

## AVVISO DI CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO

**OGGETTO:** Consultazione preliminare di mercato propedeutica all'indizione di una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per l'acquisizione di un "Bioprinting Station 3D di cellule e materiali", da fornire all'Istituto di Nanotecnologia del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR NANOTECH) sede di Lecce, nell'ambito del progetto "TECNOMED" – Tecnopolo per la medicina di Precisione Nanotec Lecce - Regione Puglia.

CUP B84I18000540002.

CUI: 80054330586202000105

CPV: 38970000-5 (Ricerca, sperimentazione e simulatori tecnico-scientifici)

CIG: 8566370826

Si informa che l'Istituto di Nanotecnologia del Consiglio Nazionale delle Ricerche (nel seguito CNR NANOTECH) sede di Lecce, intende avviare una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per l'acquisizione di un "Bioprinting Station 3D di cellule e materiali", nell'ambito del progetto "TECNOMED" – Tecnopolo per la medicina di Precisione Nanotec Lecce - Regione Puglia.

Il presente Avviso persegue le finalità di cui all'art. 66, comma 1, del decreto legislativo n° 50/2016 e s.m.i. (nel seguito, per brevità, "Codice degli appalti") ed è volto – sulla base della determinazione n° 950 del 13 settembre 2017 dell'Autorità azionale anticorruzione (ANAC) «Linee Guida n° 8 – Ricorso a procedure negoziate senza previa pubblicazione di un bando nel caso di forniture e servizi ritenuti infungibili» (Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n° 248 del 23 ottobre 2017) – a confermare l'esistenza dei presupposti che consentono, ai sensi dell'art. 63 del Codice degli appalti, il ricorso alla procedura negoziata in oggetto, ovvero ad individuare l'esistenza di soluzioni alternative per l'acquisizione di un "Bioprinting Station 3D di cellule e materiali", le cui specifiche tecniche sono dettagliate nella scheda tecnica integrata nel presente avviso.

Gli operatori di mercato che ritengano di poter fornire detto sistema, rispondente al fabbisogno ed ai requisiti illustrati nella predetta scheda tecnica, ovvero di suggerire e dimostrare la praticabilità di soluzioni alternative, dovranno far pervenire la propria proposta tecnica, in relazione alla scheda tecnica in allegato, comprensiva di: Scheda tecnica del prodotto; Dichiarazione esplicativa e dettagliata, attestante l'equivalenza prestazionale e cioè che le caratteristiche dell'attrezzatura ottemperino in maniera equivalente alle esigenze per le quali è richiesta la suddetta attrezzatura; Eventuali studi scientifici o altro materiale a supporto della succitata dichiarazione; Costo unitario da listino; Dichiarazione di disponibilità ad integrare tutte le necessarie informazioni che il CNR NANOTECH ritenesse opportuno acquisire, entro e non oltre le **ore 18:00 del giorno 25 gennaio 2021**, all'indirizzo PEC [protocollo.nanotec@pec.cnr.it](mailto:protocollo.nanotec@pec.cnr.it), riportando in oggetto la seguente dicitura: «Consultazione preliminare di mercato propedeutica all'indizione di una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per l'acquisizione di un "Bioprinting Station 3D di cellule e materiali", da fornire all'Istituto di Nanotecnologia del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR NANOTECH) sede di Lecce».

### Istituto di Nanotecnologia

#### Sede di Lecce

c/o Campus Ecotekne

Via Monteroni – 73100 Lecce

+39 0832 319702 – 319703

+39 0832 319901

[amministrazione.lecce@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.lecce@nanotec.cnr.it)

#### Sede Secondaria Bari

Via Amendola, 122/D

70126 Bari

+39-080 5929501

+39-080 5929520

[amministrazione.bari@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.bari@nanotec.cnr.it)

#### Sede Secondaria Roma

c/o Dip. di Fisica N.E.-Università Sapienza

Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA

+39-06 49913720

+39-06 49693308

[amministrazione.roma@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.roma@nanotec.cnr.it)

#### Sede Secondaria Rende (CS)

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C

87036 Rende (CS)

+39-0984 496008

+39-0984 494401

[amministrazione.rende@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.rende@nanotec.cnr.it)

Per i soli operatori economici non residenti in Italia l'invio della documentazione dovrà avvenire, comunque inderogabilmente entro i termini di scadenza indicati al precedente paragrafo, ai seguenti indirizzi di posta elettronica ordinaria:

- al Responsabile Unico del Procedimento: [giuseppe.gigli@cnr.it](mailto:giuseppe.gigli@cnr.it)
- per Cc [mariagiovanna.santoro@cnr.it](mailto:mariagiovanna.santoro@cnr.it), e [eugenia.sansone@nanotec.cnr.it](mailto:eugenia.sansone@nanotec.cnr.it).

L'onere della prova dell'avvenuta ricezione nei tempi previsti è in capo all'operatore economico.

La partecipazione a detta consultazione non determina aspettative, né diritto alcuno e non rappresenta invito a proporre offerta, né impegna a nessun titolo il CNR NANOTECH nei confronti degli operatori interessati, restando altresì fermo che l'acquisizione oggetto della presente consultazione è subordinata all'apposita procedura che sarà espletata dall'Istituto medesimo ai sensi del Codice degli Appalti.

Le richieste di eventuali ulteriori informazioni da parte degli operatori interessati, nel rispetto dei principi di trasparenza e par condicio, potranno essere inviate al Responsabile Unico del Procedimento, Prof. Giuseppe Gigli, ai seguenti recapiti:

- E-mail: [giuseppe.gigli@cnr.it](mailto:giuseppe.gigli@cnr.it)
- PEC: [protocollo.nanotec@pec.cnr.it](mailto:protocollo.nanotec@pec.cnr.it)

**Il Responsabile Unico del Procedimento  
(Prof. Giuseppe GIGLI)**

**Istituto di Nanotecnologia****Sede di Lecce**

c/o Campus Ecotekne

Via Monteroni – 73100 Lecce

☎ +39 0832 319702 – 319703

📠 +39 0832 319901

[amministrazione.lecce@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.lecce@nanotec.cnr.it)**Sede Secondaria Bari**

Via Amendola, 122/D

70126 Bari

☎ +39-080 5929501

📠 +39-080 5929520

[amministrazione.bari@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.bari@nanotec.cnr.it)**Sede Secondaria Roma**

c/o Dip. di Fisica N.E.-Università Sapienza

Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA

☎ +39-06 49913720

📠 +39-06 49693308

[amministrazione.roma@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.roma@nanotec.cnr.it)**Sede Secondaria Rende (CS)**

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C

87036 Rende (CS)

☎ +39-0984 496008

📠 +39-0984 494401

[amministrazione.rende@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.rende@nanotec.cnr.it)

## SCHEDA TECNICA

### Requisiti per Bioprinting Station 3D di cellule e materiali

#### 1. Fabbisogno

Nell'ambito del progetto "TECNOMED" – Tecnopolo per la medicina di Precisione – Regione Puglia, il sistema Bioprinter sarà fondamentale nel raggiungimento degli obiettivi progettuali, ed in special modo l'obiettivo specifico su OrganOnChip/Bioprinting: sviluppo di dispositivi e processi per assemblare e mantenere in vitro su microchips combinazioni di cellule sane e malate con architetture e interazioni 3D che rispecchino l'anatomia e la funzionalità degli organi di derivazione. Per tale linea di ricerca risulta evidente la necessità di dotarsi di un sistema di biostampa altamente performante, in grado di garantire la possibilità di utilizzare nello stesso processo di bioprinting i) numerose tecnologie di stampa e di materiali, e ii) diverse tipologie cellulari secondo le necessità sperimentali, in modo da sviluppare costrutti biostampati multimateriale e multicellulari con alto grado di accuratezza e complessità.

#### 2. Requisiti tecnici

I requisiti indispensabili richiesti al Bioprinting Station 3D di cellule e materiali, per soddisfare tutte le esigenze per l'uso atteso dal CNR NANOTECH, consistono in:

I. Sistema di bio-stampa multi-testina gestita tramite PC e capace di generare strutture tridimensionali a partire da bioinks (soluzioni contenenti materiale cellulare), polimeri biocompatibili e compositi, secondo la tecnica del layer-by-layer. Il sistema presenta le seguenti caratteristiche:

- a) Stampante 3D in grado di alloggiare fino a 5 testine di stampa indipendenti, basata su 6 diverse tecnologie di deposizione, con possibilità di utilizzarne più di 1 durante lo stesso processo di stampa e controllare la temperatura delle testine in modo indipendente:
  - (1) getto d'inchiostro a controllo pneumatico (bioink di bassa-media viscosità)
  - (2) electrospinning (bioink soggetti a campo elettrico ad alto voltaggio)
  - (3) melt electrowriting (polimeri fusi soggetti a campo elettrico ad alto voltaggio)
  - (4) estrusione a controllo pneumatico (bioink di media-alta viscosità)
  - (5) estrusione volumetrica (bioink tixotropici) basata su pompa a siringa ad alta precisione
  - (6) estrusione a controllo pneumatico ad alta temperatura fino a 250°C (polimeri termoplastici)
- b) Il sistema è alloggiato in una cappa a flusso laminare di classe II dedicata (lunghezza 120cm o superiore), che include tavolo anti-vibrazione, sistemi di messa in sicurezza e lampada UV germicida integrata
- c) Unità di controllo della stampante, dotata di schermo multi-touch screen, tastiera, mouse, software di gestione della strumentazione, controllo della temperatura (per substrato e testine di stampa) e predisposizione per la supervisione dei processi di stampa in real-time per mezzo di camere
- d) Volume massimo di stampa pari a 130 x 90 x 65 mm, con una pressione massima di deposizione pari a 8 Bar
- e) Sensore a fibra ottica per la calibrazione multi-point dell'altezza del substrato
- f) Sistema per il fissaggio di substrati di diverse dimensioni (basato sul vuoto per glass slides, petri dishes o meccanico) su cui stampare
- g) Modulo per l'utilizzo delle tecnologie di electrospinning e electrowriting in combinazione con testine di stampa per estrusione a controllo pneumatico ad alta temperatura ed estrusione volumetrica

#### Istituto di Nanotecnologia

##### Sede di Lecce

c/o Campus Ecotekne

Via Monteroni – 73100 Lecce

☎ +39 0832 319702 – 319703

☎ +39 0832 319901

##### Sede Secondaria Bari

Via Amendola, 122/D

70126 Bari

☎ +39-080 5929501

☎ +39-080 5929520

##### Sede Secondaria Roma

c/o Dip. di Fisica N.E.-Università Sapienza

Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA

☎ +39-06 49913720

☎ +39-06 49693308

##### Sede Secondaria Rende (CS)

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C

87036 Rende (CS)

☎ +39-0984 496008

☎ +39-0984 494401

- h) 1 testina per estrusione a controllo pneumatico (bioinks di media-alta viscosità, range 50-200000 mPa·s) con controllo della temperatura (fino a 40°C)
  - i) 1 testina per estrusione a controllo pneumatico ad alta temperatura fino a 250°C (polimeri termoplastici, viscosità fino a 200000 mPa·s), compatibile con stampa electrospinning e electrowriting
  - j) 1 testina per estrusione volumetrica (bioinks tixotropici) basata su pompa a siringa ad alta precisione (accuratezza di 5 nL) con controllo della temperatura (fino a 40°C), compatibile con stampa electrospinning e electrowriting
  - k) 1 testina di stampa multimateriale, in grado di combinare in maniera continua o sequenziale fino a 4 materiali per la fabbricazione di costrutti a struttura e composizione complessa.
  - l) 1 camera wireless da abbinare al sistema di supervisione dei processi di stampa, con ingrandimento da 20x fino a 90x
  - m) Sistema di light curing a 365nm
  - n) Un agitatore compatibile per cartucce da 3 mL che consenta di agitare (in cartuccia) la sospensione cellulare da stampare, applicabile a testine per estrusione a controllo pneumatico
  - o) Compressore aria noiseless dedicato (8barr, 45dB, 25L)
  - p) Unità di controllo della temperatura a liquido (5-40°C), accoppiata al sistema
  - q) Software dedicato per la progettazione di modelli 2D e 3D layer-by-layer, verifica dei layer di stampa (sequencer) e conversione di modelli 3D in file di stampa, provvisto di 3 licenze ed upgrade gratuiti – validità 48 mesi.
- II. Installazione e training on-site, incluso nella fornitura, a cura di uno Specialista Applicativo certificato.
- III. Servizio di Assistenza post-vendita di 4 anni su hardware e software per mezzo di telefono, email o supporto remoto.
- IV. Servizio di Assistenza on-site di 4 anni (1 intervento max/anno), eseguito da Tecnici Specializzati, per la verifica della fornitura, calibrazione, pulizia e sostituzione di parti usurate.
- V. Garanzia 24 mesi a decorrere dal positivo collaudo del sistema.

### 3. Strumenti individuati e costi attesi

La Stazione Appaltante, dopo una accurata indagine di mercato, ha individuato quale unico prodotto in grado di soddisfare tutti i requisiti di cui sopra il sistema R-GEN 200 Bioprinting Station prodotto e distribuito dall'operatore economico RegenHU SA – Z.I. du Vivier 22, 1690 Villaz-St-Pierre, Switzerland.

Il costo massimo atteso per l'acquisizione della fornitura, incluso trasporto ed installazione, è di €236.000,00 (EuroDuecentotrentaseimila/00), oltre IVA.

#### Istituto di Nanotecnologia

##### Sede di Lecce

c/o Campus Ecotekne  
Via Monteroni – 73100 Lecce  
☎ +39 0832 319702 – 319703  
✉ +39 0832 319901

[amministrazione.lecce@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.lecce@nanotec.cnr.it)

##### Sede Secondaria Bari

Via Amendola, 122/D  
70126 Bari  
☎ +39-080 5929501  
✉ +39-080 5929520

[amministrazione.bari@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.bari@nanotec.cnr.it)

##### Sede Secondaria Roma

c/o Dip. di Fisica N.E.-Università Sapienza  
Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA  
☎ +39-06 49913720  
✉ +39-06 49693308

[amministrazione.roma@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.roma@nanotec.cnr.it)

##### Sede Secondaria Rende (CS)

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C  
87036 Rende (CS)  
☎ +39-0984 496008  
✉ +39-0984 494401

[amministrazione.rende@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.rende@nanotec.cnr.it)

**TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI****Informativa ai sensi dell'art. 13 del Reg. UE 2016/679**

1. Titolare, responsabile e incaricati: il Titolare del trattamento è il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Piazzale Aldo Moro n. 7 – 00185 Roma. Il punto di contatto presso il Titolare è il Dott. Fabio Trincardi i cui dati di contatto sono: [direttore.dta@cnr.it](mailto:direttore.dta@cnr.it) (e-mail), [protocollo-ammcen@pec.cnr.it](mailto:protocollo-ammcen@pec.cnr.it) (PEC) – Piazzale Aldo Moro 7, 00185 Roma. I dati di contatto del Responsabile della protezione dei dati sono: [rpd@cnr.it](mailto:rpd@cnr.it) (e-mail), [protocollo-ammcen@pec.cnr.it](mailto:protocollo-ammcen@pec.cnr.it) (PEC). L'elenco aggiornato dei responsabili e degli incaricati al trattamento è custodito presso la sede del Titolare del trattamento.
2. Base giuridica e finalità del trattamento dei dati: in relazione alle attività di competenza svolte dall'Amministrazione si segnala che i dati forniti dai concorrenti vengono acquisiti dall'Amministrazione per verificare la sussistenza dei requisiti necessari per la partecipazione alla procedura e, in particolare, delle capacità amministrative e tecnico-economiche di tali soggetti, richiesti per legge ai fini della partecipazione alla procedura, per l'aggiudicazione nonché per la stipula del Contratto, per l'adempimento degli obblighi legali ad esso connessi, oltre che per la gestione ed esecuzione economica ed amministrativa del contratto stesso, in adempimento di precisi obblighi di legge derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica.
3. Dati sensibili e giudiziari: Di norma i dati forniti dai concorrenti e dall'aggiudicatario non rientrano tra i dati classificabili come "sensibili", ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera d) del Codice privacy, né nelle "categorie particolari di dati personali" di cui all'art. 9 Regolamento UE. I dati "giudiziari" di cui all'articolo 4, comma 1, lettera e) del Codice privacy e i "dati personali relativi a condanne penali e reati" di cui all'art. 10 Regolamento UE sono trattati esclusivamente per valutare il possesso dei requisiti e delle qualità previsti dalla vigente normativa applicabile.
4. Modalità del trattamento: il trattamento dei dati verrà effettuato dall'Amministrazione con strumenti prevalentemente informatici oppure analogici; i dati saranno trattati in modo lecito e secondo correttezza; raccolti e registrati per lo scopo di cui al punto 25.2; esatti e, se necessario, aggiornati; pertinenti, completi e non eccedenti rispetto alle finalità per le quali sono raccolti o successivamente trattati; conservati in una forma che consenta l'identificazione dell'interessato per un periodo di tempo non superiore a quello necessario agli scopi per i quali essi sono stati raccolti o successivamente trattati.
5. Ambito di diffusione e comunicazione dei dati: i dati potranno essere:
  - Trattati dal personale dell'Amministrazione che cura il procedimento o da quello in forza ad altri uffici che svolgono attività ad esso attinente;
  - Comunicati a collaboratori autonomi, professionisti, consulenti, che prestino attività di consulenza od assistenza all'Amministrazione in ordine alla procedura, anche per l'eventuale tutela in giudizio;
  - Comunicati ad eventuali soggetti esterni, facenti parte delle Commissioni giudicatrici e di collaudo che verranno di volta in volta costituite;
  - Comunicati, ricorrendone le condizioni, al Ministero dell'Economia e delle Finanze o ad altra Pubblica Amministrazione, alla Agenzia per l'Italia Digitale, relativamente ai dati forniti dal concorrente aggiudicatario;

**Istituto di Nanotecnologia****Sede di Lecce**


c/o Campus Ecotekne

Via Monteroni – 73100 Lecce

 +39 0832 319702 – 319703 +39 0832 319901**Sede Secondaria Bari**


Via Amendola, 122/D

70126 Bari

 +39-080 5929501 +39-080 5929520**Sede Secondaria Roma**


c/o Dip. di Fisica N.E.-Università Sapienza

Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA

 +39-06 49913720 +39-06 49693308**Sede Secondaria Rende (CS)**

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C

87036 Rende (CS)

 +39-0984 496008 +39-0984 494401

- Comunicati ad altri concorrenti che facciano richiesta di accesso ai documenti di procedura nei limiti consentiti ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241;
  - Comunicati all’Autorità Nazionale Anticorruzione, in osservanza a quanto previsto dalla vigente normativa. Il nominativo del concorrente aggiudicatario della procedura ed il prezzo di aggiudicazione dell’appalto, saranno diffusi tramite il sito internet dell’Amministrazione. Inoltre, le informazioni e i dati inerenti la partecipazione del Concorrente alla procedura, nei limiti e in applicazione dei principi e delle disposizioni in materia di dati pubblici e riutilizzo delle informazioni del settore pubblico (D. Lgs. 36/2006 e artt. 52 e 68, comma 3, del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.), potranno essere messi a disposizione di altre pubbliche amministrazioni, persone fisiche e giuridiche, anche come dati di tipo aperto. Oltre a quanto sopra, in adempimento agli obblighi di legge che impongono la trasparenza amministrativa (art. 1, comma 16, lett. b, e comma 32 L. 190/2012; art. 35 D. Lgs. n. 33/2012; nonché art. 29 D. Lgs. n. 50/2016), il concorrente/contraente prende atto ed acconsente a che i dati e la documentazione che la legge impone di pubblicare, siano pubblicati e diffusi, ricorrendone le condizioni, tramite il sito internet dell’Amministrazione.
6. Conferimento dei dati: il Concorrente è tenuto a fornire i dati all’Amministrazione, in ragione degli obblighi legali derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica. Il rifiuto di fornire i dati richiesti potrebbe determinare, a seconda dei casi, l’impossibilità di ammettere il concorrente alla partecipazione alla procedura o la sua esclusione da questa o la decadenza dall’aggiudicazione, nonché l’impossibilità di stipulare il contratto.
7. Conservazione dei dati: il periodo di conservazione dei dati è di 10 anni dall’aggiudicazione o dalla conclusione dell’esecuzione del contratto. Inoltre, i dati potranno essere conservati, anche in forma aggregata, per fini di studio o statistici nel rispetto degli artt. 89 del Regolamento UE e 110 bis del Codice Privacy.
8. Diritti dell’interessato: per “interessato” si intende qualsiasi persona fisica i cui dati sono trasferiti dal Concorrente all’Amministrazione. All’interessato vengono riconosciuti i diritti di cui all’articolo 7 del Codice privacy e di cui agli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE. In particolare, l’interessato ha il diritto di ottenere, in qualunque momento, presentando apposita istanza al punto di contatto di cui al paragrafo 25.1, la conferma che sia o meno in corso un trattamento di dati personali che lo riguardano e l’accesso ai propri dati personali per conoscere: la finalità del trattamento, la categoria di dati trattati, i destinatari o le categorie di destinatari cui i dati sono o saranno comunicati, il periodo di conservazione degli stessi o i criteri utilizzati per determinare tale periodo. Può richiedere, inoltre, la rettifica e, ove possibile, la cancellazione o, ancora, la limitazione del trattamento e, infine, può opporsi, per motivi legittimi, al loro trattamento. In generale, non è applicabile la portabilità dei dati di cui all’art. 20 del Regolamento UE. Se in caso di esercizio del diritto di accesso e dei diritti connessi previsti dall’art. 7 del Codice privacy o dagli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE, la risposta all’istanza non perviene nei tempi indicati o non è soddisfacente, l’interessato potrà far valere i propri diritti innanzi all’autorità giudiziaria o rivolgendosi al Garante per la protezione dei dati personali mediante apposito reclamo.

## Istituto di Nanotecnologia

## Sede di Lecce

c/o Campus Ecotekne


Via Monteroni – 73100 Lecce

 +39 0832 319702 – 319703 +39 0832 319901[amministrazione.lecce@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.lecce@nanotec.cnr.it)

## Sede Secondaria Bari

Via Amendola, 122/D


70126 Bari

 +39-080 5929501 +39-080 5929520[amministrazione.bari@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.bari@nanotec.cnr.it)

## Sede Secondaria Roma

c/o Dip. di Fisica N.E.-Università Sapienza


Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA

 +39-06 49913720 +39-06 49693308[amministrazione.roma@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.roma@nanotec.cnr.it)

## Sede Secondaria Rende (CS)

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C

87036 Rende (CS)

 +39-0984 496008 +39-0984 494401[amministrazione.rende@nanotec.cnr.it](mailto:amministrazione.rende@nanotec.cnr.it)