



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

## DECRETO DI AUTORIZZAZIONE A NEGOZIARE

### IL DIRETTORE GENERALE

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA Protocollo Generale
02 OTT. 2019
Prot. 279295 Tit. X Cl. 4
Rep. Decreti n° 2871

**vista** la legge n. 168 del 9.5.1989 e ss.mm.ii.;

**visto** il decreto legislativo n. 165 del 30.3.2001 e ss.mm.ii.;

**visto** il vigente Statuto dell'Università degli Studi di Catania, emanato con D.R. n. 881 del 23.03.2015 e ss.mm.ii.;

**visto** il Regolamento per l'amministrazione, la contabilità e la finanza dell'Università degli Studi di Catania, emanato con D.R. 9 del 04.01.2016;

**visto** il decreto legislativo n. 50 del 18.04.2016 e ss.mm.ii.;

**vista** la nota istruttoria prot. n. 275904 del 26/09/2019 con la quale il Responsabile Unico del Procedimento, ing. P. Ricci, ha rilevato la necessità di procedere con l'acquisto di materiali al fine di consentire la manipolazione dei campioni per il laboratorio Nanotech-Prototipazione del CS BRIT dell'Università degli Studi di Catania;

**considerato** che per tale acquisto è stato stimato un costo complessivo € 2.989,00 che potrà trovare copertura economica sul punto 6 del PBABS 2019-2020 budget BRIT, C.R. 66955, B) IX 5) acquisto materiale di consumo per laboratori, intervento "materiale di laboratorio per analisi e preparativa di materiali", ric. Fin. 15084504, ca.co. B11;

**considerato** che sulla base della tipologia di materiale da acquistare è stato proposto un affidamento diretto alla ditta Nanovision s.r.l., previa trattativa, ai sensi del D.Lgs. 50/2016 art. 36, comma 2 lettera a) e ss.mm.ii.;

**previa** verifica della disponibilità di bilancio e relativa successiva assunzione dell'impegno di spesa;

### DECRETA

È approvato l'affidamento diretto alla ditta Nanovision s.r.l. e la relativa spesa per come proposto dal Responsabile Unico del Procedimento, ing. P. Ricci, con nota istruttoria prot. n. 275904 del 26/09/2019.

Si dà mandato al Dirigente dell'Area della Centrale Unica di Committenza per curare gli atti consequenziali.

Catania, 02 OTT. 2019

Il Direttore Generale  
(Dott. Candeloro Bellantoni)



UNIVERSITÀ  
degli STUDI  
di CATANIA

Unità Operativa Coordinamento attività e servizi Poli di Ateneo

Prot. n. 275904 All. 2

Catania, 26-09-2019

⊗	A.P.S.E.Ma.	A.R.I.T.	Rettore	X
⊗	A.C.U.C.	A.P.C.T.	Direttore	C
O	A.C.R.I.	S.P.P.R.	Dir. Collegiali	O
M	A.C.S.S.R.	U.C.P.A.	Segret. Rett.	N
P	A.G.I.	S.D.S.S.R.	Pres. Giunta	O
E	A.T.M.	S.E.S.R.G.	Procuratore Val.	S
T	A.G.A.P.	S.S.C.	Revisori	C
E	I.P.A.	C.A.P.R.	C.O.F.	E
N	A.B.I.	B.R.I.T.	C.I.A.	N
Z	A.R.I.	ESTENSA AGR.	C.In. A.P.	Z
A	A.P.F.	CUIRANA		A

Al Direttore Generale

e pc Al Dirigente A.C.U.C.

Al Dirigente A.Fi.

Al Presidente del CS BRIT

LORO SEDI

**Oggetto:** Acquisto di materiali per la manipolazione dei campioni per il laboratorio Nanotech-Prototipazione del Centro Servizi B.R.I.T. – **Nota Istruttoria**

In riferimento all'utilizzo dello strumento SEM/FIB della piattaforma di Prototipazione del laboratorio Nanotech del CS BRIT, considerando inoltre la sua recente implementazione, al fine di consentire la manipolazione per il trattamento dei campioni da modificare ed analizzare, è necessario acquistare i materiali da laboratorio di seguito elencati e dei quali si allegano le relative specifiche tecniche:

- Pinzette per wafer silicio
- Si wafer n(P)
- Si SiO2 coated wafer
- Griglie TEM per lift-out FIB (pacco da 100)
- Scatola contenitore per griglie TEM da lift-off FIB o per griglie piatte da 3 mm
- Scatola contenitore antistatica per griglie TEM da lift-off FIB o per griglie piatte da 3 mm
- Scatola contenitore antistatica per griglie TEM da lift-off FIB
- Pinzetta in acciaio inossidabile con punta style 5 (super-fine)
- Pinzetta autobloccante in acciaio inossidabile- non magnetico con punta style 5 (super-fine)

Per l'acquisto dei suddetti materiali è stato stimato un costo pari ad € 2.450,00 (escluso iva) e si propone alla S.V. di volerne autorizzare l'acquisto mediante l'affidamento diretto alla ditta Nanovision S.r.l., previa trattativa, ai sensi del D.Lgs. 50/2016 art. 36, comma 2 lettera a) e ss.mm.ii.

La spesa complessiva di € 2.989,00, compreso gli oneri a carico dell'amministrazione, potrà gravare sul punto 6 del PBABS 2019-2020, Budget B.R.I.T., C.R. 66955, B) IX 5) Acquisto materiale di consumo per laboratori, intervento "Materiale di laboratorio per analisi e preparativa di materiali", ric. fin. 15084504 causale contabile **B.11**.

Le funzioni del RUP vengono svolte dallo scrivente, giusta nomina da Decreto Direttoriale n. 135033 Rep. n. 3927 del 11.10.2018.

Distinti saluti,

IL RUP  
dott. ing. PIERGIORGIO RICCI

Visto:

Il Direttore del CS BRIT  
Dott.ssa A. Renna

## ***SPECIFICHE TECNICHE DEI MATERIALI***

**N° 4 pinze in acciaio inossidabile per wafer** con le seguenti caratteristiche:

- Punte piatte per afferrare e maneggiare in modo sicuro i wafer
  - Non magnetiche
- Euro 50 iva esclusa*

**N° 25 wafer di Si** con le seguenti caratteristiche:

- Tipologia (drogaggio) n
  - Diametro:  $100 \pm 0.3$  mm
  - Crescita: CZ
  - Grado: Prime
  - Orientazione:  $\langle 100 \rangle \pm 0.5^\circ$
  - Resistività: 1-5 Ohm cm
  - Spessore:  $525 \pm 20$   $\mu$
  - Finitura: single side polished
- Euro 820, iva esclusa*

**N° 25 wafer di Si+SiO<sub>2</sub>**, con le seguenti caratteristiche:

- Tipologia (drogaggio) n
  - Diametro:  $100 \pm 0.3$  mm
  - Prime Si+ SiO<sub>2</sub> (dry)
  - Drogaggio: B
  - Resistività: 1-10 Ohm cm
  - Spessore:  $525 \pm 20$   $\mu$
  - Finitura: single side polished
- Euro 890, iva esclusa*

**N° 1 pacco da 100 griglie per lift-out FIB** con le seguenti caratteristiche:

- Materiale: rame
  - Spessore  $35\mu\text{m} \pm 5\mu\text{m}$
  - Configurazione con 4 stretti finger
- Euro 93, iva esclusa*

**N° 3 scatole contenitore per griglie TEM da lift-off FIB o per griglie piatte da 3 mm** con le seguenti caratteristiche:

- Scatola con 100 posti di dimensioni 3.34 x 3.34 x 1.5 mm
- Completa di coperchio in polistirene trasparente e clip
- Impilabile
- Dimensioni complessive 55 x 51 x 10.7 mm

*Euro 26, iva esclusa*

**N° 3 scatole contenitore antistatiche per griglie TEM da lift-off FIB o per griglie piatte da 3 mm** con le seguenti caratteristiche:

- Scatola con 100 posti con dimensioni 3.34 x 3.34 x 1.5 mm
- Completo di coperchio in polistirene trasparente e clip
- Interno realizzato in propilene conduttivo nero
- Impilabile
- Dimensioni complessive 55 x 51 x 10.7 mm

*Euro 29, iva esclusa*

**N° 20 scatole contenitore antistatiche per griglie TEM da lift-off FIB** con le seguenti caratteristiche:

- Scatola con 4 posti con profondità di 1.7 mm
- Completa di coperchio

*Euro 245, iva esclusa*

**N° 2 pinze in acciaio inossidabile con punta style 5 (super-fine)** con le seguenti caratteristiche:

- Dimensione punta 0.05 x 0.01 mm
- Lunghezza pinzetta 110mm

*Euro 82, iva esclusa*

**N° 2 pinze autobloccanti in acciaio inossidabile- non magnetico con punta style 5 (super-fine).** con le seguenti caratteristiche:

- Dimensione punta 0.13 x 0.12 mm
- Lunghezza pinzetta 109mm

*Euro 67, iva esclusa*

### ***Condizioni della fornitura***

La fornitura dovrà essere consegnata presso i laboratori del CS BRIT dell'Università degli Studi di Catania entro 30 giorni dalla data dell'ordine.

Per eventuali ritardi verranno applicate le penali nella misura dello 0,5 per mille per ogni giorno di ritardo, per un massimo del 10% dell'importo contrattuale, come previsto dal comma 2 dell'art.113-bis del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.