



Spett.le
ORDINE DEI MEDICI VETERINARI
DELLA PROVINCIA DI BARI
c.a. Presidente: Dott. Vincenzo Buono
Via Napoleone Colajanni, 2
70125 Bari (BA)
Tel. e Fax 080.9186466
segreteria@ordineveterinaribari.it

Bari, 10/07/2017
Prot.n. S003352017

**Oggetto: Determinazione della concentrazione media di attività di gas Radon in aria (Rif. Legge Regione Puglia n. 30 del 3 novembre 2016).
Offerta tecnico economica**

In riferimento alla gentile richiesta in oggetto, sottoponiamo alla vostra attenzione la seguente offerta tecnico economica relativa al monitoraggio della concentrazione media di attività di gas Radon in aria in un anno presso le strutture veterinarie interessate, in ottemperanza a quanto previsto dalla Legge della Regione Puglia n. 30 del 3 novembre 2016 "Norme in materia di riduzione dalle esposizioni alla radioattività naturale derivante dal gas radon in ambiente confinato", come di seguito meglio dettagliato.

1. Presentazione Eco-logica

La società di ingegneria Eco-logica, con unica sede a Bari nasce nel settembre 2003 quale società operante nel settore della consulenza e del terziario avanzati, offrendo a pubbliche amministrazioni e privati servizi dall'elevato standard professionale, tecnico e innovativo, al fine di promuovere la gestione sostenibile delle risorse ambientali, la tutela del territorio e la sua valorizzazione creando un network di realtà istituzionali ed economiche inclini a promuovere e ad adottare pratiche green. Eco-logica, è strutturata in 3 settori:

1. Ingegneria per l'Ambiente (ING),
2. Architettura del Paesaggio (ARC)
3. ICT per il Territorio (ICT).

Il Settore Ingegneria per l'ambiente si occupa di piani e interventi di caratterizzazione e bonifica, analisi e monitoraggi, indagini in situ e in laboratorio. Il Settore Architettura del paesaggio si occupa di studi per il paesaggio e il territorio, e pianificazione in generale. Il Settore ICT per il territorio si occupa della realizzazione S.I.T. e WebGis, Sviluppo Applicazioni Mobile, Software Gestionali, Siti Web progetti ambientali, banche dati.

L'insieme di queste attività, la cui mission è da sempre la salvaguardia del patrimonio ambientale e l'implementazione di pratiche eco-sostenibili, è supportato da un team di professionisti, sia experienced che junior, che mettono a disposizione e integrano le proprie conoscenze e competenze per il raggiungimento degli obiettivi comuni.

La professionalità e la serietà di Eco-logica l'hanno candidata ad essere un partner sicuro e affidabile per l'avvio di progetti ambiziosi ed eco-sostenibili. Eco-logica è anche titolare del marchio ByBike, progetto con cui promuove sistemi alternativi di mobilità urbana, e ha il privilegio di essere sede del Chapter Puglia del GBC Italia, offrendo servizi di consulenza per l'ottenimento delle prestigiose certificazioni LEED® e GBC, destinate a edifici e quartieri sostenibili.

Eco-logica, da oltre dieci anni, ha fatto dell'innovazione continua, dell'integrazione tra le risorse e delle preziose partnership con centri di ricerca, enti e università i leitmotiv della propria attività, attraverso cui promuovere l'evoluzione aziendale e lo sviluppo di progetti e interventi sempre più green oriented. Si possono annoverare diverse collaborazioni con: CNR-IBBR, CNR-ISPA, Politecnico di Bari, ENEA, Università degli Studi di Bari DISAAT e IBBR, Università di Foggia, Università del Salento DISTBA, Politecnico di Tirana.

Eco-logica, certificata Qualità (ISO 9001) e Ambiente (ISO 14001) sin dalla sua nascita, è tra le prime società di ingegneria in Europa registrata EMAS; ha inoltre ricevuto il premio CONSIP per l'integrazione ingegneria/ambiente e il premio Ministero Ambiente per la comunicazione ambientale. Dal luglio 2013 ECO-logica è anche Casa Editrice.

1/4

ECO-logica è leader in Puglia nel settore delle consulenze in campo ambientale; ha una pluriennale esperienza in campo di monitoraggio ambientale, analisi ed indagini in situ ed in laboratorio, svolgendo i piani di monitoraggio per la componente atmosfera, rumore, suolo e sottosuolo, rifiuti, acqua e ambiente idrico. Nell'ambito del monitoraggio aria ed atmosfera sono monitorati gli aerosol, i composti inorganici ed organici ad alta volatilità, per il committente AQP Spa, o di controllo delle PTS durante la gestione dei cantieri che implicano movimentazione dei materiali. Inoltre ha eseguito numerosi monitoraggi per aree degradate e inquinate per committenti pubblici per numerose amministrazioni locali in ambito regionale e nazionale.

Eco-logica è dotata di Laboratorio di monitoraggio ambientale con strumentazione e attrezzature con cui effettua monitoraggi, studi e analisi di dati ambientali tra cui: inquinamento atmosferico (Fotometro laser portatile per le PTS, il campionamento gravimetrico delle polveri su filtro, Analizzatore di aerodispersi, fumi ed aerosol, ecc), inquinamento acustico e di altri inquinanti ambientali (ozono, Radon, ecc), effettua diagnosi energetiche, di illuminamento e microclima, stazione meteo, ecc. oltre ad avvalersi di laboratori esterni per le analisi su suolo, rifiuti, aria e falda.

2. Offerta tecnica

La **Legge Regionale 3 Novembre 2016 n. 30 "Norme in materia di riduzione dalle esposizioni alla radioattività naturale derivante dal gas radon in ambiente confinato"** prescrive all'art. 4 comma 1 lettera b), la misura di radon per tutti i luoghi accessibili al pubblico, indipendentemente dalla loro localizzazione, su tutto il territorio regionale.

L'art. 4 comma 2 prevede, per coloro i quali non provvedano all'effettuazione della misura, la revoca dell'agibilità sanitaria.

La valutazione della concentrazione media di attività di gas RADON in aria per un anno verrà effettuata tramite ***rivelatori passivi a camere ad elettretti o rivelatori a tracce mod. CR-39***; in piena conformità a quanto previsto dalla Legge in oggetto e dalla **"Guida tecnica per le misure di concentrazione media annua di radon in aria in luoghi di lavoro, abitazioni, scuole e luoghi aperti al pubblico"** dell'Arpa Puglia 2017.

Per l'espletamento dell'incarico saranno svolte le **attività** che si riportano di seguito:

1. **acquisizione planimetria** dell'immobile, e **individuazione del numero di dosimetri** necessari in funzione dell'ampiezza dei locali (in funzione delle caratteristiche dei locali e delle dimensioni: 1 per superficie sino a 100 mq);
2. il **posizionamento ottimale dei dosimetri** per il primo semestre nei punti strategici;
3. il **ritiro del dosimetro** relativo alla misura del **primo semestre** ed invio presso il laboratorio di analisi convenzionato;
4. il **posizionamento del secondo dosimetro** per il secondo semestre successivo;
5. **determinazione in laboratorio della concentrazione media** di attività di gas radon in aria tramite dosimetro passivo a tracce CR-39;
6. **elaborazione della relazione preliminare** delle attività relative al primo semestre;
7. **elaborazione della relazione conclusiva delle attività** a firma di Esperto Qualificato in Radioprotezione, che comprende il Valore di concentrazione di gas Radon, espresso in Bq/m³, per tutti i dosimetri impiegati;
8. **trasmissione della relazione tecnica conclusiva** nonché dei dati di misura **agli enti preposti** (Comune e Arpa Puglia) al completamento dell'anno di monitoraggio;
9. **relazione conclusiva delle attività comprensiva della proposta di azioni di mitigazione** della concentrazione media di attività di gas radon in aria a firma di Esperto Qualificato in Radioprotezione (ove richiesto e qualora i risultati risultino superiori ai limiti previsti dalla Legge Regionale di 300Bq/m³).

Si fa presente che al termine del primo semestre di monitoraggio, sarà fornita una relazione preliminare delle attività effettuate riportante i valori riscontrati nel periodo di riferimento. La stessa riporterà specifica notazione che i valori misurati non potranno essere confrontati con il limite previsto dalla Legge Regione

Puglia n. 30/2016, essendo relativi ad un solo semestre di campionamento. La norma impone la verifica della concentrazione di gas radon in un periodo di misura di un anno suddiviso in due distinti semestri di rilevazione, ripetute ogni 5 anni.

Per l'espletamento del Servizio di Dosimetria Radon saranno impiegati rivelatori passivi a camere ad elettretti o rivelatori a tracce mod. CR-39 conformi alla Legge Regionale e alle Linee Guida dell'Arpa Puglia. Sarà inoltre impiegato personale tecnico qualificato.

Le determinazioni della concentrazione e i report saranno a firma di Esperto qualificato in Radioprotezione.

Il laboratorio di analisi con cui la Eco-logica collabora e che effettuerà le misurazioni in laboratorio partecipa da anni a circuiti inter-laboratorio per verificare la correttezza della stima delle grandezze di interesse disponendo di software e strumentazioni all'avanguardia; effettua con periodicità definita e programmata, campagne di calibrazione e verifica presso CENTRI DI TARATURA accreditati nel settore delle radiazioni ionizzanti; ha inoltre ultimato le fasi di accreditamento per la prova richiesta secondo lo standard UNI EN ISO 17025:2005 pertanto i rapporti di prova verranno emessi con marchio ACCREDIA.

3. Offerta economica

Il costo del servizio offerto relativo all'attività di monitoraggio che sarà eseguita per la durata di un anno è pari a € 160 (euro centosessanta/00) a cui vanno sommati i costi relativi ad ogni singolo dosimetro pari a € 30 (euro trenta/00) per semestre.

Si offre inoltre solo se richiesto e solo qualora i risultati del monitoraggio annuale rilevino superamenti rispetto ai valori limite della Legge Regionale 30/16 la consulenza per la redazione della relazione conclusiva comprensiva della proposta di azioni di mitigazione a firma di Esperto Qualificato in Radioprotezione, così come meglio dettagliato di seguito.

Pertanto l'offerta comprende un costo semestrale in funzione del numero di dosimetri necessari, un costo per l'anno di monitoraggio relativo alla gestione tecnica e amministrativa e un costo una tantum qualora richiesto dal soggetto interessato, come sintetizzato nella tabella sottostante.

N.attività	Descrizione del servizio	Costo	Frequenza	Quantità totali
Attività 1, 2, 3, 4 e 5	Consegna, posizionamento e ritiro dosimetro passivo a tracce mod. CR-39, determinazione in laboratorio della concentrazione media di attività di gas radon	€ 30 (trenta/00) a dosimetro	Semestrale	Due nel corso dell'anno
Attività 6, 7 e 8	Elaborazione della relazione preliminare e conclusiva delle attività relative ai due semestri e trasmissione agli enti preposti	€ 160 (centosessanta/00)	Unica	Una
Attività 9	Relazione conclusiva delle attività comprensiva della proposta di azioni di mitigazione della concentrazione media di attività di gas radon in aria a firma di Esperto Qualificato in Radioprotezione	€ 180 (centoottanta/00)	Al completamento delle attività	Ove richiesto e qualora i risultati risultino superiori ai limiti previsti dalla L.R.
<i>Nota: Il numero dei dosimetri sarà valutato in base alle caratteristiche dello spazio, e comunque n.1 dosimetro per ogni 100 mq di superficie</i>				

Si precisa che gli oneri della sicurezza sono compresi nel costo offerto. Gli importi sono al netto dell'IVA (22%) e degli oneri previdenziali CNPAIA (4%).

Per ogni dosimetro smarrito verranno addebitati l'importo di € 40 (quaranta/00, oltre a quello su menzionato). È facoltà della Eco-logica programmare l'avvio degli interventi in funzione delle richieste e delle convenzioni che saranno attivate.

Eco-logica assicura che l'attività sarà conforme alle normative vigenti ed alle specifiche applicabili.

Il costo della consulenza non comprende la redazione e l'approvazione da parte del comune competente del Piano di risanamento né la realizzazione delle opere che il piano potrebbe prevedere né altro non esplicitamente menzionato nella presente offerta.

4. Modalità di pagamento

- Contributo di € 80 oltre IVA e CNAPAIA alla sottoscrizione delle presente convenzione;
- Costo semestrale di € 30 oltre IVA e CNAPAIA per dosimetro posizionato alla consegna della relazione preliminare e conclusiva delle attività;
- Contributo di € 80 oltre IVA e CNAPAIA al termine del primo semestre di monitoraggio;
- Costo di € 180 oltre IVA e CNAPAIA una tantum qualora richiesto alla consegna della Relazione conclusiva comprensiva della proposta di azioni di mitigazione.

Restando a Vostra disposizione per eventuali chiarimenti e/o informazioni, si coglie l'occasione per inviare distinti saluti.

Responsabile Settore
Ingegneria per l'Ambiente
Ing. Antonella Lomoro



ECO-logica Srl
Amministratore Unico
Ing. Massimo Guido



PER ACCETTAZIONE
DATA; TIMBRO E FIRMA