



Dipartimento di Farmacia Università degli Studi di Salerno

Elaborato Tecnico relativo alla *"Fornitura di spettrometri di massa, Microscopi a scansione elettronica, strumenti NMR e di Risonanza Plasmonica di Superficie per il Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Salerno"*.

Premessa

L'intervento in oggetto riguarda l'acquisto e/o l'aggiornamento di spettrometri di massa, microscopi SEM, strumenti NMR e di Risonanza Plasmonica di Superficie in dotazione al Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Salerno, come di seguito specificato:

LOTTO 1: Acquisto per la sostituzione del Magnete 600 MHz ed acquisto di un campionatore automatico da installare sulla console Avance 600 Bruker con cryoprobe tripla risonanza, in dotazione al Dipartimento.

LOTTO 2: Acquisto di uno spettrometro di Massa ad Alta Risoluzione (UHMR), completo di sistema di cromatografia liquida a flussi nano.

LOTTO 3: Acquisto di un sistema automatizzato per l'analisi di interazioni in tempo reale tramite Risonanza Plasmonica di Superficie.

LOTTO 4: Acquisto di Microscopio FE-SEM a doppio fascio.

LOTTO 5: Sistema automatizzato di infusione diretta accoppiabile con spettrometro di massa ad elevatissima risoluzione con tecnologia FT-ICR.

Il presente elaborato, predisposto dalla Commissione tecnico consultiva nominata con delibera del Consiglio del Dipartimento n. 57/2019 del 19.02.2019, è preordinato a definire le caratteristiche tecnico funzionali idonee a soddisfare le esigenze del Dipartimento.

LOTTO 1: Acquisto per la sostituzione del Magnete 600 MHz ed acquisto di un campionatore automatico da installare sulla console Avance 600 Bruker con cryoprobe tripla risonanza, in dotazione al Dipartimento.

Si richiede la fornitura di un nuovo magnete 600 MHz e di un campionatore automatico da installare sulla console Avance 600 Bruker con cryoprobe tripla risonanza in dotazione al Dipartimento.

La strumentazione offerta deve avere le seguenti caratteristiche minime:

- 1. Magnete NMR operante** a 14.09 Tesla (@600 Mhz freq di risonanza ^1H) con un foro di apertura di 4 mm, compatibile con lo shim system BOSS in dotazione e i probe in dotazione (compreso Cryoprobe 5 mm Tripla risonanza).

Caratteristiche minime sono:

- Altezza operativa minima da pavimento a soffitto: 2845 mm
- Drift < 6 Hz/h
- Linea 5 G radiale < 70 cm dal centro del campo
- Linea 5 Gauss assile < 140 cm dal centro del campo
- Intervallo refill elio > 150 giorni
- Intervallo refill azoti > 18 giorni
- Sistema antivibrazioni
- Sistema di soppressione dei disturbi Elettromagnetici con le seguenti caratteristiche minime di attenuazione (in funzione della frequenza)

Freq < 0.01 Hz Fattore attenuazione > 99 %

Freq 0.01 - 1 Hz Fattore attenuazione > 97 %

Freq. 1 - 5 Hz Fattore attenuazione > 98 %

Freq > 5 Hz Fattore attenuazione > 99 %

Freq. 16.667 Hz (treno) Fattore attenuazione > 99.9 %

Freq 50 Hz (power lines) Fattore attenuazione > 99.9 %

- 2. Campionatore automatico raffreddato** per almeno 500 posizioni (da interfacciarsi al magnete di cui pos 1 e alla console NMR Bruker Avance e probes Bruker esistenti) con le seguenti caratteristiche:
 - tubi 5 mm in rack da 96 posizioni, in ambiente termostato (ca 4-6 °C). Tubi NMR da 103.5 mm (compatibili con sistemi di preparazione automatica)
 - sistema di pre-riscaldamento prima dell'inserimento del tubo nel magnete
 - carosello aggiuntivo di almeno 90 posizioni open access (senza necessità di spinners)
 - deve poter lavorare con tubi da 5 o 3 mm
 - sistema di barcode reader dei batch
 - compatibilità con S/W Topspin e ICON-NMR in dotazione
 - Compatibilità con Cryoprobe tripla risonanza in dotazione
- 3.** Il prezzo deve includere i liquidi criogenici per l'installazione del magnete, il posizionamento nel locale assegnato e la reinstallazione della consolle esistente (con relativi accessori e probes), il ritiro del magnete esistente.

LOTTO 2: Acquisto di uno spettrometro di Massa ad Alta Risoluzione (UHMR), completo di sistema di cromatografia liquida a flussi nano.

Il sistema richiesto deve essere adatto per studi di metabolomica e proteomica (identificazione e quantificazione grazie alla possibilità di **frammentazione in MS/MS**).

La strumentazione offerta deve avere le seguenti caratteristiche minime:

1. Spettrometro di Massa basato su tecnologia Quadrupolo-Trappola Orbitale con cella di collisione quadrupolare lineare per frammentazione MS/MS di tipo HCD (Higher Energy Collisional Dissociation), in grado di garantire valori di Risoluzione ≥ 140.000 (misurata a m/z 200) e >200.000 (misurata a m/z 100).

Tale caratteristica è essenziale per consentire la caratterizzazione e l'identificazione di piccole molecole, anche in matrici complesse, con il massimo grado di confidenza. Si tratta, pertanto, di caratteristica fondamentale per poter effettuare analisi sia di tipo target che non-target di sostanze di interesse farmaceutico e dei relativi metaboliti. Lo spettrometro di Massa deve essere in grado di separare gli ioni di diverso valore di massa/carica senza l'utilizzo di campi magnetici generati da magneti a superconduzione (che necessitano di esosa e continua manutenzione ordinaria e di costosi sistemi criogenici alimentati da gas).

1a. Accuratezza di massa:

- a. < 1 ppm (con calibrazione interna)
- b. < 3 ppm (con calibrazione esterna);

1b. Range di massa

$50 < m / z < 6000$ amu, con possibilità di isolamento dello ione precursore in alta risoluzione (con isolamento pari a 0.4 amu).

1c. Capacità di acquisire spettri SIM (Single Ion Monitoring) in modalità "Multiplexing".

Tale caratteristica consente allo strumento di ridurre la durata del ciclo di acquisizione completo (Duty Cycle) e pertanto di aumentare il numero di misurazioni all'interno del picco cromatografico in modalità SIM, per una maggiore accuratezza nell'analisi di tipo target-quantitativa.

Possibilità di acquisizione in modalità Data Dependent Scan.

Possibilità di acquisire in contemporanea spettri MS-Full Scan e MS/MS.

Doppia sorgente sia ESI che nanoESI.

Specifiche

Range di massa	50 a 6,000 m/z
Range Dinamico	$>5000:1$

Accuratezza	Interna: <1ppm RMS; Esterna: <3ppm RMS
Polarita'	Un ciclo completo in tempo <1 sec (un ciclo completo in positivo e uno in negativo alla risoluzione di 35,000)
Sensibilita'	Full MS: 500fg Buspirone S/N 100:1 SIM: 50 fg Buspirone a S/N 100:1 o migliore
Risoluzione	140,000 a m/z 200
Velocita' di scansione	Fino a 12 Hz

2. Cromatografo liquido a nanoflussi (nano-UHPLC).

Deve essere costituito da pompe capaci di combinare in gradienti binari e contropressione massima di lavoro non inferiore a 1000 bar, in grado di lavorare in nano flussi senza l'utilizzo di sistemi di ripartizione di flusso (split free). Possibilità di utilizzare tutti i tipi di colonne presenti sul mercato compatibili con nanoflussi. Autocampionatore con capacità di alloggiare almeno 90 vials e modulo di termostatazione ad effetto Peltier nel range da 4 a 40°C.

3. Il prezzo deve includere l'installazione degli strumenti nel locale assegnato e il corso di 3 giorni da parte degli specialists della ditta presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università di Salerno. Deve essere fornito il software di controllo strumentale, acquisizione e processamento dati dello spettrometro di massa in alta risoluzione, che comprenda:

- Interfaccia grafica integrata con finestre multiple, menu e barre di controllo.
- Controllo in tempo reale di tutti i readbacks strumentali (LC, MS, detector analogici)
- Modulo di gestione dei metodi (creazione, sviluppo, modifica) che consente di preparare qualsiasi metodo ex-novo in pochi minuti. Il software deve provvedere anche al controllo delle pompe e di eventuali rivelatori HPLC, oltre che di molti moduli LC e detector di altri produttori.
- Modulo di tuning strumentale che consente di ottimizzare in infusione diretta tutti i potenziali

Deve essere fornito il Personal Computer con le caratteristiche adatte a supportare i software per il controllo di tutti i componenti del sistema e le loro funzioni, nonché per la gestione qualitativa e quantitativa dei dati cromatografici e spettrometrici. Le caratteristiche minime del Personal Computer sono: Velocità CPU @ 3.10 GHz, RAM 16 GB, Memoria: Unico disco fisso con doppia ripartizione e memoria di 1Tb a ripartizione, Video LCD, Tastiera e mouse, PC dotato di 2 schede di rete, Switch Router, Pacchetto Microsoft Office 2013, Sistema Operativo Windows 10 Professional-64 bit.

4. La garanzia prevista per l'intero sistema deve essere di 12 mesi a partire dalla data del collaudo avvenuto con esito positivo. Il servizio deve comprendere: Numero di chiamate illimitato; Costi di trasferimento del tecnico, ore di lavoro e parti di ricambio in caso di malfunzionamento dello strumento.

LOTTO 3: Acquisto di un sistema automatizzato per l'analisi di interazioni in tempo reale tramite Risonanza Plasmonica di Superficie.

Il sistema richiesto deve fornire informazioni riguardo alle interazioni biologiche tra macromolecole di natura eterogenea (tra cui proteine, acidi nucleici, carboidrati, peptidi, molecole a basso peso molecolare, virus, batteri e cellule), deve essere adatto a definire e validare bersagli farmacologici e a selezionare molecole farmacologicamente attive. Caratteristica fondamentale che lo strumento deve possedere è la capacità di consentire lo studio delle interazioni tra bersagli farmacologici e molecole organiche a bassissimo peso molecolare (fragment screening), specie se in presenza di solventi ad alto indice di rifrazione. Inoltre, lo strumento deve poter consentire un agevole utilizzo sia da parte di utenti esperti che di nuovi utilizzatori. Altro requisito cruciale riguarda il supporto tecnico e l'assistenza e un uso consolidato sul territorio nazionale (ovvero, la presenza sul territorio nazionale di una rete di utenti che utilizzano già lo stesso strumento).

La strumentazione offerta deve avere le seguenti caratteristiche minime:

1. Strumento

Caratteristiche tecniche:

- 4 celle di flusso e campionatore automatico con capacità fino a 384 campioni
- elevata sensibilità con nessun limite inferiore di peso molecolare per composti organici e possibilità di rivelare campioni fino a 10 pM
- elevata riproducibilità (controllo del flusso, concentrazione costante nel tempo, linea di base stabile)
- elevata precisione in un ampio *range* cinetico (k_a da 10^3 a $5 \times 10^7 \text{ M}^{-1}\text{s}^{-1}$ per piccole molecole e da 10^3 a $5 \times 10^9 \text{ M}^{-1}\text{s}^{-1}$ per proteine; k_d da 10^{-5} a 1 s^{-1})
- possibilità di lavorare in automazione per 48h (durante weekend)
- controllo della temperatura nel range 4–45 °C
- velocità di flusso da 1 a 100 $\mu\text{l}/\text{min}$
- volume di iniezione da 2 a 350 μl

2. Computer

Deve essere fornito un Personal Computer con le caratteristiche adatte a supportare i software per il controllo di tutti i componenti del sistema e le loro funzioni, nonché per la gestione qualitativa e quantitativa dei dati.

3. Software

Il software operativo deve avere diversi livelli di utilizzo, per consentire sia l'uso agevole da parte di nuovi utilizzatori che un uso avanzato da parte di utenti esperti. In particolare deve gestire le fasi di prelievo ed iniezione automatizzata dei campioni e consentire analisi per:

- Calcolo di cinetiche di associazione e dissociazione e costante di affinità
- Determinazione della specificità di legame
- Determinazione accurata della concentrazione attiva di proteine
- Parametri termodinamici: variazione dell'energia libera dell'entropia e dell'entropia

Inoltre deve consentire:

- calcoli accurati di concentrazione attiva di proteine attraverso la tecnica denominata CFCA (Calibration Free Concentration Analysis)

- analisi cinetiche tramite iniezioni a concentrazione crescente senza rigenerazione
- recupero di molecole che abbiano interagito con il ligando immobilizzato
- individuazione e caratterizzazione dell'interazione con il target farmacologico di molecole a basso peso molecolare, senza limiti inferiori
- analisi di immunogenicità (individuazione e caratterizzazione di anticorpi a bassa affinità per l'antigene)
- valutazione di comparabilità di prodotti biologici (confronto di profili completi di legame dei campioni versus un profilo standard)

4. Installazione e training

La fornitura deve comprendere l'installazione dello strumento nel locale assegnato presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università di Salerno e un training adeguato con personale specializzato, da svolgersi presso il Dipartimento di Farmacia, per l'avvicinamento all'utilizzo dello strumento e al Software di gestione. Sarà di particolare importanza nella valutazione la presenza sul territorio nazionale di una rete di utenti che utilizzano già lo stesso strumento.

5. Garanzia

La garanzia prevista per l'intero sistema deve essere di almeno 2 anni a partire dalla data del collaudo avvenuto con esito positivo. Il servizio deve comprendere: numero di chiamate illimitato; costi di trasferimento del tecnico, ore di lavoro e parti di ricambio in caso di malfunzionamento dello strumento.

LOTTO 4: Acquisto di Microscopio FE-SEM a doppio fascio.

Si richiede la fornitura di un Microscopio a Scansione Elettronica ad emissione di campo (FE-SEM) provvisto di doppio fascio, elettronico e ionico.

La strumentazione offerta deve avere le seguenti caratteristiche minime:

1. Colonna elettronica di elettroni secondari (SE) ad alta risoluzione (< 1 nm).

Caratteristiche minime sono:

- Tensioni di accelerazione del fascio elettronico 30 kV
- Risoluzione ad 1kV -> 1 nm
- Range corrente del fascio elettronico 3 pA – 200 nA
- Ingrandimento minimo del campione 10X
- Ingrandimento massimo superiore a 250.000X

2. Colonna Ionica al Gallio (FIB-Ga)

Caratteristiche minime sono:

- Risoluzione del fascio ionico inferiore a 2,5 nm alla massima accelerazione del fascio
- Corrente da 1pA a 100 nA
- Tensione di accelerazione del fascio ionico 30 kV
- Imaging simultaneo SEM e FIB
- Ingrandimento massimo superiore a 500.000X
- Tecnologia con polarizzazione delle lenti elettrostatiche

3. Rivelatori inclusi nella configurazione

- Rivelatore Elettroni Secondari (SE) in camera

- Rivelatore Elettroni Secondari (SE) In-beam
- Rivelatore di Elettroni Retro Diffusi (BSE) allo stato solido a cristallo
- Rivelatore di Elettroni Retrodiffusi con filtro di energia (F-BSE) In-beam
- Rivelatore STEM (Scanning – Transmission Electron Microscopy)
 - o Rivelatore di elettroni trasmessi, con capacità di acquisizione simultanea in campo chiaro, campo scuro e High Angle Dark Field (HADF)
- Sistema per la Microanalisi (EDS) con finestra da 40 mm² con tecnologia Analytical SSD
 - o Modulo MicsF+ per l'acquisizione dell'immagine del SEM a corredo dei dati di microanalisi
 - o Modulo X4 pulse processor per analisi multiple in tempo reale (X Ray maps, Spectrum, Live Trace interattivo)
 - o Finestra SATW Ultra Thin Polymer Window per ottenere migliori performance a bassa energia
- Misuratore della corrente indotta sul campione

4. Camera di lavoro e tavolino traslatore

- Camera di lavoro con almeno 18 porte per tecniche accessorie
- Sistema attivo di smorzamento delle vibrazioni di tipo combinato meccanico/piezoelettrico
- Tavolino traslatore eucentrico o compucentrico motorizzato su tutti gli assi
- Escursioni in X e Y non inferiori a 120mm
- Escursione in Z: non inferiore a 90mm

5. PC e Software di Controllo

Caratteristiche minime sono:

- Workstation con processore XEON quad core ad elevate prestazioni, dispositivo di stoccaggio dati > 3 TB, Scheda grafica ad elevate prestazioni
- Software di controllo dei parametri FE-SEM e FIB in contemporanea
- Software controllo ed elaborazione 3D per Tomografie per acquisizione di immagini e la loro ricostruzione 3D

6. Installazione ed Assistenza Tecnica

L'offerta dovrà includere:

- posizionamento e l'installazione dell'apparecchio nel locale DIFARMA assegnato
- almeno 12 mesi di garanzia Full Risk sull'apparecchio ed il software installato con assistenza on-site
- Training adeguato con personale specializzato, da svolgersi presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Salerno, per l'avvicinamento all'utilizzo dello strumento e al Software di gestione delle varie funzionalità della strumentazione.

LOTTO 5: Sistema automatizzato di infusione diretta accoppiabile con spettrometro di massa ad elevatissima risoluzione con tecnologia FT-ICR

Il presente sistema è finalizzato al completamento dello Spettrometro di massa Bruker Solarix XR FT-ICR per studi di metabolomica e lipidomica mediante spettrometria di massa con analizzatore ciclotronico a trasformata di Fourier. Il sistema di infusione deve essere in grado di iniettare campioni liquidi in maniera automatizzata compatibile con Spettrometro di massa Bruker FT-ICR Solarix XR dotato di software di gestione e controllo, ed elaborazione dati ed allineamento ottenuti mediante infusione diretta-spettrometria di massa FT-ICR

La piattaforma analitica offerta dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche minime:

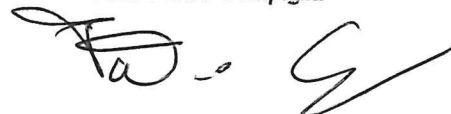
1. Sistema di infusione automatizzato compatibile con Spettrometro FTICR Bruker Solarix

- Sistema di infusione basato su chip-ESI o nanoESI con flussi da 40 a 500nL/min
- Plate da 96 o 384 posizioni
- Temperatura plate regolabile (4-20°C)
- 0 carryover mediante cambio nozzle e chip
- Set di adattamento con sorgente elettrospray APOLLO II
- Software di gestione diretta e compatibilità con software Bruker Data Analysis e FTMS
- Il pacchetto strumentale fornito deve essere, inoltre, completo di software che permetta di generare automaticamente le formule molecolari di molecole incognite, basandosi sui seguenti parametri per il calcolo delle stesse: massa accurata e pattern isotopico. Deve essere inoltre fornito di collegamento a database on-line relativi alle formule di struttura per piccole molecole (fino a 1.000 Da).

Deve essere fornito il Personal Computer con le caratteristiche adatte a supportare i software per il controllo di tutti i componenti del sistema e le loro funzioni, nonché per la gestione qualitativa e quantitativa dei dati cromatografici e spettrometrici. Le caratteristiche minime del Personal Computer sono: Velocità CPU @ 3.10 GHz, RAM 16 GB, Memoria: Unico disco fisso con doppia ripartizione e memoria di 1Tb a ripartizione, Video LCD, Tastiera e mouse, PC dotato di 2 schede di rete, Switch Router, Pacchetto Microsoft Office 2013, Sistema Operativo Windows 10 Professional-64 bit.

2. **La garanzia prevista per l'intero sistema deve essere di 12 mesi a partire dalla data del collaudo avvenuto con esito positivo.** Il servizio deve comprendere: Numero di chiamate illimitato; Costi di trasferimento del tecnico, ore di lavoro e parti di ricambio in caso di malfunzionamento dello strumento.

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
Prof. Pietro Campiglia





Spett.le Università degli Studi di Salerno -
Dipartimento di Farmacia

OGGETTO: Avviso di consultazione preliminare di mercato ex art. 66 D. Lgs 50/2016 e s.m.i. per l'intervento relativo alla fornitura di spettrometri di massa, Microscopi a scansione elettronica, strumenti NMR e di Risonanza Plasmonica di Superficie per il Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Salerno".

Il/La sottoscritto/a
nato/a il /..... /..... ,
C.F. residente a
....., Prov. (.....) CAP
via/le/p.zza..... n.
in qualità di
dell'Impresa
avente sede legale a , Prov (.....)
CAP..... via/le/p.zza..... n.
P.IVA/C.F. ; indirizzo PEC
.....; indirizzo mail
Referente per la pratica: ,
telefono: ; mail:

VISTO

l'avviso di consultazione preliminare di mercato ex art 66 D.lgs 50/2016 e s.m.i. relativo all'oggetto,

pubblicato sul Sito dell'Ateneo all'indirizzo www.unisa.it alla sezione <https://appalti.unisa.it> , con la presente

MANIFESTA

il proprio interesse all'intervento in oggetto, in quanto l'impresa risulta dotata del *know-how* e dell'organizzazione aziendale e tecnica idonea ad effettuare la fornitura, con caratteristiche identiche, simili o equivalenti ai prodotti richiesti, secondo gli *standard* prestazionali riportati nell'elaborato tecnico allegato al richiamato avviso, come comprovato mediante la documentazione presentata in allegato alla presente manifestazione di interesse, relativamente ai seguenti lotti:

- ☐ LOTTO 1: *"Acquisto per sostituzione del Magnete 600 MHz e acquisto di un campionatore automatico da installare sulla console Avance 600 Bruker con cryoprobe tripla risonanza in dotazione al Dipartimento"*
- ☐ LOTTO 2: *"Acquisto di uno Spettrometro di Massa ad Alta Risoluzione (UHMR), completo di sistema di cromatografia liquida a flussi nano"*
- ☐ LOTTO 3: *"Acquisto di uno Strumento Risonanza Plasmica di Superficie"*
- ☐ LOTTO 4: *"Acquisto di un microscopio a scansione elettronica ad emissione di campo provvisto di doppio fascio, elettronico e ionico (Field Emission FE-SEM ad elevata risoluzione con colonna ionica al Gallio e rivelatori SE, BSE e STEM)"*
- ☐ LOTTO 5: *"Sistema automatizzato di infusione diretta accoppiabile con spettrometro di massa ad elevatissima risoluzione con tecnologia FT-ICR"*

(luogo, data)

(sottoscrizione)

FAC- SIMILE DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE AI SENSI DEGLI ARTICOLI 46 E 47 DEL D.P.R. 445/2000

Il sottoscritto					
Nato a		il			
CF		Residente in			
Via		n.			
in qualità di	(titolare, legale rappresentante, procuratore, altro) (i)				
della società:					
Sede legale	(comune italiano o stato estero)			Provincia	
indirizzo					
CAP		Sede operativa	(comune italiano o stato estero)		
Provincia		indirizzo			CAP
	Partita IVA				
PEC		tel	Fax		
C.C.N.L. applicato (Edile Industria, Edile Piccola Media Impresa, Edile Cooperazione, Edile Artigianato, Altro non edile):					
Dimensione aziendale (da 0 a 5, da 6 a 15, da 16 a 50, da 51 a 100, oltre)					
Enti Previdenziali:					
INAIL codice ditta		INAIL Posizioni assicurative territoriali			
INPS matricola azienda		INPS sede competente			
INPS pos.contributiva		INPS sede competente			
AGENZIA ENTRATE sede competente					

DICHIARA

a) l'insussistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 80 del d. Lgs 50/2016 e s.m.i. ed all'art. 53, co. 16 ter, del d. lgs. 165/2001;

b.1) l'iscrizione al Registro delle Imprese presso la CCIAA per attività identica/analoga a quella in oggetto come di seguito specificato:

provincia di iscrizione:		forma giuridica:	
anno di iscrizione:		durata:	
numero di iscrizione:		capitale sociale:	
attività:		codice ATECO:	
Oggetto sociale			
Informazioni sullo Statuto			
Operazioni Straordinarie			
Sedi secondarie ed unità locali			
Titolari di cariche o qualifiche			

oppure

(in caso di concorrente non stabilito in Italia ma in altro Stato Membro o in uno dei Paesi di cui all'art. 83, comma 3 del Codice dei Contratti Pubblici)

b.2) l'iscrizione al registro commerciale corrispondente o dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito, come di seguito specificato:

Registro commerciale:			
Stato di iscrizione:			
provincia di iscrizione:		forma giuridica:	
anno di iscrizione:		durata:	
numero di iscrizione:		capitale sociale:	
attività:		codice ATECO:	
Oggetto sociale			
Informazioni sullo Statuto			
Operazioni Straordinarie			
Sedi secondarie ed unità locali			
Titolari di cariche o qualifiche			

c) di possedere il requisito di capacità tecnica e professionale di cui alla lettera c) dell'Avviso di consultazione preliminare di mercato, relativo all'installazione, avvenuta da almeno due anni,

All. 2 - *fac-simile* "Manifestazione di interesse"

presso almeno un cliente finale, in Europa, di uno strumento con le caratteristiche previste nell'Elaborato tecnico per ciascun lotto:

DESCRIZIONE	DATA DI AVVENUTA INSTALLAZIONE	ENTE PRESSO IL QUALE RISULTA L'INSTALLAZIONE	INDIRIZZO DELLA SEDE DI INSTALLAZIONE

Data _____

FIRMA

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679, l'Università degli Studi di Salerno, con sede in Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 Fisciano (SA) - Telefono: 089966960 - e-mail: rettore@unisa.it - PEC: ammicent@pec.unisa.it, nella persona del Rettore Prof. Aurelio Tommasetti, suo Legale Rappresentante, in qualità di Titolare del trattamento dei dati personali dei candidati di cui entrerà in possesso per effetto delle finalità connesse e strumentali alla presente procedura ed all'eventuale gestione del rapporto con l'Ateneo informa e garantisce che il trattamento dei dati personali sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della riservatezza e dei diritti dei candidati. Al riguardo, i trattamenti dei dati personali richiesti all'interessato sono effettuati, ai sensi dell'art. 6 lettera e) del regolamento UE 2016/679, per le finalità connesse e strumentali ai fini della partecipazione alla procedura e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo e, comunque, nell'ambito delle attività istituzionali dell'Ateneo. Il titolare non utilizza processi automatici finalizzati alla profilazione dell'interessato.

I dati personali saranno trattati all'interno dell'Ateneo, dal Titolare e dai soggetti afferenti alle strutture dell'Ateneo autorizzati dal Titolare al trattamento in relazione alle loro funzioni e competenze, dal personale tecnico-amministrativo afferente alle strutture competenti per le varie tipologie di trattamento. I dati personali potrebbero essere comunicati anche ad altre amministrazioni pubbliche, quando la comunicazione risulti comunque necessaria, qualora queste debbano trattare i medesimi per eventuali procedimenti di propria competenza istituzionale e per adempimenti imposti da disposizioni di legge.

Il titolare informa che i dati personali raccolti per le finalità connesse e strumentali alla presente procedura saranno conservati per i tempi stabiliti dalla normativa vigente o dai regolamenti d'Ateneo.

L'interessato ha diritto a: - chiedere al titolare, ai sensi degli artt. 16, 17, 18, 19 e 21 del Regolamento (UE) 2016/679, l'accesso ai propri dati personali e la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento che lo riguardano o di opporsi al loro trattamento, oltre al diritto alla portabilità dei dati. La cancellazione non è consentita per i dati contenuti negli atti che devono obbligatoriamente essere conservati dall'Università; - revocare il consenso in qualsiasi momento, senza pregiudicare la liceità del trattamento basata sul consenso prestato prima della revoca; - proporre reclamo all'autorità di controllo.

L'interessato è obbligato a conferire i dati personali richiesti, in caso di rifiuto l'Università degli Studi di Salerno non potrà accettare la domanda di partecipazione alla procedura. Il conferimento dei dati personali è obbligatorio in quanto costituisce condizione necessaria ed indispensabile per consentire agli uffici amministrativi dell'Università di adempiere alle loro funzioni istituzionali. L'eventuale rifiuto di fornire tali dati comporterebbe, quindi, l'impossibilità di adempiere a dette funzioni.

In particolare, il trattamento sarà effettuato con le seguenti modalità: informatizzato e cartaceo. Il conferimento è obbligatorio per l'espletamento della procedura ai fini degli adempimenti prescritti dal D. Lgs. 50/2016 s.m.i. in quanto la mancata comunicazione degli stessi determinerebbe l'impossibilità da parte dell'Amministrazione di osservare i sopra citati adempimenti; conseguentemente, l'eventuale rifiuto a fornire i dati non consentirà lo svolgimento della predetta procedura.

Il Titolare del Trattamento dati è l'Università degli Studi di Salerno, con sede in Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 Fisciano (SA) - Telefono: 089966960 - e-mail: rettore@unisa.it - PEC: ammicent@pec.unisa.it, nella persona del Rettore, Prof. Aurelio TOMMASETTI, suo Legale Rappresentante. Il Responsabile della Protezione dei Dati (RPD) è il Dott. Attilio RIGGIO, Dirigente - Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 Fisciano (SA) - Telefono: 089966110 - email: protezionedati@unisa.it - PEC: protezionedati@pec.unisa.it.