

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

MISSIONE 4 "Istruzione e Ricerca" COMPONENTE 2 "Dalla ricerca all'impresa"

INVESTIMENTO 1.4 "CENTRI NAZIONALI"

Finanziato dall'Unione Europea - NexGenerationEU

**Centro Nazionale – National Research Centre for Agricultural Technologies Agritech)DD MUR
n. 1032 del 17 giugno 2022**

Codice MUR: CN_0000022 CUP: E63C22000920005 Missione: 4

**Spoke 5 – Sustainable productivity and mitigation of environmental impact in livestock
systems (Responsabile Spoke: Professore Gianluca Neglia)**

Dipartimento di Medicina veterinaria e Produzioni animali

Università degli Studi di Napoli Federico II

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO Riferimento N° PNRR_AGRITEC_DIPMVPA_7_2023

**Oggetto: INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI
INFORMALI FINALIZZATI ALL’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI “ Intelligent Sensor Array”
PEN3 Airsense Analytics ” NELL’AMBITO DELPIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)**

PREMESSE E FINALITA’

Il Dipartimento di Medicina veterinaria e Produzioni Animali dell’Università degli Studi di Napoli Federico II (di seguito “Stazione Appaltante”) intende procedere, a mezzo della presente indagine esplorativa, all’individuazione di un operatore economico a cui affidare eventualmente la fornitura di cui all’oggetto, ai sensi dell’ Art. 50, comma 2, del D. Lgs. 36/2023 – All.II.1

Il presente avviso, predisposto nel rispetto dei principi di libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità e pubblicità, adeguatezza e proporzionalità non costituisce invito a partecipare a gara pubblica, né un’offerta al pubblico (art. 1336 del codice civile) o promessa al pubblico (art. 1989 del codice civile), ma ha lo scopo di esplorare le possibilità offerte dal mercato al fine di affidare direttamente la fornitura.

L’indagine in oggetto non comporta l’instaurazione di posizioni giuridiche od obblighi negoziali. Il presente avviso, pertanto, non vincola in alcun modo questa Stazione Appaltante che si riserva, comunque, di sospendere, modificare o annullare il presente avviso esplorativo e di non dar seguito al successivo procedimento di affidamento diretto, senza che i soggetti proponenti possano vantare alcuna pretesa, oppure di affidarla anche in presenza di una sola offerta valida.

I preventivi ricevuti si intenderanno impegnativi per il fornitore per un periodo di massimo 60 giorni di calendario, mentre non saranno in alcun modo impegnativi per la Stazione Appaltante, per la quale resta salva la facoltà di

procedere o meno a successive e ulteriori richieste di offerte volte all'affidamento della fornitura in di cui all'oggetto.

OGGETTO DELLA FORNITURA

L'oggetto della fornitura è **"Intelligent Sensor Array" PEN3 Aisense Analytics** le cui caratteristiche tecniche sono riportate nell'allegata scheda tecnica (Allegato A).

La ditta appaltatrice dovrà:

- ✓ Garantire la completezza della fornitura in linea con l'allegato
- ✓ Garantire il totale e completo rispetto delle specifiche richieste
- ✓ Garantire l'efficienza e l'affidabilità di funzionamento dei prodotti forniti e la garanzia su tutte le parti almeno per tutta la durata del contratto in linea con l'allegato;
- ✓ Garantire i tempi di consegna

I costi di trasferta, installazione e di manodopera sono inclusi nell'offerta.

Il luogo di consegna ed installazione della fornitura è il **Dipartimento di Medicina veterinaria e Produzioni animali Via F. Delpino 1**, 80137 - Complesso S. Maria degli Angeli - -referente prof. Gianluca Neglia.

Tempi di consegna: entro ottobre 2023.

REQUISITI

Possono inviare il proprio preventivo i soggetti di cui all'art. 65 del D. Lgs. 36/2023 (nel seguito "Codice"), che:

- ✓ Sono abilitati al Mercato Elettronico della PA di Consip SpA (MePA) per codice **CPV 38434000-6**.
- ✓ La mancata iscrizione dell'operatore economico al MePA al momento della presentazione del preventivo determinerà la non valutabilità della proposta;
- ✓ insussistenza di una qualsiasi causa di esclusione prevista dall'art. 94 E 95 del D. Lgs. 36/2023;
- ✓ Possesso dei requisiti di ordine speciale di cui all'art. 100 del D.lgs. 36/2023.

ULTERIORI ADEMPIMENTI IN MATERIA DI PNRR

L'appalto è finanziato dal MUR nell'ambito del PNRR PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 "Istruzione e Ricerca" COMPONENTE 2 "Dalla ricerca all'impresa" INVESTIMENTO 1.4 "CENTRI NAZIONALI" dedicati alla ricerca di frontiera relativa ad ambiti tecnologici coerenti con le priorità dell'agenda della ricerca europea e con i contenuti del PNR 2021-27, pertanto in applicazione delle disposizioni di cui al D.L. 31 maggio 2021, n. 77, l'operatore economico selezionato, al momento della presentazione dell'offerta sul MEPA, a pena di esclusione dall'affidamento, dovrà:

1. essere in regola con gli obblighi in materia di lavoro delle persone con disabilità di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68, oltre che ai sensi dell'art. 94, comma 5, lettera b) e c), del D. Lgs. n. 36/2023;
2. per i soli operatori economici che occupano oltre cinquanta dipendenti, produrre copia dell'ultimo rapporto periodico sulla situazione del personale maschile e femminile redatto ai sensi dell'articolo 46, decreto legislativo n. 198 del 2006, con attestazione della sua conformità a quello eventualmente già trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali e ai consiglieri regionali di parità ovvero, in mancanza, con attestazione della sua contestuale trasmissione alle

rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità; 3. sottoscrivere ed allegare la “Dichiarazione obblighi assunzionali PNRR”, attraverso la quale si obbliga, in caso di aggiudicazione del contratto, ad assumere una quota pari almeno al 30 per cento delle nuove risorse necessarie all’esecuzione dell’appalto di giovani di età inferiore a trentasei anni, nonché una quota pari al 30 per cento di donne;

4. fornire i dati necessari per l’identificazione del/i titolare/i effettivo/i ai sensi dell’art. 20 del D. Lgs. n. 231/2007; 5. non essere incorso nell’interdizione automatica per inadempimento dell’obbligo di consegnare alla stazione appaltante, entro sei mesi dalla conclusione del contratto, la relazione di genere di cui all’articolo 47, comma 3, del decreto legge n. 77/2022.

VALORE DELL’AFFIDAMENTO

L’importo complessivo massimo presunto stimato per l’affidamento di cui all’oggetto è pari ad **€ 26.100,00** (euro –VENTISEIMILACENTO,00) oltre IVA e comprensiva degli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso, necessari alla minimizzazione dei rischi interferenti. Spese di trasporto, installazione e collaudo oltre quanto indicato in allegato A sono a carico dell’offerente.

MODALITA’ DI PRESENTAZIONE DEL PREVENTIVO

I soggetti in possesso dei requisiti sopra indicati dovranno inviare i documenti sotto richiesti entro e non oltre il giorno **04-08-2023** ore **12:00** esclusivamente a mezzo PEC all’indirizzo: **uff.contabilita.veterinaria@pec.unina.it** riportando nell’oggetto: **“Preventivo INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO Riferimento N° PNRR_AGRITEC_DIPMVPA_7_2023”**:

1. Richiesta di invito (Allegato B: Richiesta Invito)
2. Relazione tecnica descrittiva della proposta
3. Eventuali allegati alla relazione tecnica (esempio, non esaustivo, brochure e/o schede tecniche esplicative di dettagli che consentano la migliore descrizione dell’oggetto dell’affidamento)
4. Preventivo
5. Dichiarazione DNSH

La suddetta documentazione dovrà essere redatta su carta intestata dell'operatore economico e sottoscritta digitalmente con firma qualificata da un legale rappresentante/procuratore in grado di impegnare il soggetto.

ESAME DEI PREVENTIVI

La Stazione Appaltante, nella persona del richiedente dell'offerta, nel caso in cui intenda procedere all'affidamento, provvederà ad esaminare le relazioni tecniche ed i preventivi ricevuti entro la scadenza.

L'individuazione dell'affidatario avverrà su base comparativa delle relazioni tecniche e dei preventivi, utilizzando i seguenti criteri, in ordine decrescente d'importanza:

- La rispondenza della proposta, in termini di caratteristiche/funzionalità tecniche, ai fini del soddisfacimento delle necessità della Stazione Appaltante;
- Economicità: l'elemento prezzo verrà preso in considerazione laddove le relazioni tecniche vengano considerate sostanzialmente equivalenti da un punto di vista tecnico.

Non saranno presi in considerazione preventivi di importo superiore a quanto stimato dalla Stazione Appaltante.

La Stazione Appaltante procederà anche in presenza di una sola offerta pervenuta entro i termini e nelle modalità indicate nel presente avviso.

OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO

La successiva fase negoziale sarà attivata tramite Trattativa Diretta su Mercato Elettronico della PA di Consip SpA (MePA). L'operatore economico individuato sarà tenuto, in sede di trattativa, a fornire la seguente documentazione (di cui allegati n.1,2,2a,3,4,5,8) messa a disposizione dalla scrivente stazione appaltante e da 6 a 7 cura dell'aggiudicatario.

La già menzionata documentazione dovrà essere sottoscritta digitalmente ed allegata all'offerta.

- 1) Relazione tecnica descrittiva della proposta
- 2) Eventuali allegati alla relazione tecnica (esempio, non esaustivo, brochure e/o schede tecniche esplicative di dettagli che consentano la migliore descrizione dell'oggetto dell'affidamento)
- 3) Preventivo economico
- 4) Dichiarazione DNSH
- 5) [ESPD \(eop.bg\)](https://www.espd.it/);
- 6) [https://www.agid.gov.it/it/piattaforme/procurement/documento-gara-unico-europeo#:~:text=gara%20unico%20europeo-,Documento%20di%20gara%20unico%20europeo,-Navigazione%20principale](https://www.agid.gov.it/it/piattaforme/procurement/documento-gara-unico-europeo#:~:text=gara%20unico%20europeo-,Documento%20di%20gara%20unico%20europeo,-Navigazione%20principale;);
- 7) Comunicazione cc dedicato ai sensi della Legge 136/2010;
- 8) Assolvimento dell'imposta di bollo;
- 9) PassOE (Servizio FVOE - ANAC);
- 10) Dichiarazione di cui al DPCM 187/1991

Si specifica inoltre che:

- La stipula del contratto avverrà a seguito di TD sulla piattaforma Mepa (Consip);
 - ai sensi del D.P.R. n. 642 del 26 ottobre 1972, tutte le spese inerenti e conseguenti il contratto (buono d'ordine), ivi incluse le spese di bollo, sono a totale carico dell'aggiudicatario. È onere, pertanto, dell'affidatario garantire il rispetto della normativa in materia di imposta di bollo e registro, ivi compresa l'apposizione nelle forme previste dalla legge, della marca da bollo da € 16,00, in mancanza il contratto non si intenderà produttivo di effetti;
 - l'aggiudicatario è tenuto, a sua cura, alla redazione di tutti i documenti come precedentemente dettagliati che dovranno essere allegati a pena di esclusione alla Trattativa Diretta;
- l'aggiudicatario dovrà fornire documentazione fotografica in pdf dei beni oggetto della fornitura;
- l'aggiudicatario è tenuto al rispetto dei tempi di consegna e di tutte le condizioni come dettagliate nell'allegato A.

SUBAPPALTO / CESSIONE DEL CONTRATTO

In considerazione delle specifiche caratteristiche della fornitura di cui al presente avviso, non è consentito il subappalto. Inoltre, non si potrà a qualsiasi titolo, cedere in tutto o in parte la fornitura ad altra impresa. Nel caso di contravvenzione al divieto, la cessione si intenderà nulla e di nessun effetto nei rapporti con la Stazione Appaltante.

CHIARIMENTI

Le eventuali richieste di informazioni e/o chiarimenti anche di natura tecnico scientifica potranno essere inoltrate via PEC al richiedente ufficio.contabilita.veterinaria@pec.unina.it e in cc gianluca.neglia@personalepec.unina.it e a partire dalla data di pubblicazione del presente avviso ed **entro il 31 luglio 2023 ore 12:00**.

Nell'oggetto della PEC dovrà essere indicato il seguente testo **“INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO Riferimento N° PNRR_AGRITEC_DIPMVA_7_2023 – Richiesta chiarimenti”**. Il mancato rispetto dei termini e/o il mancato utilizzo dell'indirizzo PEC indicato comporteranno la mancata risposta ai quesiti inviati.

Il Direttore del Dipartimento
Prof. Aniello Anastasio

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Informativa ai sensi dell'art. 13 del Regolamento (UE) 679/2016 recante norme sul trattamento dei dati personali.

I dati raccolti con il presente modulo sono trattati ai fini del procedimento per il quale vengono rilasciati e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo e comunque nell'ambito delle attività istituzionali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolare del trattamento è l'Università, nelle persone del Rettore e del Direttore Generale, in relazione alle specifiche competenze. Esclusivamente per problematiche inerenti ad un trattamento non conforme ai propri dati personali, è possibile contattare il Titolare inviando una e-mail al seguente indirizzo: ateneo@pec.unina.it; oppure al Responsabile della Protezione dei Dati: rpd@unina.it; PEC: rpd@pec.unina.it. Per qualsiasi altra istanza relativa al procedimento in questione deve essere contattato invece dip.medicina-veterinaria-prodan@pec.unina.it. Agli interessati competono i diritti di cui agli artt. 15-22 del Regolamento UE. Le informazioni complete, relative al trattamento dei dati personali raccolti, sono riportate sul sito dell'Ateneo: <http://www.unina.it/ateneo/statuto-e-normativa/privacy>.

Allegato A – SCHEDA TECNICA

Oggetto della fornitura e relative caratteristiche tecniche

L'analizzatore sensoriale **PEN3 Airsense**, consiste in una serie di sensori semiconduttori e un software per la memorizzazione delle impronte olfattive dei campioni e per le elaborazioni chemiometriche.

PEN3 dispone di n. 10 differenti sensori ad ossido di metallo MOS posizionati in una camera di misura e termoregolati singolarmente (range 300-500°C); la loro sensibilità dipende dal catalizzatore depositato, dal materiale dopante e dalla loro temperatura di lavoro.

Il sistema analitico dispone di uno speciale sistema di campionamento integrato che, attraverso un controllo automatico (autoranging) e di diluizione automatica del campione, provvede alla protezione dei sensori ed alla migliore risoluzione dei segnali di misura.

Al sistema PEN3 Airsense è possibile collegare il modulo di arricchimento e desorbimento **EDU3** (Enrichment Desorption Unit) unità opzionale che eleva ulteriormente la sensibilità del sistema di misura (ca. due decadi) con la possibilità di concentrare sostanze utili alle misure, incrementare la capacità di discriminazione del sistema e/o eliminare sostanze la cui presenza è indesiderata.

L'utilizzo delle funzioni di EDU3 trova particolari applicazioni su prodotti a bassa emissione aromatica, su campioni con elevata concentrazione di alcoli (vino e superalcolici, estratti, profumi),

nella caratterizzazione di muffe e microrganismi in prodotti alimentari.

Per eseguire misure sequenziali in laboratorio è possibile collegare a PEN3 ed EDU3 allo scambiatore di campioni modello **HT2010** (opzionale) con capacità di carico di 42 vials da 20 ml + 6 posizioni dedicate al riscaldamento dei campioni

Il processo di misura è eseguito in tre fasi:

- a) Fase di training e creazione del pattern di riconoscimento: vengono misurate le impronte di riferimento che lo strumento "impara" ed archivia: sarà questa la "banca dati" che PEN3 utilizzerà nelle misure successive
- b) Fase di misura di campione incognito: il campione viene aspirato nella camera di misura per determinare la sua impronta olfattiva.
- c) Fase di riconoscimento: l'impronta del campione incognito viene "proiettata" sull'archivio in memoria e viene determinata la sua classe di appartenenza e le caratteristiche del campione secondo il metodo di elaborazione scelto dall'operatore. Le elaborazioni vengono eseguite attraverso metodi di analisi multivariata (Chemiometria) che sono parte integrante del software WinMuster a corredo.

Oltre alla classificazione, utilizzando il metodo PLSR (Partial Least Square Regression) integrato in software WinMuster, è possibile correlare i segnali ottenuti ai sensori con descrittori edonici, shelf life, concentrazione analiti, etc.).

PEN3 non necessita del controllo e gestione continuo di un personal computer grazie a buffer interno di memorizzazione dei dati di misura; dopo la programmazione dei parametri operativi attraverso l'uso di un PC, questo può essere scollegato e PEN3 opera in totale autonomia (autonomia di memoria complessiva 2Gb); i dati memorizzati saranno poi scaricati su PC. Tutti i dati risultanti dalle misure possono essere facilmente esportati (Excel) per elaborazioni esterne con altri pacchetti statistici.

- L'analizzatore sensoriale **PEN3** è completo ed integrato dai seguenti moduli:
- Sensor Array completo di n. 10 sensori MOS a ossidi di metallo termoregolati singolarmente nel range 300-500°C
- Sistema di campionamento con controllo autoranging brevettato con pompa di aspirazione campione e pompa di trasporto aria zero per pulizia dei sensori .
Controllo automatico della diluizione del campione, se richiesto dall'operatore, con controllo a soglia di massimo segnale ai sensori.
- Sistema integrato di calibrazione aria zero tramite filtro a carbone.
- Display a colori per la visualizzazione in tempo reale dell'andamento dei segnali dei sensori. Data logger interno per lo stoccaggio dei dati di misura (2 Gb).
- Software WinMuster per la programmazione di tutti i parametri operativi e per le elaborazioni chemiometriche quali: **PCA** (Principal Component Analysis), **LDA** (Linear Discriminant Analysis), **Calcolo Euclidico**, di **Correlazione Pearson** e **Mahalanobis**, **DFA** (Differential Discriminant Analysis) **PLSR** (Partial Least Square Regression)
- Cavo di collegamento a personal computer USB
- Manuale operativo integrato in software WinMuster Classe di sicurezza IEC 61010-1 e Marchio CE
- Alimentazione in bassa tensione 12 V con adattatore a rete 220V/50Hz
- Manuale operatore e teoria, integrato in WinMuster

Ulteriori opzioni richieste all'affidatario

Spese di trasporto, installazione e collaudo a carico dell'affidatario. Non saranno riconosciuti ulteriori oneri eccedenti l'importo dell'offerta.

