



AVVISO DI INFORMAZIONE

Procedura di acquisizione tramite cottimo fiduciario
Gara per l'acquisizione di "Inventario delle sorgenti di inquinanti atmosferici nel comprensorio di Acerra e studio modellistico del loro impatto sul territorio"

A seguito di determina a contrarre prot. N. 4993 del 02/11/2015 nel rispetto dei principi dell'art. 2 del D.lgs. 163 del 12/04/2006, allo scopo di individuare operatori economici da invitare ad una successiva fase di selezione per partecipare alla procedura di affidamento ai sensi dell'art. 125 comma I del D.lgs. 163/2006, si pubblica il seguente Avviso.

Ente Appaltante

Consigli Nazionale delle Ricerche

Istituto per i Sistemi Agricoli e Forestali del Mediterraneo UOS di Ercolano (Na)

Procedura di Acquisizione

Acquisto tramite cottimo fiduciario

-**VISTO** il contratto con A2A del 06/08/201318/06/2015 avente ad oggetto il progetto denominato Samba – Qualità dell'aria nell'ACERrano "Studio d'impatto del termovalorizzatore di Acerra contestualizzato all'interno della realtà territoriale locale";

VISTA la necessità di affidare il servizio esterno nell'ambito del progetto Samba avente a oggetto:

La realizzazione di un inventario delle sorgenti di inquinanti atmosferici presenti nel comprensorio di Acerra e dello studio modellistico del loro impatto sul territorio.

A supporto dell'insieme delle attività sperimentali e modellistiche finalizzate alla valutazione della qualità dell'aria dell'Acerano è di fondamentale importanza disporre della miglior caratterizzazione possibile delle sorgenti di inquinanti atmosferici presenti sul territorio. Questa informazione può consentire l'attribuzione alle diverse sorgenti presenti sul territorio delle "firme" individuate dalle attività sperimentali e costituisce una delle informazioni di input di maggior importanza per le analisi modellistiche.

Dovrà quindi essere elaborato un inventario delle emissioni inquinanti atmosferiche localizzate nell'area circostante il Comune di Acerra (Province di Napoli e Caserta). Non disponendo delle risorse e della tempistica necessaria alla realizzazione di un catasto delle emissioni locali, l'inventario potrà essere realizzato a partire da quanto già disponibile a livello locale e nazionale e conterrà il completo set delle emissioni, incluse le sorgenti di tipo industriale, il traffico stradale, il riscaldamento domestico, gli incendi, e le sorgenti naturali. Particolare attenzione dovrà essere dedicata alle sorgenti industriali ed alle emissioni dovute alle combustioni incontrollate di biomassa e rifiuti. L'inventario dovrà includere tutti i macroinquinanti gassosi, le polveri (totali, PM10, PM2.5) e i microinquinanti ad esse associati. I dati delle emissioni diffuse dovranno essere aggregati almeno a livello di unità territoriale comunale. Dovranno essere opportunamente documentate le eventuali metodologie di disaggregazione utilizzate e le variabili proxy ad esse associate. L'inventario dovrà essere corredato dagli elementi cartografici utili a supportare l'allocazione delle emissioni sul grigliato di calcolo di un modello di dispersione.

Il dominio di calcolo dovrà avere dimensioni e risoluzione sufficienti a coprire l'area di influenza del termovalorizzatore e delle altre principali sorgenti presenti sul territorio, nonché consentire la discriminazione delle diverse aree di impatto. Le simulazioni di dispersione dovranno coprire un periodo di durata annuale, con cadenza oraria. Dovranno essere elaborate mappe di concentrazione e deposizione di polveri e microinquinanti, nonché statistiche confrontabili con i valori guida o i limiti di legge.

Gli inquinanti emessi dalle diverse sorgenti dovranno essere esaminati separatamente in modo da poter quantificare il contributo dei differenti settori emissivi e degli impianti industriali considerati alle concentrazioni dei diversi inquinanti a livello del suolo. Questo approccio consentirà di quantificare il contributo del termovalorizzatore sia in termini assoluti che in termini relativi alle altre sorgenti.

Dovrà essere utilizzato un modello lagrangiano a particelle per la descrizione dei fenomeni dispersivi a scala locale e la valutazione delle concentrazioni e deposizioni degli inquinanti "primari" emessi localmente.

Inoltre dovrà essere considerato l'apporto delle sorgenti esterne al dominio di calcolo e la formazione di inquinanti secondari generati dalle reazioni chimiche che avvengono in atmosfera tra i diversi composti (gas e particolato). Questi effetti, che determinano le concentrazioni di ozono e delle diverse componenti del particolato atmosferico (aerosol secondario inorganico ed organico) devono essere analizzati attraverso simulazioni con un modello tridimensionale reattivo, come avviene all'interno del progetto AriaSaNa. Le simulazioni di chimica



dell'atmosfera dovranno coprire lo stesso periodo annuale utilizzato dalle simulazioni Lagrangiane. Il dominio di calcolo dovrà avere dimensione di almeno 100 km di lato e risoluzione orizzontale dell'ordine di 1 km, in modo da includere le province di Napoli e Caserta e le aree urbanizzate degli altri capoluoghi di provincia campani. Questa attività consentirà di quantificare l'effettiva incidenza dei contributi esterni all'area in esame e in particolare renderà possibile estendere il "source apportionment" gli inquinanti secondari che si formano per reazione chimica dovuta al contributo di tutte le diverse fonti.

I risultati delle simulazioni modellistiche dovranno essere messi a confronto con le osservazioni sperimentali rese disponibili all'interno del progetto SAMBA.

Le simulazioni modellistiche dovranno essere costruite in modo congruente con gli studi già realizzati nell'ambito del progetto AriaSaNa (<http://www.ariasana.org/>).

L'aggiudicatario dovrà garantire il corretto funzionamento delle procedure e del SW installato, la compatibilità e l'integrazione dell'analisi realizzate con quanto già contruito da CNR/ISAFOM per l'analisi e la previsione della qualità dell'aria sulla Regione Campania nell'ambito del progetto AriaSaNa.

Il servizio sarà suddiviso in n. 2 prestazioni distinte, che potranno essere ordinate in tempi diversi durante l'arco della durata contrattuale:

- 1) Fornitura dell'inventario delle emissioni inquinanti presenti sul territorio Acerano;
- 2) Realizzazione dello studio modellistico della qualità dell'aria nell'area oggetto dell'indagine e quantificazione dell'impatto delle emissioni del termovalorizzatore di Acerra rispetto alle altre sorgenti.

Competenze e requisiti richiesti

Requisiti di Capacità Economica e Finanziaria:

- fatturato globale dell'impresa degli ultimi tre esercizi pari o superiore al 100% (o maggiore) dell'importo a base di gara;
- fatturato specifico sull'argomento della gara pari o superiore al 50% (o maggiore) dell'importo a base di gara;

Requisiti di Capacità Tecnica e Professionale :

- aver svolto, nel corso degli ultimi anni, servizi analoghi a quelli oggetto di gara, con l'indicazione degli importi, delle date e dei destinatari, pubblici o privati, delle forniture stesse
- aver realizzato studi di "source apportionment" sia a scala regionale che per la valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria di sorgenti industriali.

Importo massimo presunto

All'aggiudicatario verrà chiesto di firmare un contratto di fornitura di servizi, per un importo a base d'asta di € 90.000,00 (novantamila/00) (iva esclusa).

Criterio di aggiudicazione

Offerta economicamente più vantaggiosa (criteri)

- qualità dell'offerta proposta;
- articoli, pubblicati su riviste scientifiche internazionali, relativi alla modellizzazione della dispersione degli inquinanti in atmosfera;
- partecipazione del personale della società a gruppi di lavoro e progetti di ricerca internazionali sulle tematiche relative alla modellistica previsionale della qualità dell'aria;
- l'elenco delle realizzazioni effettuate sull'argomento presso enti pubblici e privati in Italia e all'Estero con riferimenti verificabili e nominativi;
- prezzo offerto



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto per i Sistemi Agricoli e Forestali del Mediterraneo

Durata del contratto

Il contratto avrà una durata di 12 mesi e comunque non potrà andare oltre il 31/12/2016

Interesse a partecipare

Le ditte interessate a partecipare, dovranno presentare apposita istanza, che dovrà pervenire alla scrivente amministrazione entro il giorno 16/11/2015 posta certificata. Farà fede il timbro postale, al seguente indirizzo:

CNR ISAFOM

Via Patacca 85

80056 Ercolano (Na)

Indicare sulla busta "Gara per l'acquisizione di
"Inventario delle sorgenti di inquinanti atmosferici
nel comprensorio di Acerra e studio modellistico del
loro impatto sul territorio"

PEC: isafom@pec.cnr.it

L'istanza dovrà riportare i seguenti dati:

Ragione Sociale, indirizzo, telefono, fax, e-mail, PEC

Per informazioni contattare il RUP Dott. Ciro Ivan Orefice

E-mail: ciroivan.orefice@cnr.it

Telefono 081 7717325 interno 213

Responsabile del procedimento: Dott. Ciro Ivan Orefice

Tutti i dati raccolti saranno trattati ai fini del presente avviso e nel rispetto del D.lgs. 196/2003

Pubblicità:

L'avviso è pubblicato nel sito www.urp.cnr.it alla sezione Gare ed Appalti

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
I.S.A.F.O.M.
IL DIRETTORE
(Dr. Riccardo d'Andria)