

ALLEGATO B

P.O.R FSE 2007-2013 OBIETTIVO COMPETITIVITÀ REGIONALE E OCCUPAZIONE

Asse IV Capitale umano

Linee di Attività I.1.1

BANDO BORSE DI RICERCA,, DI DURATA BIENNALE, A FAVORE DI DOTTORI DI RICERCA/RICERCATORI.

PRIMA FASE: MANIFESTAZIONE DI INTERESSE DA PARTE DI IMPRESE CON SEDE LEGALE E/O OPERATIVA NEL TERRITORIO REGIONALE

SCHEDA TECNICA RELATIVA ALLA MANIFESTAZIONE DI INTERESSE DA PARTE DI IMPRESE CON SEDE LEGALE E/O OPERATIVA NEL TERRITORIO REGIONALE

La scheda tecnica non può essere modificata, se non in termini di descrizione delle attività e degli obiettivi da perseguire.

*Anche nel caso di rete di imprese, dovrà essere redatta un'unica **scheda tecnica**, sottoscritta dai rappresentanti legali di ciascuna impresa partner, nonché dall'impresa con funzioni di capofila.*

DESCRIZIONE GENERALE DELLA SCHEDATECNICA

Ambito di riferimento (art 6, punto 7.3 del Bando)	C. Ambiente e tecnologie per lo sviluppo ecocomp..
Titolo della scheda tecnica	Protocolli e Nuove Tecnologie per la riduzione dell'inquinamento ambientale indoorprevalentemente in ambito sanitario

B.1 Situazione attuale

(Illustrare le attività caratterizzanti l'impresa/e. Nel caso di rete di imprese dovranno essere illustrate le attività caratterizzanti ciascuna impresa appartenente alla rete – Massimo 5.000 caratteri)

Centro Diagnosi e Ricerca SrL (CDR) è una Società Sarda con 35 anni di esperienza in Servizi di Ingegneria in ambito Sanitario.
Certificata in Qualità secondo la Norma ISO 9001:2008 (Bureau Veritas - ACCREDIA) con il seguente scopo:
Ingegneria Ambientale (Verifiche di sicurezza e monitoraggio ambientale; Servizi di Consulenza in Ingegneria Ambientale);
Ingegneria Clinica (Supporto per l'Accreditamento delle Strutture Sanitarie; Verifiche di sicurezza su dispositivi medici, apparecchiature ed impianti elettrici; Servizi di consulenza e formazione in Ingegneria Clinica);
Ingegneria della Manutenzione (Controllo su manutenzioni di apparecchiature, impianti e gestione dei relativi contratti; valutazione dei livelli di soddisfazione del cliente e gestione dei contenziosi).
Nello specifico della Ingegneria Ambientale, la Società è in grado di effettuare gli ulteriori seguenti Servizi: Bonifiche. Gestione rifiuti. Risparmio Energetico. Energie Rinnovabili. Valutazione Impatto Ambientale. Clean-room (camere bianche e sterili). Ricerca e sviluppo.
CDR SrL utilizza, per la maggior parte dei controlli necessari in ambito di Qualità dell'aria, analizzatori portatili ad altissima precisione, come il contatore particellare con sensibilità fino a 0,1 µm (ISO 1). L'utilizzo di questi strumenti permette un controllo in tempo reale ed un budget di spesa facilmente quantificabile.
CDR SrL ha nel proprio organico e tra i propri consulenti, Tecnici ed Ingegneri iscritti presso i propri albi professionali, con specifiche qualifiche relative ai Servizi svolti nel campo dell'Ingegneria.

Alcuni tuttora in servizio attivo, vantano cinquanta anni di esperienza professionale.

CDR SrL segue le indicazioni della Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020 sui "Criteri generali per il funzionamento degli organismi che effettuano vari tipi di ispezione" per svolgere Controlli e Verifiche in forma indipendente, al di fuori di qualsivoglia conflitto di interessi e con l'obiettivo di Controllo e determinazione della conformità ai requisiti richiesti di materiali, prodotti, apparecchiature, installazioni, impianti, procedure di lavoro e servizi.

CDR SrL ha un proprio Comitato Scientifico, formato da professionisti e consulenti che effettuano inoltre attività didattica Universitaria, attività Normativa presso il Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI) e presso l'Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI), attività Formativa per conto del Ministero della Salute e che ricoprono incarichi direttivi presso associazioni quali l'Associazione Italiana Manutenzione (A.I.MAN.) e l'Associazione Nazionale Tecnici Verificatori (A.N.TE.V.). Costante, inoltre, la collaborazione con primari Centri di Ricerca italiani ed europei. A titolo esemplificativo, in ambito Ambientale e di Sicurezza, con il Joint Research Center (JRC) della Comunità Europea, con sede ad Ispra.

Il Comitato è incaricato di formulare linee guida e protocolli tecnici atti all'assolvimento della Qualità dei Servizi offerti nel rispetto degli standard prestazionali previsti e delle normative e Leggi in vigore ed inoltre assolve al compito di controllo e supervisione sulla Qualità degli strumenti di misura utilizzati.

B.2.Illustrazione della scheda tecnica

(Analisi e proposta delle nuove attività da realizzare rispetto agli obiettivi da perseguire. Illustrazione delle criticità attuali – Massimo 5.000 caratteri)

CDR SrL si propone i seguenti obiettivi, nell'ottica di migliorare il proprio know-how, estendere le proprie prospettive di mercato e favorire l'occupazione dei Ricercatori Sardi:

1 Creare nuovi protocolli di verifica e monitoraggio ambientale indoor in ambito sanitario, allo scopo di integrare le indicazioni normative e di legge in vigore, che attualmente riguardano in maniera esaustiva solo alcune tipologie di locali ad uso medico.

Per fornire qualche esempio, i limiti tollerati di inquinamento da particolato indoor vengono specificati dagli Standard UNI EN ISO 14644 esclusivamente per le "camere bianche", mentre non ci sono riferimenti per l'ambito sanitario più in generale; le Guide ISPESL-INAIL sugli standard di sicurezza e di igiene in ambito sanitario menzionano dei valori limite di inquinamento biologico solo per le Sale Operatorie. Per contro, i valori limite di contaminanti nell'aria outdoor sono ben definiti anche dalla normativa europea, oltre che da quella italiana.

E'utile ricordare che in Italia vengono diagnosticate annualmente tra le 500.000 e le 700.000 infezioni correlate all'assistenza sanitaria con oltre 6.000 decessi.

Le risorse economiche assorbite solo dalla gestione delle infezioni nosocomiali impattano, per difetto, in circa l'1% sul PIL (dati Ministero della Salute-Assobiomedica) generando una spesa aggiuntiva superiore al miliardo di euro.

2 Sperimentare un dispositivo biotecnologico innovativo, allo scopo di proporlo in ambito scientifico e di mercato.

Il suddetto dispositivo, non ancora commercializzato in Europa ma oggetto di protocolli di ricerca e studi scientifici negli USA, pare consentire l'abbattimento della contaminazione biologica e/o da particolato aerodisperso indoor, con inoltre il raggiungimento di un notevole risparmio energetico rispetto ai sistemi di filtrazione tradizionali e quindi miglioramento delle condizioni di salute degli utenti.

Tale dispositivo sfrutta i principi di diffusione e bioossidazione, in forma assolutamente innovativa, per la cattura e l'immobilizzazione del particolato e degli inquinanti biologici presenti nell'aria.

3 Realizzare protocolli ed eventuali sperimentazioni anche in altri ambiti differenti dalla Sanità, quali le piscine (monitoraggio aria-acqua), oggetto di innumerevoli rischi ambientali non ultimo le infezioni da legionella.

Tale tipologia di ricerca può essere inoltre un importante contributo per la Regione Sardegna, al fine di redigere la Legge Regionale che regolamenti il rischio sopracitato, così come è indicato dall' "Accordo tra il Ministro della salute, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano sugli aspetti igienico-sanitari per la costruzione, la manutenzione e la vigilanza delle piscine a uso natatorio" del 16/01/2003.

Si ricorda che la Regione Sardegna, a fronte di una sempre più elevata quantità di piscine (legate anche allo sviluppo di terme e centri benessere interni alle strutture alberghiere), è una delle poche Regioni a non aver ancora recepito l'accordo sopracitato.

B.3Innovazione e prospettive di mercato

(Illustrazione dei livelli di innovatività individuati rispetto alle nuove attività da realizzare anche in termini di acquisizione di livelli più competitivi e di inserimento nel mercato - – Massimo 5.000 caratteri)

CDR SrL potrà migliorare la Qualità dei propri Servizi di Ingegneria Clinica e Ambientale, e fornire, non solo in ambito sanitario, un prodotto innovativo di contrasto alla contaminazione ambientale e nuovi protocolli di verifica e monitoraggio.

-Con la creazione di nuovi protocolli di verifica e monitoraggio potranno essere integrate e migliorate le attuali normative e leggi sul controllo della contaminazione dell'aria indoor (in ambito sanitario e non), sul controllo della proliferazione della legionella nelle piscine e sui provvedimenti preventivi e correttivi da intraprendere.

- Con l'utilizzo della bioossidazione, tecnica innovativa ecosostenibile (green) che consente di immobilizzare attraverso l'uso di una biomassa ingegnerizzata i contaminanti di origine biologica o minerale, catturati grazie al principio della diffusione, si riuscirà ad ottenere un abbattimento della contaminazione ambientale indoor ed un risparmio energetico superiore a quello di qualsiasi altra tecnologia fino ad oggi impiegata. Tale tecnologia è innovativa in quanto integra l'ingegnerizzazione della biomassa all'ottimizzazione dei consumi energetici.

B.4 Esperienza già acquisita

(Indicazione delle esperienze già maturate in termini di ricerca e sviluppo – Massimo 5.000 caratteri)

CDR SrL è una Società Sarda con 35 anni di esperienza nei settori dell'Ingegneria Clinica e Ambientale. Solo nella Regione Sardegna può contare, tra i principali Clienti Istituzionali, le seguenti Aziende: PMP Sardegna, Azienda Ospedaliera Brotzu Cagliari, ASL Cagliari, Azienda Ospedaliera Universitaria Cagliari, ASL Sanluri, ASL Nuoro, ASL Sassari, Azienda Ospedaliera Universitaria Sassari, ASL Olbia. Tutti i servizi svolti presso i Clienti sopra indicati, contenevano apporti di ricerca o sviluppo nell'ambito dell'Ingegneria Biomedica.

CDR SrL, come già detto, ha un proprio Comitato Scientifico incaricato di formulare linee guida e protocolli tecnici atti all'assolvimento della Qualità dei Servizi offerti nel rispetto degli standard prestazionali previsti e delle normative e Leggi in vigore.

Tale attività comporta una vera e propria ricerca e sviluppo in ambito normativo.

CDR SrL ha svolto attività di consulenza nella sperimentazione in campo europeo della nuova tecnologia di abbattimento degli inquinanti indoor per bioossidazione.

FIRMA del Rappresentante/i legale/iⁱ

Luogo e data

Cagliari, 11 Febbraio 2013,

ⁱ La Scheda tecnica deve essere firmata e data dal rappresentante legale per le imprese singole, dal soggetto capofila e dai rappresentanti legali dei soggetti partner nel caso di Rete.