

**MISSIONE 4 ISTRUZIONE E RICERCA – COMPONENTE 2**

**Research and innovation network on food and nutrition Sustainability, Safety and Security – Working ON Foods (ONFOODS)**

Codice progetto MUR: PE00000003 – CUP UNINA: E63C22002030007

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

**Fornitura di un “Attrezzature da laboratorio e software”, nell’ambito del progetto PNRR ON FOODS SPOKE\_3 con riferimento al fondo 000011 PNRR ON FOODS 2022\_SPOKE\_3 del Dipartimento di Ingegneria Industriale Università Federico II di Napoli - Titolare del fondo Prof. Adriana Greco CIG: lotto 1: CIG 9951675DFE lotto 2 CIG 9951696F52 CUP: E63C22002030007**

INDICE
Art. 1 - Oggetto dell'appalto e luogo di consegna
Art. 2 – Importo della fornitura – disciplina della fornitura
Art. 3 – Specifiche tecniche della strumentazione e DNSH
Art. 4 – Termine di esecuzione della fornitura
Art. 5 – Penali
Art. 6 –Verifica di regolare esecuzione
Art. 7 - Garanzia sulle attrezzature
Art. 8 – Garanzia definitiva
Art. 9 – Responsabile del Procedimento
Art. 10 – Fatturazione e Pagamenti
Art. 11 – Sicurezza
Art. 12 – Risoluzione
Art. 13 – Recesso
Art. 14 – Divieto di cessione del contratto e cessione dei crediti
Art. 15 – Elezione di Domicilio
Art. 16 – Spese Contrattuali
Art. 17 - Responsabilità verso i terzi
Art. 18 - Tutela dei dati personali
Art. 19 - Foro competente

## **ART. 1**

### **OGGETTO DELL'APPALTO E LUOGO DI CONSEGNA**

L'appalto ha per oggetto la fornitura di "attrezzature da laboratorio e software", le cui caratteristiche tecniche funzionali sono dettagliatamente riportate nel successivo Art. 3. Il presente appalto è finanziato nell'ambito del progetto PNRR ON FOODS (CUP E63C22002030007), nello specifico la presente spesa è imputata al fondo 000011\_PNRR\_ON\_FOODS\_2022\_SPOKE\_3 del Dipartimento di Ingegneria Industriale Università Federico II di Napoli - Titolare del Fondo Prof. Adriana Greco.

Sono compresi nella fornitura: l'installazione del sistema completo, il trasporto, il carico, lo scarico, i servizi di facchinaggio e quant'altro necessario a consentire l'esecuzione della fornitura a regola d'arte negli ambienti di destinazione.

La strumentazione oggetto del presente Capitolato dovrà essere consegnata, installata e verificata nella corretta esecuzione presso la sede del Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università Federico II di Napoli, P.le Tecchio 80, 80125 Napoli (NA)

## **ART. 2**

### **IMPORTO DELLA FORNITURA - DISCIPLINA DELLA FORNITURA**

L'importo a base d'asta della fornitura è pari € 14.000,00 oltre IVA al 22% (pari ad € 3.080,00 per complessivi € 17.080,00), oneri per la sicurezza da rischi interferenti pari a zero. La fornitura è composta da due distinti lotti (Lotto A e Lotto B), pertanto, l'importo a base d'asta è da dividersi come segue:

LOTTO 1: Base d'asta della fornitura è pari a € 4.000,00 oltre IVA al 22% (pari ad € 880,00 per complessivi € 4.880,00).

LOTTO 2: Base d'asta della fornitura è pari a € 10.000,00 oltre IVA al 22% (pari ad € 2.200,00 per complessivi € 12.200,00).

L'importo della fornitura è da intendersi comprensivo anche della garanzia indicata in sede di offerta e di tutti i servizi aggiuntivi.

Il presente appalto è regolato:

- dalle disposizioni del presente Capitolato Tecnico - Amministrativo;
- dal Codice dei Contratti Pubblici, emanato con D.lgs. 50/2016 e s.m.i e dalla legge 120/2020 di conversione del DL 76 del 16/07/2016;
- dalle Linee Guida emanate dall'Anac;
- dalla Legge 190/2012 e s.m.i.;
- dalle norme in materia di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 agosto 2010, n. 136;
- dalle disposizioni del vigente Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità;



- dal vigente Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e la Trasparenza di Ateneo;
- dal D.P.R. 16 aprile 2013, n.62 recante il “Codice di comportamento nazionale dei pubblici dipendenti”;
- dal vigente Codice di comportamento di Ateneo;
- delle disposizioni contenute nel Protocollo di Legalità della Prefettura di Napoli, al quale l’Università ha aderito in data 29.12.2009.

### ART. 3

#### SPECIFICHE TECNICHE DELLA STRUMENTAZIONE E DNSH

La strumentazione oggetto dell’appalto deve presentare le caratteristiche tecniche minime indicate di seguito:

<b>1) SOFTWARE</b>	<p><b>1.1 Software per l’analisi dinamica del sistema vano-impianto</b></p> <p>E’ richiesto un software che abbia le potenzialità per simulare le prestazioni dell’intero sistema energetico scomponendolo in singoli componenti e che sia utilizzato principalmente per l’analisi di sistemi energetici di un singolo progetto, locali, comunitari o insulari. Si richiede un software basato su una struttura modulare aperta con codice open source che simuli tutti o quasi i settori di un sistema energetico. Si richiede anche che, per creare un modello, l’utente finale possa creare componenti personalizzati o scegliere da una libreria standard di componenti. Si richiede che il software possa aggiungere modelli matematici, componenti aggiuntivi disponibili e la possibilità di interfacciarsi con altri programmi di simulazione, se necessario.</p> <p>Nello specifico l’utente deve avere la possibilità di selezionare ed assemblare ad hoc gli elementi determinanti e componenti il sistema da elaborare, quindi, crea le opportune interconnessioni tra questi, in modo da modellare una sequenza ordinata di operazioni. Deve essere in grado di simulare il comportamento di un sistema vano-impianto nel suo complesso, avendo una restituzione di risultati ottenuti dalla simulazione dinamica, in coerenza con l’intervallo temporale impostato.</p> <p>Inoltre si richiede la possibilità di disporre di un software composto da due parti. La prima, un kernel che legge ed elabora il file di input, risolve iterativamente il sistema, determina la convergenza e traccia le variabili di sistema. Il kernel fornisce anche utilità che, tra le altre cose, possano determinare proprietà termofisiche, invertono matrici, eseguono regressioni lineari e interpolano file di dati esterni.</p> <p>La seconda parte, una vasta libreria di componenti, ognuno dei quali modelli le prestazioni di una parte del sistema. Si richiedono in aggiunta componenti per modelli di tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elaboratori di dati meteorologici per varie località italiane e del mondo (ad- in caratterizzato da un database di dati provenienti dalle stazioni meteorologiche ma anche da satelliti geostazionari e una climatologia calibrata a livello globale);</li> <li>• componenti per valutazioni economiche relative al ritorno di investimenti ed ai profitti;</li> <li>• componenti per la simulazione dinamica avanzata di apparecchiature per la refrigerazione, il condizionamento ambientale e la ventilazione;</li> <li>• componenti per la modellazione di tecnologie emergenti all’avanguardia legate ai sistemi energetici quali ad esempio materiali in passaggio di fase (Phase Change</li> </ul>
--------------------	--



	<p>Materials – PCM).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si richiede la possibilità che i modelli siano costruiti in modo tale che gli utenti possano modificare i componenti esistenti o scriverne di propri, estendendo le capacità dell'ambiente.</li> </ul>																											
<p><b>2) PC E HARDWARE</b></p>	<p><b>2.1 Workstation - sistema di elaborazione progettati per ottenere capacità di calcolo molto elevate, ai fini di eseguire operazioni matematiche e numeriche ad altissime prestazioni. – pz. 1 (uno)</b>  Il prodotto richiesto deve rispondere ai sotto indicati requisiti:</p> <table border="1" data-bbox="454 907 1348 1668"> <tr> <td>Processore</td> <td>Intel® Core™ i9-10900X o più avanzati (19,25 MB di memoria cache, 10 core, 20 thread, da 3,70 GHz a 4,70 GHz Turbo, 165 W)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sistema operativo</td> <td>Windows 11 Pro</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Scheda video</td> <td>Nvidia T400 4 GB, 4 GB, adattatore da 3 mDP a DP</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Memoria RAM</td> <td>Memoria DDR4 da 128 GB, (8 x 16 GB)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Disco rigido</td> <td>Unità a stato solido (SSD) da almeno 1 TB</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Connettività senza fili</td> <td>scheda LAN wireless</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Driver</td> <td>scheda LAN wireless</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Tastiera</td> <td>Keyboard Italian (QWERTY)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Mouse</td> <td>Mouse incluso con la tastiera</td> <td>1</td> </tr> </table> <p><b>2.2) Monitor</b>  Monitor per workstation di dimensioni pari ad almeno 27” comprensivo di webcam integrata e microfono</p> <p><b>2.3) Docking station per collegamento tra apparato sperimentale e periferiche per l'elaborazione dei dati – pz. 1 (uno)</b>  Le caratteristiche della docking station sono le seguenti:  <u>Generale</u></p>	Processore	Intel® Core™ i9-10900X o più avanzati (19,25 MB di memoria cache, 10 core, 20 thread, da 3,70 GHz a 4,70 GHz Turbo, 165 W)	1	Sistema operativo	Windows 11 Pro	1	Scheda video	Nvidia T400 4 GB, 4 GB, adattatore da 3 mDP a DP	1	Memoria RAM	Memoria DDR4 da 128 GB, (8 x 16 GB)	1	Disco rigido	Unità a stato solido (SSD) da almeno 1 TB	1	Connettività senza fili	scheda LAN wireless	1	Driver	scheda LAN wireless	1	Tastiera	Keyboard Italian (QWERTY)	1	Mouse	Mouse incluso con la tastiera	1
Processore	Intel® Core™ i9-10900X o più avanzati (19,25 MB di memoria cache, 10 core, 20 thread, da 3,70 GHz a 4,70 GHz Turbo, 165 W)	1																										
Sistema operativo	Windows 11 Pro	1																										
Scheda video	Nvidia T400 4 GB, 4 GB, adattatore da 3 mDP a DP	1																										
Memoria RAM	Memoria DDR4 da 128 GB, (8 x 16 GB)	1																										
Disco rigido	Unità a stato solido (SSD) da almeno 1 TB	1																										
Connettività senza fili	scheda LAN wireless	1																										
Driver	scheda LAN wireless	1																										
Tastiera	Keyboard Italian (QWERTY)	1																										
Mouse	Mouse incluso con la tastiera	1																										



	Larghezza max: 20.5 cm Profondità max: 9 cm Altezza max: 2.90 cm Peso max: 650 g	
	<u>Video</u>	
	Dettagli di risoluzione	5K – 60 Hz (Display singolo) 4K – 60 Hz (Display quadruplo)
	<u>Networking</u>	
	Data Link Protocol	Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet
<u>Espansione / connettività</u>		
Interfacce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x display / video - DisplayPort - DisplayPort a 20 pin (1,4)</li> <li>• 1 x display / video - HDMI - 19 pin HDMI 2.0</li> <li>• 2 x Thunderbolt 4</li> <li>• 2 x USB 3.2 Gen 1 - USB Tipo A 9 pin</li> <li>• 1 x USB-C 3.2 Gen 2/DisplayPort 1.4</li> <li>• 1 x USB-C 3.2 Gen 2</li> <li>• 1 x rete - Ethernet 1000 - RJ-45</li> <li>• 1 x USB 3.2 Gen 1 with PowerShare</li> </ul>	
<p><b>2.4) Notebook per acquisizioni sperimentali</b></p> <p>Il notebook deve essere adatto alle acquisizioni sperimentali e dotato degli ultimi aggiornamenti necessario per la compatibilità a software e device di ultima generazione. Pertanto il notebook deve presentare le seguenti caratteristiche:</p> <p>Processor: Processore I9 Sistema operativo: Windows 11 Pro 64 Memoria RAM: 32 GB Unità disco fisso: SSD da almeno 1 TB Garanzia: 2 anni o più Scheda grafica: Scheda grafica da almeno 4 GB</p> <p><b>2.5) Postazione da lavoro seduto-in piedi</b></p> <p>La realizzazione dell'impianto sperimentale prevede l'installazione di una postazione sulla quale l'operatore può posizionare i vari dispositivi di interfaccia. Tale postazione deve avere la possibilità di poter essere spostata e regolabile tra la posizione seduta e quella eretta (altezza regolabile). Di seguito le specifiche:</p> <p><u>Generale</u></p> <p>Tipo di prodotto: Scrivania a seduta/in piedi – mobile Altezza regolabile: Sì Piedini regolabile: Sì Caratteristiche: Porta CPU, stoccaggio di tastiera e mouse Forma: Rettangolare</p>		
<b>C) PRINCIPIO DEL DNSH</b>	<p>Premessa: L'accesso ai finanziamenti del dispositivo europeo di Ripresa e Resilienza (RRF) è condizionato al fatto che i Piani nazionali (PNRR) includano misure che concorrano concretamente alla transizione ecologica per il 37% delle risorse e che, in nessun caso, violino il principio del <i>Do No Significant Harm</i> (DNSH), ossia non devono arrecare un danno significativo all'ambiente (<a href="#">Regolamento UE 2021/241</a>).</p>	

Tale principio assume rilevanza anche per gli interventi ricompresi nel Piano nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC), pur non essendo questi investimenti oggetto di rendicontazione secondo i criteri del Dispositivo per la Ripresa e Resilienza.

## **LOTTO 1)**

### Principio Guida

I servizi informatici di hosting e cloud sono attività indispensabili per la transizione digitale. Secondo le stime attuali, le Tecnologie dell'Informazione e Comunicazione rappresentano l'8-10% del consumo europeo di elettricità e fino al 4% delle emissioni di carbonio. La domanda di servizi di hosting e cloud è prevista in forte crescita in tutti i segmenti di business. Sulla base di un uso sempre crescente delle TIC nelle imprese, nelle organizzazioni e nella vita quotidiana, con una tendenza all'aumento della quota del settore nelle emissioni di gas serra, è importante che i centri dati che erogano servizi digitali nel cloud siano gestiti ai fini di minimizzare e controllare gli eventuali impatti generati sui sei obiettivi della Tassonomia

Questa attività economica ricade nella matrice REGIME 2: Mero rispetto del “do no significant harm” pertanto i requisiti sono definiti come segue. Considerata la natura degli interventi in questione e l'obiettivo di facilitare la transizione verso un'economia a basso impatto, i requisiti DNSH saranno adottati progressivamente.

### Vincoli DNSH

#### Mitigazione del cambiamento climatico

In un primo momento:

Elementi di verifica ex ante

- Le nuove apparecchiature IT acquistate per i data center che ospitano i servizi di hosting e cloud sono certificate secondo lo standard internazionale sull'efficienza energetica EnergyStar, o equivalente.

Elementi di verifica ex post

- Fornire la prova dell'attuazione dei criteri di esecuzione del contratto così come definiti dai Criteri dell'UE in materia di appalti pubblici verdi per i centri dati, le sale server e i servizi cloud nel Documento di Lavoro dei servizi della Commissione

In seguito, le verifiche saranno le seguenti:

Elementi di verifica ex ante

- Per i data center che ospitano i servizi di hosting e cloud sono stati svolti degli studi di fattibilità per l'implementazione e il rispetto di tutte le “pratiche attese” incluse nella versione più recente del codice di condotta europeo sull'efficienza energetica dei centri dati e ha attuato tutte le pratiche attese a cui è stato assegnato il valore massimo di 5.

Oppure

- I data center che ospitano i servizi di hosting e cloud aderiscono alle pratiche raccomandate contenute nel CEN-CENELEC documento CLC TR50600-99-1 "Data centre facilities and infrastructures- Part 99-1 : Recommended practices for energy management”.

Elementi di verifica ex post

- L'adesione al European Code of Conduct for Data Centre Energy Efficiency o l'attuazione delle pratiche attese in esso descritte (o nel documento CEN-CENELEC CLC TR50600-99-1 Data centre facilities and infrastructures - Part 99-1: Recommended practices for energy management) deve essere verificata da una parte terza indipendente e deve essere svolto un audit almeno ogni tre anni.

#### Adattamento ai cambiamenti climatici

Non pertinente



Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Non pertinente

Economia Circolare

I server e i data center selezionati per l'erogazione dei servizi devono essere realizzati secondo i criteri previsti nel Regolamento (UE) 2019/424 della Commissione del 15 marzo 2019 e modifiche comprese nel Regolamento (UE) 2021/341 della Commissione e nella Direttiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio.

Tali documenti, in un'ottica di sviluppo sostenibile, mirano alla continua diminuzione dell'impatto ambientale complessivo dei server e prodotti di archiviazione dati, tramite:

- Il rispetto di specifiche minime relative all'efficienza delle unità di alimentazione e al fattore di potenza;
- Il rispetto di specifiche relative all'efficienza dei materiali:
- Garantire che le tecniche di giunzione, fissaggio o saldatura non impediscano lo smontaggio, a fini di riparazione o riutilizzo, dei seguenti componenti, se presenti: dispositivi di archiviazione dati; memoria; processore (CPU); scheda madre; scheda di espansione/scheda grafica; unità di alimentazione; alloggiamento; batterie;
- Fornire una funzione di cancellazione sicura dei dati che permetta di cancellare i dati contenuti in tutti i dispositivi di archiviazione dati del prodotto
- Mettere a disposizione, gratuitamente o a un costo equo, trasparente e non discriminatorio, la versione più recente disponibile del firmware a partire da due anni dopo l'immissione sul mercato del primo prodotto di un determinato modello di prodotto, per un periodo minimo di otto anni dopo l'immissione sul mercato dell'ultimo prodotto di un determinato modello di prodotto;
- Il rispetto di specifiche per la progettazione ecocompatibile esclusive per server con uno o due socket per processori.

I data center selezionati dovranno aver predisposto un piano per lo smaltimento dei rifiuti che permetta di garantire il maggior livello possibile di riciclo, alla fine del ciclo di vita delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, includendo dei progetti ufficiali e documentati su tale piano e accordi contrattuali per il corretto riciclo o smaltimento. Alla fine del ciclo di vita delle apparecchiature, esse dovranno essere adeguatamente preparate per il riuso, recupero riciclo o adeguato smaltimento come previsto dalla normativa sui RAEE.

Elementi di verifica ex ante

- I data center che ospitano i servizi di hosting e cloud hanno un piano di gestione dei rifiuti.

Inoltre:

- I data center che ospitano i servizi di hosting e cloud sono in conformità con quanto descritto nel European Code of Conduct for Data Center Energy Efficiency ;

Oppure:

- I data center che ospitano i servizi di hosting e cloud sono in grado di fornire le evidenze del rispetto della normativa comunitaria e nazionale in vigore, in particolare il Regolamento (UE) 2019/424 e ss.m.i., la Direttiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio e ss.m.i e la Direttiva 2011/65/EU.

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Nel caso in cui i data center erogatori dei servizi di hosting e cloud impiegassero gas fluorurati, in particolare nei processi di refrigerazione delle apparecchiature, essi dovranno rispettare un potenziale di inquinamento globale (GWP global warming potential) in linea



con quanto previsto della normativa comunitaria (Regolamento (UE) n. 517/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014 sui gas fluorurati a effetto serra) e la sua applicazione vigente al livello nazionale (D.P.R. 146/2018 (norme di attuazione in materia di gas fluorurati) e il D. Lgs. n. 163/2020 (disciplina sanzionatoria per la violazione delle norme in materia di utilizzo dei gas fluorurati). Inoltre, tutte le apparecchiature dei data center dovranno essere in linea con la Direttiva 2011/65/EU del Parlamento Europeo e del Consiglio, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Direttiva RoHS).

Elementi di verifica ex ante

- Fornire certificazione che i refrigeranti utilizzati nei sistemi di raffreddamento dei data center che ospitano i servizi di hosting e cloud siano conformi al Regolamento (ue) n. 517/2014 del parlamento europeo e del consiglio del 16 aprile 2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n. 842/2006.
- Certificazione delle apparecchiature dei data center in conformità con la direttiva sulla restrizione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (EU) 2011/65;

Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi

Non pertinente

**LOTTO 2)**

Principio Guida

L'acquisto di PC ed apparecchiature elettroniche deve essere effettuato garantendo lo sforzo di ridurre al minimo l'uso di energia e le emissioni di carbonio correlate, durante tutto il ciclo di vita, in modo da offrire un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici. Inoltre, le soluzioni realizzative, i materiali ed i componenti delle apparecchiature possono comportare l'utilizzo di sostanze pericolose che devono essere limitate. Il fine vita di tali apparecchiature comporta la produzione di grandi quantità di rifiuti pericolosi e non.

L'attività in questione non è compresa tra le attività facenti parte della Tassonomia delle attività eco-compatibili (Regolamento UE 2020/852). Pertanto, non vi è un contributo sostanziale, a questa scheda si applica quindi unicamente il regime del contributo minimo (nella matrice evidenziato con **Regime 2**).

Vincoli DNSH

Mitigazione del cambiamento climatico

Al fine di garantire il rispetto del principio DNSH connesso con la mitigazione dei cambiamenti climatici e la significativa riduzione di emissioni di gas a effetto serra, dovranno essere adottate tutte le strategie disponibili per l'acquisto di prodotti elettronici in linea con l'obiettivo di contenere le emissioni di gas serra.

Elementi di verifica ex ante

- I prodotti elettronici acquistati sono dotati di un marchio ecologico ISO di tipo I, secondo la UNI EN ISO 14024, dell'etichetta EPA ENERGY STAR o di altra documentazione equivalente.

Adattamento ai cambiamenti climatici

Non pertinente

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Non pertinente





	<p style="text-align: center;"><u>Economia circolare</u></p> <p>Le apparecchiature elettroniche utilizzate per l'investimento devono essere acquistate e gestite in linea con gli standard più aggiornati in termini di materiale utilizzato, procedure per la gestione dei rifiuti e il riutilizzo dei materiali. La fase di progettazione del prodotto considera l'impatto ambientale durante il suo intero ciclo di vita facilitando il miglioramento delle prestazioni ambientali in modo economicamente efficace, anche in termini di efficienza delle risorse e dei materiali, e quindi contribuisce ad un uso sostenibile delle risorse naturali.</p> <p>Elementi di verifica ex-ante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I prodotti elettronici acquistati sono dotati di una etichetta ambientale ISO di tipo I.</li> </ul> <p>In assenza di tale etichetta, sono richieste:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certificazione della qualità del processo di ricondizionamento/ri-fabbricazione in conformità con uno dei seguenti standard: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 9001 e ISO 14001/regolamento EMAS;</li> <li>• BS 8887-220:2010 - "Design for manufacture, assembly, disassembly and end-of-life processing (MADE). The process of remanufacture. Specification (applicable to remanufacture processes)";</li> <li>• BS 8887-240:2011 - "Design for manufacture, assembly, disassembly and end-of-life processing (MADE). Reconditioning (applicable to refurbished/reconditioned equipment)";</li> <li>• EN 50614:2020 (qualora l'apparecchiatura sia stata precedentemente scartata come rifiuto RAEE, e preparata per il riutilizzo per lo stesso scopo per cui è stata concepita).</li> </ul> </li> <li>2. L'offerente dovrà inoltre fornire l'iscrizione alla piattaforma RAEE in qualità di produttore e/o distributore.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><u>Prevenzione e riduzione dell'inquinamento</u></p> <p>Nella costruzione non potranno essere utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze inquinanti.</p> <p>Elementi di verifica ex-ante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I prodotti elettronici acquistati sono dotati di una etichetta ambientale ISO di tipo I</li> </ul> <p>In assenza di tale etichetta, sono richieste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificazione di conformità alle direttive Reach/RoHS/ecodesign/compatibilità elettromagnetica;</li> <li>• Marcatura di alloggiamenti e mascherine di plastica secondo gli standard ISO 11469 e ISO 1043.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi</u> Non pertinente</p>
--	---

La fornitura dovrà essere compresa di garanzia, specificando il periodo e le condizioni della garanzia stessa.

Il materiale fornito dovrà essere nuovo di fabbrica e allo "stato dell'arte" per l'attuale tecnologia, con possibilità di eventuali implementazioni e potenziamenti futuri.

La fornitura dovrà essere altresì dotata di tutti gli accessori necessari, anche eventualmente non rilevabili dalle presenti specifiche tecniche, per dare la fornitura medesima finita e perfettamente funzionante, secondo la migliore e più recente tecnologia.



Tutti i materiali e le apparecchiature fornite devono essere della migliore qualità, lavorati a perfetta regola d'arte e corrispondenti al servizio a cui sono destinate. La fornitura dovrà essere certificata in conformità alle norme vigenti. La fornitura dovrà essere installata oltre che secondo le prescrizioni del presente Capitolato, anche secondo la buona regola d'arte, intendendosi con tale denominazione l'osservanza di tutte le norme più o meno codificate di corretta esecuzione dei lavori.

Ferme le specifiche minime sopra descritte, la strumentazione acquisita dall'aggiudicatario sarà comprensiva delle migliorie e delle caratteristiche opzionali proposte dall'aggiudicatario in sede di offerta.

#### **ART. 4**

##### **TERMINE DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA**

La fornitura oggetto della presente procedura deve essere consegnata e resa operativa a completo carico dell'aggiudicatario, sotto il coordinamento del Responsabile del Procedimento e del personale tecnico del Laboratorio dell'Università degli Studi di Napoli Federico II oggetto della fornitura e in modo da soddisfare tutte le specifiche del presente Capitolato.

La consegna della fornitura e l'installazione dovranno essere eseguite entro il termine indicato in tabella, decorrente dalla data di stipula del contratto o dal verbale di esecuzione anticipata della fornitura, salvo un più vantaggioso termine di consegna offerto dal produttore in sede di offerta temporale.

Termine di Consegna
<b>30 giorni</b>

La consegna e l'installazione della fornitura sono comprensive di ogni onere relativo a imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", installazione, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentali.

L'installazione sarà programmata, d'accordo con il Responsabile del Procedimento, e con la sola presenza del Responsabile del Laboratorio e della regolare installazione.

#### **ART. 5 PENALI**

In caso di ingiustificato ritardo nell'esecuzione della fornitura da parte del fornitore, sarà applicata una penale commisurata ai giorni di ritardo.

La penale giornaliera è pari all'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale.

Le penali non possono comunque superare, complessivamente, il 10 per cento di detto ammontare netto contrattuale.

L'Appaltatore dovrà versare l'importo della penale comminata dall'Amministrazione entro il termine indicato nella comunicazione di irrogazione della stessa. In caso di mancato versamento dell'importo dovuto, l'Amministrazione tratterà l'importo corrispondente all'ammontare della penale dalla prima fattura utile, senza alcuna messa in mora ovvero provvederà ad escutere la garanzia definitiva per il relativo importo, con obbligo del fornitore di procedere



alla relativa reintegrazione entro il termine prescritto dall'amministrazione.

## **ART. 6**

### **VERIFICA DI REGOLARE ESECUZIONE**

La verifica della regolare esecuzione della fornitura sarà effettuata dal Responsabile del Procedimento ed è tesa all'accertamento della perfetta funzionalità dell'attrezzatura oggetto dell'appalto secondo quanto previsto dal presente Capitolato.

## **ART. 7**

### **GARANZIA SULLE ATTREZZATURE**

La strumentazione oggetto della fornitura dovrà essere garantita secondo le vigenti disposizioni di legge. La garanzia fornita dall'aggiudicatario dovrà coprire un periodo di almeno 12 (dodici) mesi dalla data della positiva verifica di regolare esecuzione della fornitura. Tale garanzia deve comprendere le riparazioni o sostituzioni di parti (con esclusione delle parti c.d. "consumabili" chiaramente individuabili nella documentazione a corredo) necessarie al funzionamento ottimale della fornitura. Inoltre, devono ritenersi comprese nella garanzia le spese di trasferta ed i costi della manodopera dei tecnici presso la sede di consegna ed installazione.

L'aggiudicatario è, al riguardo, obbligato, per l'intera durata della garanzia, a compiere tutte le occorrenti attività di assistenza e manutenzione tecnica delle strumentazioni oggetto della fornitura, senza alcun limite nel numero degli interventi e delle parti da sostituire.

## **ART. 8 GARANZIA DEFINITIVA**

Prima della stipula del contratto, il fornitore dovrà prestare la garanzia definitiva di cui all'art. 103, del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, a sua scelta sotto forma di cauzione o di fideiussione, con le modalità indicate all'art. 93 del predetto decreto, per un importo pari al 10% dell'importo contrattuale.

Laddove la garanzia definitiva sia presentata sotto forma di fideiussione essa dovrà essere sottoscritta e confermata autenticata da notaio o pubblico ufficiale; dall'autenticazione effettuata dal notaio o da separata dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, resa dal sottoscrittore ai sensi degli art. 47 e 76 del DPR 445/2000, dovrà risultare il potere di impegnare l'ente garante in capo al sottoscrittore stesso.

Tale fideiussione dovrà riportare quanto di seguito indicato:

- di rinunciare al termine semestrale previsto al comma 1, art. 1957 c.c.;
- di rinunciare alla preventiva escussione del debitore principale;
- l'operatività della garanzia entro 15 giorni a semplice richiesta scritta dell'Amministrazione.

In ogni caso l'Università ha facoltà di chiedere all'impresa affidataria la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno in tutto o in parte.

L'Amministrazione potrà escutere la garanzia, oltre che nell'ipotesi di cui al precedente articolo 4, anche nel caso si verifichi la risoluzione del contratto, fermo restando il risarcimento dell'eventuale danno ulteriore. In ogni caso



per tutto quanto non espressamente previsto, vale quanto stabilito dall'art. 103 del D.lgs. 50/2016.

## **ART. 9 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Le attività relative alle fasi della programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione del presente appalto, come individuate dal vigente quadro normativo, nonché dalle Linee Guida ANAC n. 3 recanti “*Nomina, ruolo e compiti del Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni*”, sono espletate dal Responsabile del Procedimento, nella persona della dott.ssa Anna Turano, cat. D8, area Amministrativo-gestionale.

## **ART. 10 FATTURAZIONE E PAGAMENTI**

In materia di fatturazione e pagamenti trova applicazione la disciplina di cui al Decreto Ministeriale n. 55 del 3 aprile 2013, entrato in vigore il 6 giugno 2013, che ha fissato la decorrenza degli obblighi di utilizzo della fatturazione elettronica nei rapporti economici con la Pubblica Amministrazione ai sensi della Legge 244/2007, art.1, commi da 209 a 214.

Pertanto, alla luce di tali disposizioni l'aggiudicatario:

- a) dovrà emettere fattura elettronica, indicando il Codice Univoco Ufficio Identificativo riportato in contratto ed il CIG, solo dopo aver ricevuto comunicazione del positivo collaudo. Al fine di accelerare il predetto accertamento, la società potrà emettere un *pro forma* di fattura da inviare al Responsabile Unico del Procedimento; si ricorda che la fattura elettronica sarà rifiutata da parte dell'Ateneo stesso qualora sia stata emessa dalla società in assenza della preventiva comunicazione di cui sopra da parte del Responsabile del Procedimento;
- b) ricevuta la fattura elettronica emessa dalla società, la competente struttura di Ateneo provvederà all'espletamento dei consequenziali adempimenti;
- c) il termine di pagamento è pari a 30 giorni, decorrenti dalla data di ricevimento della fattura da parte dei competenti uffici contabili.

I pagamenti saranno effettuati esclusivamente mediante accredito in conto corrente bancario o postale, ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni. L'appaltatore intestatario di tali conti dovrà comunicare, con spese a suo carico, gli estremi identificativi di questi ultimi all'Università, nel rispetto di quanto previsto all'art. 3 della Legge n. 136/2010 e succ. mod., esonerando espressamente l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità per i pagamenti eseguiti con la predetta modalità.

I suddetti pagamenti in favore del fornitore saranno effettuati solo a seguito della effettiva disponibilità degli accrediti da parte dell'Ente finanziatore e quindi saranno subordinati ai suddetti accrediti. Pertanto, ai fini del calcolo del tempo per la decorrenza di eventuali interessi per ritardato pagamento, dovuto a temporaneo esaurimento della provvista finanziaria di cui sopra, non si terrà conto dei giorni intercorrenti tra la data di richiesta all'Ente erogatore del finanziamento e la ricezione del relativo accredito.



## **ART. 11 SICUREZZA**

Tenuto conto che l'appalto ha ad oggetto la fornitura della strumentazione laser, con allaccio alla rete elettrica e comunque con un tempo di installazione pari o inferiore ai 5 giorni/uomo, conformemente agli indirizzi ricevuti dalla competente Ripartizione Prevenzione e Sicurezza, non risulta necessaria l'elaborazione del DUVRI. Tuttavia, il fornitore è tenuto a adottare ogni cautela necessaria per assicurare il pieno rispetto della vigente normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ed a valutare, prima dell'inizio dell'appalto, l'esistenza di ulteriori e/o diversi rischi interferenziali non già previsti, che, se rilevati, dovranno essere portati a conoscenza dell'Amministrazione al fine dell'eventuale successiva stesura del DUVRI.

Tuttavia, il fornitore è tenuto a adottare ogni cautela necessaria per assicurare il pieno rispetto della vigente normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ed a valutare, prima dell'inizio dell'appalto, l'esistenza di ulteriori e/o diversi rischi interferenziali non già previsti che, se rilevati, dovranno essere portati a conoscenza dell'Amministrazione al fine dell'eventuale successiva stesura del DUVRI.

## **ART. 12 RISOLUZIONE**

Fatte salve le cause di risoluzione previste dal quadro normativo vigente, ivi compreso dall'art. 108 del D. Lgs. 50/2016, l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione del contratto ex art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa) nei seguenti casi:

- a) reiterati inadempimenti che comportino applicazioni di penali in misura superiore alle percentuali richiamate nell'art. 4 del presente capitolato;
- b) violazione del divieto di cessione del contratto;
- c) reiterata e grave violazione degli obblighi previsti dal presente capitolato in capo al fornitore;
- e) in caso di mancato utilizzo del bonifico bancario o postale o degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni finanziarie;
- f) annullamento dell'aggiudicazione a seguito di provvedimento giudiziale;
- g) violazione degli obblighi derivanti dai Codici di Comportamento Nazionale e di Ateneo;
- h) inosservanza delle disposizioni di cui al Protocollo di legalità;
- i) nell'ipotesi in cui sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone, a carico dell'impresa affidataria, l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'articolo 80 del D. lgs. 50/2016;
- l) per manifesta incapacità, cattivo andamento ed inefficienze gravi nell'esecuzione della fornitura; Inoltre, il Committente potrà procedere alla risoluzione del contratto ex art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa) nei seguenti casi:
  - mancata e/o ritardata consegna e installazione oltre i termini previsti dall'art. 3 del presente contratto;
  - violazione delle norme sulla garanzia sulle attrezzature;
  - mancata accettazione della fornitura al collaudo.



In tutte le ipotesi predette l'Università procederà ad incamerare l'intero importo della garanzia definitiva, a titolo di risarcimento forfettario dei danni, fatta salva la facoltà di procedere nei confronti dell'affidatario per tutti gli oneri conseguenti e derivanti dalla risoluzione contrattuale, compresi i maggiori oneri contrattuali eventualmente sostenuti dall'Università e conseguenti a quelli derivanti dal nuovo rapporto contrattuale.

#### **ART. 13 RECESSO**

Trova applicazione l'art. 109 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

#### **ART. 14**

##### **DIVIETO CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI**

E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto. È ammessa la cessione dei crediti alle condizioni di cui all'art. 106 del D. Lgs. 50/2016.

#### **ART. 15 ELEZIONE DI DOMICILIO**

L'appaltatore si impegna a comunicare il proprio domicilio legale presso il quale l'Amministrazione Universitaria potrà inviare, notificare, comunicare qualsiasi atto giudiziale o stragiudiziale relativo al rapporto contrattuale in corso, con espresso esonero dell'Amministrazione Universitaria da ogni addebito in ordine ad eventuali mancati recapiti ad esso non imputabile.

#### **ART. 16**

##### **SPESE CONTRATTUALI**

Tutte le spese inerenti e conseguenti alla stipula del contratto sono a carico dell'appaltatore.

#### **ART. 17 RESPONSABILITA' VERSO I TERZI**

La ditta appaltatrice è unica responsabile di tutti gli eventuali danni verso le Amministrazioni pubbliche o private o verso terzi che comunque derivassero nelle varie fasi di completamento della fornitura, esonerando da ogni responsabilità civile e penale l'Amministrazione appaltante ed il personale di sorveglianza.

#### **ART. 18 TRATTAMENTO DEI DATI**

Informativa ai sensi dell'articolo 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 rilasciate e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo e, comunque, nell'ambito delle attività istituzionali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. All'interessato competono i diritti di cui agli artt. 15-22 del Regolamento Ue.

Titolare del trattamento è l'Università, nelle persone del Rettore e del Direttore Generale, in relazione alle specifiche competenze. Per contattare il titolare potrà inviarsi una e-mail al seguente indirizzo: [ateneo@pec.unina.it](mailto:ateneo@pec.unina.it);



oppure al Responsabile della Protezione dei Dati: [rdp@unina.it](mailto:rdp@unina.it); PEC [rdp@pec.unina.it](mailto:rdp@pec.unina.it).

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>.

## **ART. 19**

### **FORO COMPETENTE**

Foro competente, per eventuali controversie, in via esclusiva, è quello di Napoli, sede legale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

