**

1. di essere:
  1.  impresa
  2.  Organismo di ricerca avente natura privata
  3.  Organismo di ricerca avente natura pubblica secondo la definizione contenuta nell'allegato B del Bando
2. di essere impresa/Organismo di ricerca avente natura privata/Organismo di ricerca avente natura pubblica già costituito;
  1. - specificare data di costituzione 27/06/2000
  2. - presso C.C.I.A.A. della provincia di Pisa
  3. - numero C.C.I.A.A. 135881
  4. - atto notarile di costituzione: *AIM ATTO E STATUTO.pdf*
  5. (Per le imprese costituite successivamente al 1.1.2012 che, al momento di presentazione della domanda, non abbiano approvato e depositato gli ultimi due bilanci annuali o non dispongano delle due ultime dichiarazioni dei redditi, il successivo punto 3. non è da compilare)

3. (solo per imprese)

1.  di essere impresa dinamica, vale a dire impresa che, secondo quanto indicato nella definizione di cui al paragrafo 2.2 del bando, dimostri di aver mantenuto o incrementato il proprio fatturato come risulta confrontando il bilancio 2009 con il bilancio 2013; per le imprese più recenti si considera come anno iniziale per il confronto l'anno, successivo al 2009, di cui è disponibile il primo bilancio:
2.  di non essere impresa dinamica
3.  N.A. (per le imprese costituite dal 1° gennaio 2012 che, al momento di presentazione della domanda, non abbiano approvato e depositato gli ultimi due bilanci annuali o non dispongano delle ultime due dichiarazioni dei redditi.)
4. Valuta: EUR
5. - Fatturato anno 2009, Euro 1125721, fonte Bilancio d'esercizio relativo all'esercizio 2009 fonte Dichiarazione dei redditi 2010 riferita al periodo di imposta 2009
  1. Allegare la dichiarazione dei redditi:
  2. oppure
  3. Fatturato anno 2010, Euro , fonte Bilancio d'esercizio relativo all'esercizio 2010 - fonte Dichiarazione dei redditi 2011 riferita al periodo di imposta 2010
  4. Allegare la dichiarazione dei redditi:
  5. oppure
  6. Fatturato anno 2011, Euro , fonte Bilancio d'esercizio relativo all'esercizio 2011 - fonte Dichiarazione dei redditi 2012 riferita al periodo di imposta 2011
  7. Allegare la dichiarazione dei redditi:
  8. oppure
  9. Fatturato anno 2012, Euro , fonte Bilancio d'esercizio relativo all'esercizio 2012 - fonte Dichiarazione dei redditi 2013 riferita al periodo di imposta 2012
  10. Allegare la dichiarazione dei redditi:
6. - Fatturato anno 2013, Euro 1465161, fonte Bilancio d'esercizio relativo all'esercizio 2013 - fonte Dichiarazione dei redditi 2014 riferita al periodo di imposta 2013
7. Se Imprese estere allegare obbligatoriamente il bilancio:
8. Allegare la dichiarazione dei redditi:
4. che l'impresa/Organismo di ricerca avente natura privata/Organismo di ricerca avente natura pubblica, di cui il sottoscritto è legale rappresentante,
  1.  ha
  2.  non ha

presentato negli ultimi cinque anni domande di intervento per programmi R&S approvate a valere su leggi agevolative nazionali e/o regionali e/o nell'ambito i programmi europei. In caso affermativo, fornire le seguenti informazioni:

titolo progetto	misura agevolativa (*)	anno di riferimento (**)	investimento ammesso	contributo ammesso o erogato (***)
-----------------	------------------------	--------------------------	----------------------	------------------------------------

(\*) leggi agevolative nazionali e/o regionali e/o programmi europei

(\*\*) del provvedimento di concessione dell'aiuto

(\*\*\*) solo nel caso di erogazione a saldo

Le suddette dichiarazioni sono rese ai sensi dell'art. 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445



**REGIONE TOSCANA**  
**POR FESR 2014 - 2020**  
**BANDO 2: PROGETTI DI RICERCA E SVILUPPO DELLE PMI**

**Alla Regione Toscana**  
Direzione Generale Competitività del sistema regionale e sviluppo delle competenze  
Area di coordinamento Politiche per il turismo, commercio e attività terziarie  
Via di Pietrapiana, 30  
50121 Firenze

**PIANO DEI COSTI - PERSONALE**

**PIANO DEI COSTI PER IMPRESA/PARTNER**

Descrizione dell'investimento ammissibile	Investimenti	Check
Spese di personale (a)	177000	
Costi degli strumenti e delle attrezzature (b)	2000	
Costi dei fabbricati (c)	6000	
Costi dei terreni (c)	0	
Costi della ricerca contrattuale, delle competenze tecniche, dei brevetti, dei servizi di consulenza e dei servizi equivalenti (d)	120000	
Spese generali supplementari (e)	26550	
Altri costi d'esercizio (f)	2000	
<b>COSTO TOTALE (g)</b>	<b>333550</b>	

**REGIONE TOSCANA**  
**POR FESR 2014 - 2020**  
**BANDO 2: PROGETTI DI RICERCA E SVILUPPO DELLE PMI**

**Alla Regione Toscana**  
Direzione Generale Competitività del sistema regionale e sviluppo delle competenze  
Area di coordinamento Politiche per il turismo, commercio e attività terziarie  
Via di Pietrapiana, 30  
50121 Firenze

**PIANO DEI COSTI - RIEPILOGO**

**RIEPILOGO PER VOCI DI COSTO**

<b>Costi ammissibili</b>	<b>Importo [€]</b>	<b>% Rispetto al TOTALE dei costi ammissibili</b>	<b>Check</b>
<b>Spese di personale</b>	549.000	62.20	
<b>Costi degli strumenti e delle attrezzature</b>	8.500	0.96	
<b>Costi dei fabbricati</b>	12.000	1.36	
<b>Costi dei terreni</b>	0	0	
<b>Costi della ricerca contrattuale, delle competenze tecniche, dei brevetti, dei servizi di consulenza e dei servizi equivalenti.</b>	217.500	24.64	
<b>Spese generali supplementari</b>	78.600	8.91	
<b>altri costi d'esercizio</b>	17.000	1.93	
<b>TOTALE</b>	882.600	100.00	

## RIEPILOGO COSTI

Partner	Nome	Costi ammissibili	% Rispetto al TOTALE dei costi ammissibili	Dimensione azienda (Mi- PI - GI - OR)	Costi di RSI	Intensità di aiuto RSI %	Contributo richiesto per RSI	Check
Capofila - Partner 1	AIM SRL	333.550	37.79	Piccola	333.550	45.00	150.097,50	
Partner 2	KODE S.R.L.	264.000	29.91	Micro	264.000	45.00	118.800	
Partner 3	Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto di Informatica e Telematica	110.050	12.47	OR	110.050	45.00	49.522,50	
Partner 4	ADATEC SENSING & AUTOMATION S.R.L.	175.000	19.83	Piccola	175.000	45.00	78.750	
TOTALE		882.600			882600		397.170	

# REGIONE TOSCANA

## POR FESR 2014 - 2020

### BANDO 2: PROGETTI DI RICERCA E SVILUPPO DELLE PMI

**Alla Regione Toscana**  
Direzione Generale Competitività del sistema regionale e sviluppo delle competenze  
Area di coordinamento Politiche per il turismo, commercio e attività terziarie  
Via di Pietrapiana, 30  
50121 Firenze

#### SCHEDA TECNICA DELL'IDEA PROGETTUALE

##### AVVERTENZA AI FINI DELLA COMPILAZIONE:

La presente scheda e' strutturata per proposte di idee progettuali presentate anche da raggruppamenti di imprese. Nel caso di proposta presentata da una singola impresa, la compilazione deve trascurare tutte quelle parti chiaramente riferite ai partenariati.

#### SEZIONE 1: ANAGRAFICA DEL PROGETTO

**Titolo:** *Regional Enviromental DashBoard*

**Acronimo:** *RED*

<b>Durata (mesi):</b>	18
<b>Indicare l'appartenenza ad una delle priorità tecnologiche orizzontali indicate dalla Smart Specialisation Strategy e previste al paragrafo 1.2 del bando.:</b>	<input checked="" type="radio"/> ICT e fotonica <input checked="" type="checkbox"/> - Ingegneria dei componenti e sistemi (dispositivi/manufatti/processi) integrati avanzati e intelligenti; <input type="checkbox"/> - Internet del futuro, infrastrutture tecnologie, reti piattaforme, hardware; <input type="checkbox"/> - Servizi applicativi e soluzioni web based, internet delle cose e dei servizi; <input type="checkbox"/> - Tecnologie e gestione dell'informazione; <input type="checkbox"/> - Creatività digitale; <input type="checkbox"/> - Microelettronica e fotonica; <input type="checkbox"/> - Ottica, elettro-ottica; <input type="checkbox"/> - Altri ambiti ICT-Fotonica, specificare  <input type="radio"/> Fabbrica intelligente <input type="checkbox"/> - Automazione industriale; <input type="checkbox"/> - Robotica e ambienti di vita assistiti; <input type="checkbox"/> - Meccatronica; <input type="checkbox"/> - Tecnologie per un uso efficiente dell'energia nei processi produttivi; <input type="checkbox"/> - Tecnologie sostenibili in industrie ad alta intensità energetica; <input type="checkbox"/> - Creazione di nuovi modelli ed organizzazioni di impresa sostenibili; <input type="checkbox"/> - Altri ambiti fabbrica intelligente, specificare  <input type="radio"/> Chimica e nanotecnologie <input type="checkbox"/> - Chimica organica; <input type="checkbox"/> - Chimica inorganica; <input type="checkbox"/> - Tecnologia dei materiali polimerici e compositi; <input type="checkbox"/> - Biochimica; <input type="checkbox"/> - Nanostrutture, nanomateriali, nanoparticelle, nanotubi; <input type="checkbox"/> - Nanomedicina; <input type="checkbox"/> - Nanoelettronica; <input type="checkbox"/> - Altri ambiti chimica e nanotecnologie, specificare  <input type="radio"/> Ambito non prioritario specificare

**Indicare la quota di ricerca industriale e sviluppo sperimentale di cui si compone il progetto::**

30 % Ricerca Industriale  
70 % Sviluppo Sperimentale

**Parole-chiave del progetto**

*Inquinamento, Sensori, Analisi, Impatto ambientale, Monitoraggio, Social*

**Sintesi dell'idea progettuale inclusiva dello stato dell'arte, specifici obiettivi innovativi, impatto di mercato e benefici potenziali (max 4000 caratteri)**

*RED (Regional Environmental Dashboard) si pone l'obiettivo di creare un sistema di monitoraggio ambientale in continuo, a basso costo, distribuito sul territorio. Il principale aspetto innovativo è l'impiego integrato delle informazioni provenienti da centraline di monitoraggio (equipaggiate con sensori low cost), banche dati, social networks e citizen science. Lo scopo è quello di generare un contesto di monitoraggio partecipato, diffuso sul territorio, sia esso una superficie aziendale, un centro di trattamento rifiuti o un'area antropizzata, rilevando gli inquinanti aerodispersi, le molecole responsabili di maleodoranze e le condizioni meteo. Tutte le informazioni saranno gestite ed elaborate real time per fornire un quadro di insieme, fruibile attraverso una webapp multiplatforma. RED svolgerà una duplice funzione. Consentirà infatti alle aziende di assolvere, con una misurazione dettagliata, in continuo nel tempo e nello spazio, all'obbligo di misurare l'impatto ambientale secondo normativa. Ma permetterà di sviluppare anche una consapevolezza "quantificabile" della propria impronta ambientale e della percezione della comunità, utilizzando i dati provenienti dalle banche dati ambientali e valutando il sentimento della popolazione del web. Ciò fa di RED il sistema di*

elezione anche per gli Enti di Controllo e gli Enti Locali, che troveranno in esso uno strumento nuovo con il quale coinvolgere attivamente la cittadinanza.

Attualmente sul mercato nazionale non sono disponibili strumenti analoghi. Esistono sistemi di monitoraggio legati a contesti e/o analiti specifici, privi dell'aspetto partecipativo e social ed equipaggiati con sensoristica non necessariamente low-cost (vedi quanto sviluppato da NETSENS, AITRON e SARTEC). Esistono sistemi orientati all'aspetto "Social Network", che raccolgono le rilevazioni di privati cittadini, ai quali in certi casi viene anche venduto un piccolo sistema di monitoraggio, che però non è utilizzabile all'infuori del contesto personale (ad esempio il caso di Air Quality Egg), o basati sull'uso di centraline proprie (il progetto europeo EveryAware, il portale Europeo EyeOnEarth, il social network creato ad hoc Q-cumber), il che porta ad un set di dati disomogenei e difficilmente analizzabili in modo integrato.

Nessuno di questi sistemi incorpora moduli di analisi dati. Tutti questi sistemi si limitano a "mostrare" l'inquinamento delle centraline, senza dare valutazioni o previsioni su quanto monitorato. In RED invece si svilupperà un motore di data harvesting e data mining per elaborare in modo integrato e sinergico i dati real-time (sensori), i dati statici o semi-statici (banche dati), i dati testuali (Sentiment Analysis) e i dati relazionali (Social Network Analysis).

Il mercato potenziale di RED comprende sia le realtà produttive industriali che gli Enti Locali. Le aziende potranno controllare costantemente le condizioni ambientali all'interno e all'esterno del proprio sito produttivo, stimando l'impatto ambientale e la loro incidenza globale. Gli Enti Locali potranno pianificare meglio le politiche orientate alla salvaguardia della qualità dell'ambiente. In termini numerici, se si considera solo il territorio nazionale, sono presenti più di 400.000 imprese manifatturiere, 211 discariche, 50 impianti di incenerimento e più di 18.000 impianti di depurazione delle acque reflue. Oltre a circa 8000 comuni, 110 provincie e 20 regioni, ed altrettante agenzie di protezione ambientale.

Le aziende che adotteranno RED potranno ridurre significativamente i costi di monitoraggio, che usualmente viene effettuato da terzi, dotandosi di un sistema che darà una indicazione continua e capillare. Ma i benefici maggiori potranno essere apprezzati a livello di comunità, in quanto un migliore monitoraggio della qualità dell'ambiente permetterà ai vari gestori, pubblici e privati che siano, di intraprendere più rapidamente gli interventi correttivi e di monitorarne fin da subito l'efficacia.

N.B.: Con la sottoscrizione del presente documento il soggetto beneficiario/capofila autorizza la Regione Toscana a pubblicare la presente sintesi.

## SEZIONE 2: PARTECIPANTI AL PROGETTO

### Numero del partecipante: 1

**Denominazione:** AIM SRL

**Forma Giuridica:** S.R.L.

### Indirizzo della sede legale

Via e n. Via Rinaldo Piaggio 32 Comune Pontedera Cap 56025 Telefono 0587274800 Fax Email archainf@archa.it

### Indirizzo dell'unità locale

Via e n. Via Rinaldo Piaggio 32 Comune Pontedera Cap 56025 ATECO unità locale (se previsto) 62.01 Telefono 0587274800 Fax Email info@aimconsulting.it

### Proponente

- Media impresa
- Piccola impresa
- Micro impresa
- Organismo di ricerca di natura privata
- Organismo di ricerca di natura pubblica



**Cellulare:**

**Fax:**

**Email:** m.calderisi@kode-solutions.net

**Inserire CV del referente scientifico contestualizzato all'ambito di progetto, utile ai fini della valutazione, indicando il tipo di rapporto con l'Azienda.:** cv\_europeo\_short\_141106.pdf

### **Profilo Aziendale**

**Inserire profilo aziendale contestualizzato all'ambito di progetto, utile ai fini della valutazione.:**

**Numero del partecipante: 3**

**Denominazione:** Consiglio Nazionale delle Ricerche

**Forma Giuridica:** Nessuna forma giuridica

### **Indirizzo della sede legale**

Via e n. *Piazzale Aldo Moro,7* Comune *Roma* Cap *00185* Telefono *0503153548* Fax *0503152113* Email *direzione@iit.cnr.it*

### **Indirizzo dell'unità locale**

Via e n. *Via Giuseppe Moruzzi n.1* Comune *Pisa* Cap *56124* ATECO unità locale (se previsto) Telefono Fax Email

### **Proponente**

- Media impresa
- Piccola impresa
- Micro impresa
- Organismo di ricerca di natura privata
- Organismo di ricerca di natura pubblica

### **Referente tecnico/scientifico del progetto**

Indicare il nome e cognome del referente scientifico del progetto per il soggetto partecipante. Indicare i suoi riferimenti (telefono fisso e cellulare, fax, e-mail).

**Nome:** Maurizio

**Cognome:** Tesconi

**Telefono:** 0503153506

**Cellulare:** 3484467150

**Fax:** 0503152593

**Email:** maurizio.tesconi@iit.cnr.it

**Inserire CV del referente scientifico contestualizzato all'ambito di progetto, utile ai fini della valutazione, indicando il tipo di rapporto con l'Azienda.:** CV\_Tesconi\_short.pdf

### Profilo Aziendale

**Inserire profilo aziendale contestualizzato all'ambito di progetto, utile ai fini della valutazione.:**

**Numero del partecipante: 4**

**Denominazione:** ADATEC SENSING & AUTOMATION S.R.L.

**Forma Giuridica:** S.R.L.

### Indirizzo della sede legale

Via e n. *Via delle Rose 105* Comune *Lucca* Cap *55100* Telefono *050754791* Fax Email *info@adatec.it*

### Indirizzo dell'unità locale

Via e n. *Via Giuntini 13* Comune *Cascina* Cap *56023* ATECO unità locale (se previsto) *62.09.09* Telefono *050754791* Fax Email *info@adatec.it*

### Proponente

- Media impresa
- Piccola impresa
- Micro impresa
- Organismo di ricerca di natura privata
- Organismo di ricerca di natura pubblica

### Referente tecnico/scientifico del progetto

Indicare il nome e cognome del referente scientifico del progetto per il soggetto partecipante. Indicare i suoi riferimenti (telefono fisso e cellulare, fax, e-mail).

**Nome:** Mario

**Cognome:** Tesconi

**Telefono:** 050754791

**Cellulare:**

**Fax:**

**Email:** mario.tesconi@adatec.it

**Inserire CV del referente scientifico contestualizzato all'ambito di progetto, utile ai fini della valutazione, indicando il tipo di rapporto con l'Azienda.:** CV\_MarioTesconi\_ADATEC.pdf



settore di alcuni partner.

Relativamente alle tecniche di data harvesting e di data mining il progetto RED si pone l'ambizioso obiettivo di mettere in comunicazione e di sfruttare le sinergie tra domini diversi, trattati finora separatamente, creando una libreria di algoritmi per l'elaborazione integrata di dati real-time (sensori), dati statici o semi-statici (banche dati), dati semantici e testuali (Sentiment Analysis) e dati relazionali (Social Network Analysis).

### **Obiettivo finale con particolare riferimento all'originalità e all'innovazione (2000 caratteri)**

(fare riferimento al prodotto, al processo, all'organizzazione rispetto almeno allo stato aziendale, eventuale originalità dell'approccio proposto).

Obiettivo del progetto RED è realizzare un sistema di monitoraggio ambientale innovativo, integrato e partecipato, che superi le tradizionali pratiche di campionamento puntuale e consenta un monitoraggio diffuso adatto ad una Smart City. RED integrerà dati provenienti da reti di sensori low cost, database, social network o forniti dai cittadini.

Saranno sviluppate delle micro-centraline, autonome dal punto di vista energetico, facilmente installabili ed utilizzabili che, distribuite uniformemente nell'area di interesse registreranno un gradiente di qualità ambientale, grazie a sensori per il monitoraggio di tutti i parametri responsabili dell'impatto ambientale, che rileveranno:

- inquinanti aereodispersi tipici (NO<sub>x</sub>, CO, O<sub>3</sub>, SO<sub>x</sub>, PM10 e PM2.5),
- molecole responsabili di maleodoranze (VOC, H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, fenoli, ecc.),
- inquinamento acustico
- condizioni meteo

L'intelligenza software del sistema gestirà i dati raccolti dai vari canali (sensori, social media e cittadini), li analizzerà e visualizzerà i risultati.

Saranno implementate tecniche di data harvesting per la fruizione di database di open data e di data mining per l'analisi dei dati che confluiscono nel sistema. L'interazione col sistema avverrà tramite un'applicazione web appositamente progettata e sviluppata.

La comunità sarà coinvolta attivamente e passivamente. Sulla base del concetto di Citizen Science, ossia di ricerca scientifica partecipata dai cittadini, i Citizen Scientists forniranno dati e informazioni aggiuntive sul contesto monitorato. In questo modo si integrerà il sistema con un ulteriore sensore che è quello umano. Il coinvolgimento passivo avverrà invece tramite il monitoraggio di social network come Facebook, Twitter, Flickr, Instagram. I dati raccolti saranno analizzati con tecniche di data mining per individuare discussioni emergenti e i sentimenti e le reazioni relative alle situazioni osservate o al contesto monitorato.

### **Breve descrizione delle attività (max 2000 caratteri)**

(fare riferimento al prodotto, al processo, all'organizzazione)

WP1: Analisi dei requisiti e pianificazione (Tutti i partner):

- scelta delle informazioni da analizzare per il monitoraggio Sentiment Analysis e Citizen Science
- studio delle caratteristiche dei sensori per le micro-centraline
- analisi degli algoritmi per la correlazione dei dati
- pianificazione del front-end utente

WP2: Progettazione delle micro centraline per il monitoraggio ambientale (ADATEC):

- progettazione e realizzazione della micro-centralina per il rilevamento dell'inquinamento atmosferico
- progettazione del sistema di comunicazione dati

WP3: Definizione e progettazione della piattaforma per il monitoraggio del Sentiment Analysis e Citizen Science (CNR)

- progettazione e sviluppo di tecniche di analisi dei contenuti pubblicati dagli utenti sui più diffusi social media (Twitter e Facebook) in merito a tematiche ambientali

WP4: Sviluppo del sistema di harvesting/scraping da banche dati (KODE, AIM, +ARCHA(sub))

- implementazione di meccanismi di data harvesting per la fruizione di database contenenti open data
- scelta e archiviazione delle informazioni in un database relazionale o documentale

WP5: integrazione e correlazione dei dati provenienti dalle varie piattaforme (AIM, KODE, ADATEC, +ARCHA(sub))

- sviluppo del protocollo di comunicazione dei dati proveniente dalle micro-centraline
- gestione e integrazione dati
- tecniche di data mining per l'analisi dei dati che confluiscono nel sistema.

WP6: Sviluppo del back-end web, 'Cruscotto' (AIM, KODE, CNR)

- progettazione dell'applicazione web per la gestione ed analisi dei dati (sensori ambientali, social media, cittadini)

WP7: Sviluppo del front-end web (AIM, KODE, CNR)

- progettazione dell'applicazione web per la fruizione e visualizzazione dei risultati

WP8: Validazione dei sistemi (Tutti i partner, +ARCHA(sub))

- analisi di monitoraggio con i tradizionali strumenti analitici da laboratorio e da campo e

comparazione con i dati provenienti dal sistema RED  
● validazione su casi reali (es discariche, impianti di depurazione)

**Risultati attesi in termini di analisi di mercato e prospettive di utilizzazione dei risultati conseguiti per ciascun impresa/partner, in termini di ricadute industriali volte a favorire condizioni di sviluppo competitive e di salvaguardia e/o incremento occupazionale e/o di aumento della capacità produttiva (max 4000 caratteri)**

*Il mercato potenziale di RED è ampio e comprende molteplici soggetti: realtà produttive industriali, aziende ad alto impatto ambientale (smaltimento rifiuti, depurazione acque), Comuni, Province e Regioni.*

*Le realtà produttive e di smaltimento ad alto impatto ambientale potranno controllare costantemente le condizioni ambientali all'interno e all'esterno del proprio sito produttivo. Il sistema RED permetterà di stimare non solo il loro impatto ambientale in termini assoluti, ma anche la loro incidenza ambientale globale. RED potrà quindi essere usato come strumento di supporto alle decisioni e per valutare interventi sui cicli produttivi e di processo. I dati ottenuti dal monitoraggio consentiranno di produrre un bilancio ambientale d'azienda, permettendo l'implementazione di un sistema di gestione aziendale più favorevole all'ambiente, alla salute e alla sicurezza dei lavoratori. Inoltre, RED migliorerà la comunicazione tra azienda e popolazione, producendo una ricaduta positiva sull'immagine dell'azienda stessa, in quanto potrà offrire ai cittadini informazioni periodiche sullo stato di attuazione dei programmi di contenimento dell'impatto ambientale.*

*In termini numerici, il potenziale mercato in questo settore, sul solo territorio italiano, è vastissimo, se si considera che secondo dati ISTAT del 2014 sul territorio nazionale sono presenti 425.155 imprese manifatturiere, 211 discariche per rifiuti urbani, 50 impianti di incenerimento per rifiuti urbani e 18.162 impianti di depurazione delle acque reflue. A questi numeri devono essere aggiunte più di 1.100 industrie soggette a possibili incidenti con ricadute sul territorio.*

*Dato che il progetto si pone l'obiettivo di indagare anche le cause dell'inquinamento ambientale, gli Enti Locali, le Regioni e i Gestori delle Aree Protette, potranno utilizzare RED per la pianificazione di politiche orientate alla salvaguardia della qualità dell'ambiente, sia in ambito urbano che rurale, e più in generale all'ecosostenibilità delle attività produttive. Gli Enti potranno inoltre beneficiare del sistema di monitoraggio proposto per migliorare le proprie politiche di comunicazione con il cittadino, mostrando i risultati delle proprie politiche di controllo di urbanizzazione e di pianificazione strategica per la riduzione dell'inquinamento in aree sensibili (scuole, ospedali, monumenti di valore artistico...). Sul territorio nazionale vi sono circa 8000 comuni, vi sono poi 110 province e 20 regioni (fonte ISTAT), ed altrettante agenzie di protezione ambientale (ARPA).*

*Infine, gli enti di ricerca potranno utilizzare RED anche come strumento di cooperazione internazionale, infatti RED, facilita la messa in rete delle informazioni e la internazionalizzazione della ricerca scientifica.*

*Si prospetta di distribuire il pacchetto base di RED, costituito da 10 centraline più il software di gestione del sistema, ad un cifra di 20.000€, inclusiva del canone per il software per i primi due anni. In questo modo si prevede di rientrare nell'investimento fatto, pari al 55% del costo complessivo di progetto, in circa 18 mesi, vendendo n. 20 sistemi l'anno. Il costo è stato stabilito valutando sia quanto al momento presente sul mercato (si ricorda che non risultano esistere equivalenti a RED), sia considerando il costo di una campagna di monitoraggio tipica, per una azienda di medie dimensioni (10.000 € ogni 6 mesi).*

*I potenziali benefici di RED possono essere riscontrati nell'immediato dalle aziende che decideranno di adottare questo sistema, in quanto, a seguito di un investimento iniziale, potranno ridurre sostanzialmente i costi del monitoraggio, che usualmente viene effettuato da terzi. Ma i benefici maggiori potranno essere apprezzati a livello di comunità, in quanto un più migliore monitoraggio della qualità dell'ambiente permetterà ai vari gestori, pubblici e privati che siano, di intraprendere interventi correttivi più rapidamente e di monitorarne fin da subito l'efficacia.*

**Esperienze e competenze della/e impresa/e partecipante/i, con riferimento alle attività specifiche previste nella proposta (max 2000 caratteri)**

*AIM: società di sviluppo software e consulenza informatica con competenza maturata in 14 anni attività. AIM complessivamente 23 addetti, di cui il 35% donne e 70% laureati, con una età media di 35 anni. Risorse interne studiano e sperimentano tecnologie innovative per fornire un supporto ai clienti. In ambito Internet of Things è stato creato un CMS ad hoc denominato "Wireless Manager System" per la gestione centralizzata di un network di dispositivi Wi-Fi eterogenei.*

*ADATEC: ha sede al Polo Tecnologico di Navacchio ed è composta da 5 soci e 1 dipendente tutti laureati in discipline scientifiche. Si occupa di R&S, progettazione ed ingegnerizzazione di dispositivi elettronici legati alla sensoristica ed ai microcontrollori. Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nel campo della sensoristica avanzata, forti di una esperienza decennale nel campo della ricerca e dello sviluppo tecnologico in diversi settori dell'ingegneria.*

*KODE: start up innovativa è composta da 4 soci e da 3 collaboratori, tutti laureati in discipline*



**REGIONE TOSCANA**  
**POR FESR 2014 - 2020**  
**BANDO 2: PROGETTI DI RICERCA E SVILUPPO DELLE PMI**

**Alla Regione Toscana**  
Direzione Generale Competitività del sistema regionale e sviluppo delle competenze  
Area di coordinamento Politiche per il turismo, commercio e attività terziarie  
Via di Pietrapiana, 30  
50121 Firenze

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA RELATIVA AL TRATTAMENTO DATI PERSONALI**

*(la dichiarazione deve essere presentata da ciascun soggetto beneficiario, tra quelli indicati al paragrafo 2.1 del bando, e sottoscritta digitalmente dal relativo legale rappresentante)*

**Informativa ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"**

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo n. 196/03 "Codice in materia di protezione dei dati personali" si informa che:

- i dati forniti sono trattati dalla Regione Toscana per l'espletamento degli adempimenti, ivi compresa la fase dei controlli sulle autocertificazioni;
- il conferimento dei dati è obbligatorio e l'eventuale rifiuto di fornire tali dati può comportare la mancata assegnazione del contributo;
- la raccolta e il trattamento dei dati saranno effettuati mediante strumenti informatici e telematici;
- i dati potranno essere comunicati agli enti preposti alla verifica delle dichiarazioni rese dal beneficiario ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 e a ogni soggetto che abbia interesse ai sensi della Legge n. 241/90 e ss. mm. ii;
- i dati anagrafici del richiedente e le informazioni circa gli esiti delle fasi di ammissibilità e valutazione saranno diffusi secondo le norme che regolano la pubblicità degli atti amministrativi presso la Regione Toscana, e sul sito internet della Regione Toscana, al fine di divulgare gli esiti finali delle procedure amministrative;
- il titolare del trattamento è la Regione Toscana, Giunta Regionale;
- il Responsabile interno del trattamento dei dati per la Regione Toscana è la Dott.ssa Angelita Luciani, Responsabile pro tempore del Settore Ricerca Industriale, Innovazione e Trasferimento Tecnologico;
- i Responsabili esterni del trattamento per ciascun ambito di competenza sono: Sviluppo Toscana S.p.A. e/o altro Organismo Intermedio individuato con apposito atto della Regione Toscana;
- gli incaricati al trattamento dei dati per la Regione Toscana sono i dipendenti regionali assegnati al Settore Ricerca Industriale, Innovazione e Trasferimento Tecnologico.

Ai sensi dell'articolo 7 del D.Lgs. n. 196/2003, l'interessato può esercitare i suoi diritti nei confronti del titolare del trattamento in ogni momento, inviando una comunicazione all'indirizzo di posta elettronica [bandirsi@regione.toscana.it](mailto:bandirsi@regione.toscana.it)

Il/la sottoscritto/a Damiano Bolognesi nato/a a Pontedera il 01/08/1971 nella sua qualità di legale rappresentante dell'impresa AIM SRL avente sede legale in Pontedera Via Via Rinaldo Piaggio 32 CAP 56025 Provincia PI ATECO sede legale (se previsto) 62.01 C.F. 01542810500 P.IVA 01542810500 recapito telefonico 0587274800 fax e-mail archainf@archa.it PEC LEGAL@PEC.AIMCONSULTING.IT

Autorizza Regione Toscana e Sviluppo Toscana S.p.A. a trattare i dati personali inviati.

**REGIONE TOSCANA**  
**POR FESR 2014 - 2020**  
**BANDO 2: PROGETTI DI RICERCA E SVILUPPO DELLE PMI**

**Alla Regione Toscana**  
Direzione Generale Competitività del sistema regionale e sviluppo delle competenze  
Area di coordinamento Politiche per il turismo, commercio e attività terziarie  
Via di Pietrapiana, 30  
50121 Firenze

**ELENCO DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALLA DOMANDA**

<b>Elenco documenti</b>	
<b>Nome File</b>	<b>Data Upload</b>
CI - Bolognesi.pdf	19/10/2014 21:13:35
tessera Sanitaria - Damiano.pdf	19/10/2014 21:13:35
CameraleAIM 2011 - PEC.pdf	19/10/2014 21:13:35
CI - Bolognesi.pdf	19/10/2014 21:13:35
tessera Sanitaria - Damiano.pdf	21/10/2014 12:37:31
CameraleAIM 2011 - PEC.pdf	19/10/2014 21:13:35
Domanda AIM SRL.pdf.p7m	12/11/2014 16:30:26
AIM ATTO E STATUTO.pdf	09/11/2014 22:30:24
CV Roberto Dalle Mura.pdf	09/11/2014 22:32:53
figura.pdf	11/11/2014 21:54:07
Progetto RED_partenariato.pdf	11/11/2014 21:54:07