



UNIONE EUROPEA  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale  
Fondo per lo Sviluppo e la Coesione



**PROCEDURA NEGOZIATA SOTTO SOGLIA, AI SENSI DELL'ART. 1, COMMA 2, LETTERA B) DELLA LEGGE N. 120 DELL'11 SETTEMBRE 2020, DA ESPLETARE IN MODALITA' TELEMATICA MEDIANTE RICHIESTA DI OFFERTA (RDO) SUL MERCATO ELETTRONICO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE APERTA A TUTTI GLI OPERATORI ECONOMICI ABILITATI AL BANDO «INFORMATICA, ELETTRONICA, TELECOMUNICAZIONI E MACCHINE PER UFFICIO» PER LA FORNITURA E INSTALLAZIONE DI «DISPOSITIVI INFORMATICI E MATERIALE PER L'ALLESTIMENTO DI AULE PER IL TRAINING » – CPV 30210000-4 DA CONSEGNARE PRESSO LE TRE SEDI CNR:**

- **UO BARI TRAINING CODICE UNIVOCO DEL BENE PIR01\_00017\_295434, CUI 80054330586201900528;**
- **UO NAPOLI TRAINING CODICE UNIVOCO DEL BENE PIR01\_00017\_298272, CUI 80054330586201900530;**
- **UO MILANO 4 TRAINING CODICE UNIVOCO DEL BENE PIR01\_00017\_298364, CUI 80054330586201900529;**

**NELL'AMBITO DEL PROGETTO PON R&I 2014-2020 PIR01\_00017 CNRBIOMICS - CENTRO NAZIONALE DI RICERCA IN BIOINFORMATICA PER LE SCIENZE "OMICHE", CUP B58D19000010005, DI CUI ALL'AVVISO N. 424/2018 AZIONE II.1, (DECRETO DI CONCESSIONE D.D. N. 895 DEL 09 MAGGIO 2019 REGISTRATO ALLA CORTE DEI CONTI IL 03/06/2019 AL FOGLIO 1-2097).**

## **CAPITOLATO TECNICO**

**RDO N. 3134942 – LOTTO UNICO - CPV 30210000-4  
CUP B58D19000010005  
CIG 934815123F**

**CNR.BiOmics**  
BIG DATA FOR BETTER LIFE





<b>1. PREMESSE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA OGGETTO DELL'APPALTO .....</b>	<b>3</b>
2.1. Caratteristiche tecniche minime obbligatorie a pena di esclusione .....	4
2.2. Ulteriori elementi obbligatori della fornitura a pena di esclusione .....	9
2.3. Caratteristiche tecniche e/o elementi opzionali della fornitura .....	9
2.4. Criteri Ambientali Minimi (CAM), Criteri di Sostenibilità ENERGETICA e ambientale e certificazioni ambientali (art. 34 e 87 del D.Lgs. 50/2016) .....	10
<b>3. MARCATURA "CE" .....</b>	<b>10</b>
<b>4. LUOGO E TERMINE DI CONSEGNA (e installazione) .....</b>	<b>10</b>
<b>5. AVVIO E TERMINE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO .....</b>	<b>11</b>
5.1. Avvio dell'esecuzione .....	11
5.2. Sospensione dell'esecuzione .....	11
5.3. Termine dell'esecuzione .....	11
<b>6. PENALITÀ .....</b>	<b>11</b>
<b>7. MODALITÀ DI RESA.....</b>	<b>12</b>
<b>8. ONERI ED OBBLIGHI DELL'AGGIUDICATARIO .....</b>	<b>12</b>
<b>9. SICUREZZA SUL LAVORO .....</b>	<b>13</b>
<b>10. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO.....</b>	<b>13</b>
<b>11. VERIFICHE E CONTROLLI .....</b>	<b>14</b>
<b>12. VERIFICA DI CONFORMITÀ DELLA FORNITURA .....</b>	<b>14</b>
<b>13. FATTURAZIONE E PAGAMENTO .....</b>	<b>14</b>
<b>14. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI .....</b>	<b>15</b>
<b>15. GARANZIA ED ASSISTENZA TECNICA.....</b>	<b>16</b>
<b>16. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO.....</b>	<b>16</b>
<b>17. RISERVATEZZA .....</b>	<b>16</b>



## 1. PREMESSE

Il presente appalto è volto ad allestire aule per la formazione presso la Stazione Appaltante CNR Dipartimento di Scienze Biomediche (nel prosieguo: Stazione Appaltante), sede di Roma (Piazzale Aldo Moro, 7), con la missione di formare figure professionali che siano in grado di gestire, curare e analizzare la grande quantità di dati che sarà prodotta nelle Aree del Programma.

Il progetto PON R&I 2014-2020 cod. PIRO1\_00017 - CENTRO NAZIONALE DI RICERCA IN BIOINFORMATICA PER LE SCIENZE "OMICHE" – CNRBIOMICS di cui all'avviso n. 424 del 28 Febbraio 2018 (Decreto di concessione D.D. n. 895 del 09 maggio 2019 registrato alla Corte dei Conti il 03/06/2019 al Foglio 1-2097) ha l'obiettivo di potenziare il nodo Italiano dell'Infrastruttura di Ricerca Europea ELIXIR (European Life-science Infrastructure for Biological Information). È coordinato dal proponente Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e vede la partecipazione dei co-proponenti Università di Bari "A. Moro" e Istituto di Fisica Nucleare (INFN). In particolare, il progetto prevede l'acquisizione delle piattaforme più avanzate presenti sul mercato, con caratteristiche uniche e complementari tra di loro per la produzione di dati di sequenziamento massivo degli acidi nucleici con piattaforme di seconda e terza generazione (anche a livello di singola cellula), la loro validazione attraverso tecnologie avanzate di "optical mapping", per le analisi proteomiche e per le analisi metabolomiche. Queste strumentazioni saranno integrate con una piattaforma ICT di elevata potenza di calcolo e storage (9K core, 7 Pb storage) con hub in Bari e integrata con l'infrastruttura ELIXIR esistente. Il progetto di potenziamento prevede anche il potenziamento di una piattaforma di training di alta formazione per fornire le competenze necessarie all'utilizzo ottimale dell'infrastruttura.

Uno degli obiettivi del Progetto consiste nel formare figure professionali che siano in grado di gestire, curare e analizzare la grande quantità di dati che sarà prodotta. Queste figure professionali, attualmente difficilmente disponibili sul mercato del lavoro, saranno caratterizzate da una forte interdisciplinarietà. Uno degli interventi strategici finalizzati alla formazione di suddette figure professionali, consiste nella dotazione di strumentazione per la creazione di aule attrezzate per il training sia in presenza che a distanza. La disponibilità di strumentazione per il training renderà possibile una piena realizzazione del programma di training descritto nel progetto e contribuirà a formare personale specializzato nei prossimi anni, con particolare riferimento alle aree in cui la strumentazione necessaria per lo svolgimento di corsi e la realizzazione di materiale didattico è assente o non sufficiente. Per quanto riguarda le aule attrezzate per la formazione in presenza, si è ritenuto opportuno dotare il progetto di una strumentazione che non solo consenta di allestire aule di training nelle Aree del Programma, ma che possa essere trasportabile e quindi utilizzabile all'occorrenza per lo svolgimento di corsi anche in altre istituzioni associate alla JRU ELIXIR-IIB.

## 2. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente appalto ha per oggetto l'acquisto di **strumentazione avanzata per la creazione di aule attrezzate per il training**. Tale strumentazione comprende, per ciascuna delle tre aree del programma, un set di computer portatili, 1 PC workstation/server per l'istruttore/coordinatore del corso, un PC per la produzione multimediale, un NAS (Network Attached Storage, archiviazione collegata alla rete) per la memorizzazione e condivisione dati attraverso la rete Wi-Fi o cablata delle aule, due proiettori e una stampante.



La procedura consiste in un lotto unico «DISPOSITIVI INFORMATICI E MATERIALE PER L'ALLESTIMENTO DI AULE PER IL TRAINING».

Le caratteristiche indicate al successivo paragrafo 2.1 «Caratteristiche tecniche minime obbligatorie a pena di esclusione» identificano i requisiti tecnici minimi che il sistema oggetto dell'appalto deve possedere a pena di esclusione. Il mancato possesso, o il mancato raggiungimento anche di uno solo dei requisiti di cui sopra, comporterà l'esclusione dalla gara.

Tutta la strumentazione ed i materiali della presente fornitura dovranno essere delle migliori qualità nelle loro rispettive specie, senza difetti, originali e nuovi di fabbrica di qualità e pregi uguali a quanto contrattualmente prescritto, completi di tutti gli accessori necessari al loro funzionamento e al soddisfacimento delle specifiche tecniche indicate.

È facoltà del concorrente inserire all'interno della Relazione Tecnica, oltre a tutte le informazioni che illustrano compiutamente la fornitura offerta, la disponibilità di eventuale documentazione integrativa e/o accessoria reperibile pubblicamente su Internet.

## **2.1. Caratteristiche tecniche minime obbligatorie a pena di esclusione**

Sulla base dell'esperienza dei corsi progettati, sviluppati ed erogati nell'ambito del Programma della Piattaforma del Training di ELIXIR-IIB, sono state stimate le caratteristiche minime perché i computer, i NAS, i proiettori e le stampanti siano utilizzabili in modo ottimale per l'intera durata del Programma. Per quanto riguarda i computer, la memoria RAM è fondamentale per ottenere buoni risultati con i Biocontainer e/o le Macchine Virtuali che saranno utilizzate nei corsi in cui sia necessario lavorare con grandi moli di dati e/o programmi che richiedano l'uso di cluster mediante collegamento in remoto. Pertanto, nella scelta del fornitore, saranno tenute in particolare considerazione le offerte più competitive per quanto riguarda le prestazioni dei computer portatili in termini di memoria RAM.

Si specifica che ogni prodotto dovrà:

- Essere nuovo di fabbrica (e recare il marchio di fabbrica del costruttore), proveniente dai canali ufficiali di rivendita/distribuzione sul territorio italiano e conservato nel packaging originale (non usato né rigenerato);
- Essere prodotto da primarie aziende internazionali, ove per aziende internazionali si intendono quelle che hanno sedi commerciali a livello mondiale, direttamente o tramite società controllate, in almeno cinque paesi europei, in U.S.A. ed in Canada;
- Appartenere alla più recente generazione di prodotti rilasciati in commercio;
- Rispettare le prescrizioni della normativa vigente in materia di inquinamento acustico;
- Essere dotato di manuali, cavi di alimentazione e di collegamento con le periferiche, driver ed ogni altro componente indispensabile per il corretto funzionamento.



**Tabella 1 – Requisiti minimi della strumentazione per l'Area Territoriale della Ricerca di Bari del CNR:**

Quantità per UO CNR Bari	Tipologia di strumentazione	Requisiti minimi	migliore prodotto (rapporto qualità/prezzo)
22	Computer portatili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OS non inferiore a Windows 10 Pro 64-bit con possibilità di doppia partizione per installazione Ubuntu OPPURE Mac OSX</li> <li>• Processore Intel® Core™ i5-1135G7 Quad-core 2.4 GHz</li> <li>• 13 Pollici; full HD</li> <li>• 16 GB, DDR4 LPDDR4X</li> <li>• 512 GB SSD PCI Express</li> <li>• durata batteria minimo 5 ore</li> <li>• Grafica Intel Grafica Intel® Iris® Xe</li> <li>• Custodia neoprene</li> <li>• peso non superiore a 2kg</li> </ul>	ACER Ultrabook Swift 3 o equivalente
1	PC WORKSTATION/SERVER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processore Intel Core i9, 16 Core</li> <li>• 128GB DDR4</li> <li>• SSD 1 Tera Byte (HD di sistema)</li> <li>• Hard Disk SATA3 2 Tera Byte 7200Rpm (HD secondario)</li> <li>• Masterizzatore DVD (anche esterno)</li> <li>• Mainboard Intel X299</li> <li>• Scheda Video Nvidia Geforce RTX 3070 8GB</li> <li>• Scheda sound 7.1 onboard</li> <li>• Lan 10/100/1000 onboard</li> <li>• Modulo Wifi 802.11ac o superiore</li> <li>• Alimentatore 850W Certificato 80+ Gold</li> <li>• Tastiera</li> <li>• Mouse (DPI 3200)</li> <li>• Schermo 24", risoluzione 1920x 1200</li> </ul>	Un qualunque assemblato le cui componenti soddisfino i requisiti minimi.
1	Computer/workstation per la produzione multimediale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processore Intel Core i9, 16 Core</li> <li>• 32GB di memoria DDR4</li> <li>• Radeon Pro 5500 XT con 8GB di memoria GDDR6</li> <li>• Unità SSD da 2TB</li> <li>• Monitor 4K da 27"</li> <li>• Adobe Premiere PRO licenza 3 anni</li> </ul>	Mac Studio o equivalenti



1	NAS 4 bay	Interfaccia Hardware SATA 6.0 Gb/s, Ethernet, USB 3.0 superspeed; Interfaccia hardisk: Serial ATA-300 Compatibilità con Linux, Mac OS, Microsoft Windows XP/Vista/7/8/8.1/10	QNAP TS-431P NAS o equivalente
4	Unità disco HDD per NAS	4 TB Unità disco, SATA da 6 Gbit/s, CMR 3.5" 7200 giri/min, Cache da 256 MB compatibile con NAS 4-bay	Seagate Ironwolf da 4 TB o equivalente
1	Stampante	Laser multifunzione, wifi	Brother MFCL2710DW o equivalente
1	Proiettore	Proiettore 3500 ANSI Lumens 1920x1080 FHD Wireless Projection	BenQ EH600 o equivalente

**Tabella 2 – Requisiti minimi della strumentazione per l'Area di ricerca CNR-Napoli NA1**

UO CNR Napoli	Tipologia di strumentazione	Requisiti minimi	migliore prodotto (rapporto qualità/prezzo)
22	Computer portatili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OS non inferiore a Windows 10 Pro 64-bit con possibilità di doppia partizione per installazione Ubuntu OPPURE Mac OSX</li> <li>• Processore Intel® Core™ i5-1135G7 Quad-core 2.4 GHz</li> <li>• 13 Pollici; full HD</li> <li>• 16 GB, DDR4 LPDDR4X</li> <li>• 512 GB SSD PCI Express</li> <li>• durata batteria minimo 5 ore</li> <li>• Grafica Intel Grafica Intel® Iris® Xe</li> <li>• Custodia neoprene</li> <li>• peso non superiore a 2kg</li> </ul>	ACER Ultrabook Swift 3 o equivalente
1	PC WORKSTATION/SERVER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processore Intel Core i9, 16 Core</li> <li>• 128GB DDR4</li> <li>• SSD 1 Tera Byte (HD di sistema)</li> <li>• Hard Disk Sata3 2 Tera Byte 7200Rpm (HD secondario)</li> <li>• Masterizzatore DVD (anche esterno)</li> <li>• Mainboard Intel X299</li> </ul>	Un qualunque assemblato le cui componenti soddisfino i requisiti minimi.



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scheda Video Nvidia Geforce RTX 3070 8GB</li> <li>• Scheda sound 7.1 onboard</li> <li>• Lan 10/100/1000 onboard</li> <li>• Modulo Wifi 802.11ac o superiore</li> <li>• Alimentatore 850W Certificato 80+ Gold</li> <li>• Tastiera</li> <li>• Mouse (DPI 3200)</li> <li>• Schermo 24", risoluzione 1920x 1200</li> </ul>	
<b>1</b>	Computer/workstation per la produzione multimediale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processore Intel Core i9, 16 Core</li> <li>• 32GB di memoria DDR4</li> <li>• Radeon Pro 5500 XT con 8GB di memoria GDDR6</li> <li>• Unità SSD da 2TB</li> <li>• Monitor 4K da 27"</li> <li>• Adobe Premiere PRO licenza 3 anni</li> </ul>	Mac Studio o equivalenti
<b>1</b>	NAS 4 bay	Interfaccia Hardware SATA 6.0 Gb/s, Ethernet, USB 3.0 superspeed; Interfaccia hardisk: Serial ATA-300 Compatibilità con Linux, Mac OS, Microsoft Windows XP/Vista/7/8/8.1/10	QNAP TS-431P NAS o equivalente
<b>4</b>	Unità disco HDD per NAS	4 TB Unità disco, SATA da 6 Gbit/s, CMR 3.5" 7200 giri/min, Cache da 256 MB compatibile con NAS 4-bay	Seagate Ironwolf da 4 TB o equivalente
<b>1</b>	Stampante	Laser multifunzione, wifi	Brother MFCL2710DW o equivalente
<b>1</b>	Proiettore	Proiettore 3500 ANSI Lumens 1920x1080 FHD Wireless Projection	BenQ EH600 o equivalente





**Tabella 3 – Requisiti minimi della strumentazione per l'Area di ricerca CNR MILANO4**

UO CNR MILANO4	Tipologia di strumentazione	Requisiti minimi	migliore prodotto (rapporto qualità/prezzo)
<b>20</b>	Computer portatili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OS non inferiore a Windows 10 Pro 64-bit con possibilità di doppia partizione per installazione Ubuntu OPPURE Mac OSX</li> <li>• Processore Intel® Core™ i5-1135G7 Quad-core 2.4 GHz</li> <li>• 13 Pollici; full HD</li> <li>• 16 GB, DDR4 LPDDR4X</li> <li>• 512 GB SSD PCI Express</li> <li>• durata batteria minimo 5 ore</li> <li>• Grafica Intel Grafica Intel® Iris® Xe</li> <li>• Custodia neoprene</li> <li>• peso non superiore a 2kg</li> </ul>	ACER Ultrabook Swift 3 o equivalente
<b>1</b>	PC WORKSTATION/SERVER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processore Intel Core i9, 16 Core</li> <li>• 128GB DDR4</li> <li>• SSD 1 Tera Byte (HD di sistema)</li> <li>• Hard Disk Sata3 2 Tera Byte 7200Rpm (HD secondario)</li> <li>• Masterizzatore DVD (anche esterno)</li> <li>• Mainboard Intel X299</li> <li>• Scheda Video Nvidia Geforce RTX 3070 8GB</li> <li>• Scheda sound 7.1 onboard</li> <li>• Lan 10/100/1000 onboard</li> <li>• Modulo Wifi 802.11ac o superiore</li> <li>• Alimentatore 850W Certificato 80+ Gold</li> <li>• Tastiera</li> <li>• Mouse (DPI 3200)</li> <li>• Schermo 24", risoluzione 1920x 1200</li> </ul>	Un qualunque assemblato le cui componenti soddisfino i requisiti minimi.
<b>1</b>	Computer/workstation per la produzione multimediale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processore Intel Core i9, 16 Core</li> <li>• 32GB di memoria DDR4</li> <li>• Radeon Pro 5500 XT con 8GB di memoria GDDR6</li> <li>• Unità SSD da 2TB</li> <li>• Monitor 4K da 27"</li> <li>• Adobe Premiere PRO licenza 3 anni</li> </ul>	Mac Studio o equivalenti





1	NAS 4 bay	Interfaccia Hardware SATA 6.0 Gb/s, Ethernet, USB 3.0 superspeed; Interfaccia hardisk: Serial ATA-300 Compatibilità con Linux, Mac OS, Microsoft Windows XP/Vista/7/8/8.1/10	QNAP TS-431P NAS o equivalente
4	Unità disco HDD per NAS	4 TB Unità disco, SATA da 6 Gbit/s, CMR 3.5" 7200 giri/min, Cache da 256 MB compatibile con NAS 4-bay	Seagate Ironwolf da 4 TB o equivalente
1	Stampante	Laser multifunzione, wifi	Brother MFCL2710DW o equivalente
1	Proiettore	Proiettore 3500 ANSI Lumens 1920x1080 FHD Wireless Projection	BenQ EH600 o equivalente

## 2.2. Ulteriori elementi obbligatori della fornitura a pena di esclusione

La fornitura dovrà essere corredata dei seguenti ulteriori elementi considerati obbligatori:

- **Installazione e collaudo**
- **Garanzia**

La garanzia sulla strumentazione offerta dovrà essere almeno di 12 mesi full-risk con la copertura di tutte le parti strumentali e dovrà prevedere:

- Parti di ricambio
- Eventuali riparazioni

Inoltre, la garanzia dovrà comprendere un servizio di supporto e di gestione della strumentazione, che garantisca, sia in remoto che sul luogo stesso, l'assistenza immediata e l'eventuale sostituzione di parti da parte di personale qualificato.

## 2.3. Caratteristiche tecniche e/o elementi opzionali della fornitura

Si riportano di seguito gli elementi della fornitura che saranno oggetto di valutazione qualora offerti con migliorie rispetto ai requisiti minimi richiesti:

- capienza hard disk dei computer portatili
- durata batteria dei computer portatili
- peso dei computer portatili
- fornitura di Zaino/borsa porta PC (per trasporto) + Mouse
- capienza SSD M.2 per PC Workstation/Server
- capienza batteria HDD per PC Workstation/Server
- GB per VRAM scheda video
- fornitura pacchetto di produttività da ufficio per computer portatili e work station
- possibilità di estendere il servizio di garanzia full-risk



- possibilità assistenza da remoto
- migliori tempi di intervento per assistenza in loco
- possibilità ritiro del bene in loco per assistenza

## **2.4. Criteri Ambientali Minimi (CAM), Criteri di Sostenibilità ENERGETICA e ambientale e certificazioni ambientali (art. 34 e 87 del D.Lgs. 50/2016)**

In riferimento ai “Criteri ambientali minimi” (CAM), ai sensi dell’art. 34 del codice dei contratti e al decreto Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare del 17 ottobre 2019 pubblicato sul GURI del 7 novembre 2019, n° 261, che dispone l’obbligatorietà dei “CRITERI AMBIENTALI PER L’ACQUISTO O IL LEASING DI STAMPANTI E APPARECCHIATURE MULTIFUZIONE PER UFFICIO”, il possesso dei CAM deve essere dimostrato in sede di offerta e non potenzialmente in fase esecutiva. La commissione giudicatrice, quindi, verificherà la presenza delle certificazioni obbligatorie e la rispondenza ai CAM previsti da detto decreto, e ulteriori ed eventuali certificazioni. Tale verifica sarà effettuata in sede di offerta e non si riterrà sufficiente un mero impegno a rispettarli in fase esecutiva. Un’offerta formulata senza risultare conforme ai CAM obbligatori, prevista dal decreto Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare del 17 ottobre 2019 pubblicato sul GURI del 7 novembre 2019, n° 261, sarà esclusa.

I restanti beni oggetto della fornitura e la relativa categoria merceologica dell’appalto non rientrano tra quelle per cui ad oggi sono stati adottati con apposito D.M. emanato dal Ministero dell’Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, i relativi criteri ambientali minimi (CAM).

## **3. MARCATURA “CE”**

I materiali e/o le attrezzature e/o gli impianti forniti dovranno essere conformi, se applicabili, alle norme C.E.I. ed U.N.I. ed essere contraddistinti dal marchio CE, qualora applicabile.

## **4. LUOGO E TERMINE DI CONSEGNA (e installazione)**

I Beni elencati nelle Tabelle n. 1, n. 2 e n. 3 devono essere consegnati presso le seguenti Aree di Ricerca del CNR:

### **4.1 Luogo di consegna e installazione:**

1. Area Territoriale della Ricerca di Bari del CNR – Via Giovanni Amendola, 122/D - 70126 Bari (BA) (Tabella 1 – UO CNR Bari)
2. Area della Ricerca CNR-NA1 – Via P. Castellino 111 - 80131 Napoli (NA) (Tabella 2 – UO CNR Napoli)
3. Area della Ricerca CNR Milano 4 – Via Fratelli Cervi, 93 - 20090 Segrate (MI) (Tabella 3 – UO CNR Milano4)



#### 4.2 Termine di consegna e installazione:

La consegna di tutta la strumentazione (comprensiva di installazione e collaudo) deve avvenire entro **30 giorni solari** dal giorno successivo alla stipula del contratto.

### 5. AVVIO E TERMINE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO

#### 5.1. Avvio dell'esecuzione

Il Direttore dell'esecuzione del contratto (DEC), sulla base delle disposizioni del Responsabile Unico del Procedimento (RUP), dopo che il contratto è divenuto efficace, dà avvio all'esecuzione della prestazione, fornendo all'Aggiudicatario tutte le istruzioni e direttive necessarie e redigendo, laddove sia indispensabile in relazione alla natura e al luogo di esecuzione delle prestazioni, apposito verbale come meglio disciplinato all'Art. 19 del DM n° 49 del 7 marzo 2018 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

#### 5.2. Sospensione dell'esecuzione

In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscano in via temporanea l'esecuzione dell'appalto si applicano le disposizioni di cui all'Art. 107 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. e all'Art. 23 del già citato DM.

#### 5.3. Termine dell'esecuzione

L'Aggiudicatario è tenuto a comunicare alla Stazione Appaltante l'intervenuta ultimazione delle prestazioni contrattuali. Il DEC, entro 5 giorni da tale comunicazione, effettua, in contraddittorio con l'Aggiudicatario medesimo, i necessari accertamenti e trasmette al RUP, entro i successivi 5 giorni, il certificato di ultimazione delle prestazioni, che ne rilascerà copia conforme all'Aggiudicatario.

### 6. PENALITÀ

- 6.1 Per ogni giorno solare di ritardo nell'esecuzione della fornitura (*e installazione*) oggetto del presente contratto si applicherà una penale pari all'1‰ (uno per mille) dell'importo contrattuale, al netto dell'IVA e dell'eventuale costo relativo alla sicurezza sui luoghi di lavoro derivante dai rischi di natura interferenziale.
- 6.2 Nel caso in cui la prima verifica di conformità della fornitura abbia esito sfavorevole non si applicano le penali; qualora tuttavia l'Aggiudicatario non renda nuovamente la fornitura disponibile per la verifica di conformità entro i 20 (venti) giorni solari successivi al primo esito sfavorevole, ovvero la verifica di conformità risulti nuovamente negativa, si applicherà la penale sopra richiamata per ogni giorno solare di ritardo.
- 6.3 Nell'ipotesi in cui l'importo delle penali applicabili superi l'importo pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale, al netto dell'IVA e dell'eventuale costo relativo alla sicurezza sui luoghi di lavoro derivante dai rischi di natura interferenziale, l'Ente risolverà il contratto in danno all'Aggiudicatario, salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale danno patito.
- 6.4 Gli inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione di penali di cui ai precedenti periodi verranno contestati all'Aggiudicatario per iscritto.
- 6.5 L'Aggiudicatario dovrà comunicare in ogni caso le proprie deduzioni nel termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accoglibili a



giudizio della Stazione Appaltante ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato, si applicheranno le penali sopra indicate.

- 6.6** Le penali verranno regolate dalla Stazione Appaltante, o sui corrispettivi dovuti all'Aggiudicatario per le forniture già effettuate oppure sulla garanzia definitiva. In quest'ultimo caso la garanzia definitiva dovrà essere reintegrata entro i termini fissati dalla Stazione Appaltante.

## **7. MODALITÀ DI RESA**

- 7.1** Per operatori economici appartenenti a Stati membri dell'Unione europea, si applica la regola Incoterms 2010 - DAP (Delivered At Place)
- 7.2** Per operatori economici non appartenenti a Stati membri dell'Unione europea, si applica la regola Incoterms 2010 - DDP (Delivered Duty Paid)
- 7.3** Tutti gli operatori economici sono obbligati, incluso nel prezzo contrattuale d'appalto:
- i) a stipulare un contratto di assicurazione per la parte di trasporto sotto la loro responsabilità;
  - ii) allo scarico della merce;
  - iii) all'installazione della fornitura.

## **8. ONERI ED OBBLIGHI DELL'AGGIUDICATARIO**

L'Aggiudicatario:

- 8.1** Si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto del presente contratto, senza alcun onere aggiuntivo, salvaguardando le esigenze della Stazione Appaltante e di terzi autorizzati, senza recare intralci, disturbi o interruzioni all'attività lavorativa in atto.
- 8.2** Rinuncia a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui lo svolgimento delle prestazioni contrattuali dovesse essere ostacolato o reso più oneroso dalle attività svolte dalla Stazione Appaltante e/o da terzi.
- 8.3** È direttamente responsabile dell'inosservanza delle clausole contrattuali anche se questa dovesse derivare dall'attività del personale dipendente di altre imprese a diverso titolo coinvolto.
- 8.4** Deve avvalersi di personale qualificato in regola con gli obblighi previsti dai contratti collettivi di lavoro e da tutte le normative vigenti, in particolare in materia previdenziale, fiscale, di igiene ed in materia di sicurezza sul lavoro.
- 8.5** Risponderà direttamente dei danni alle persone, alle cose o all'ambiente comunque provocati nell'esecuzione dell'appalto che possano derivare da fatto proprio, dal personale o da chiunque chiamato a collaborare. La Stazione Appaltante è esonerata da ogni responsabilità per danni, infortuni o altro dovesse accadere al personale di cui si avvarrà l'Aggiudicatario nell'esecuzione del contratto.
- 8.6** Si fa carico, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, di tutti gli oneri ed i rischi relativi alle attività ed agli adempimenti occorrenti all'integrale espletamento dell'oggetto contrattuale, ivi compresi, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, gli oneri relativi alle spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto alla esecuzione della prestazione, nonché i connessi oneri assicurativi.
- 8.7** Si obbliga:



- a) Ad eseguire le prestazioni oggetto del presente contratto a perfetta regola d'arte e nel rispetto di tutte le norme e le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore e di quelle che dovessero essere emanate nel corso del presente contratto, nonché secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente contratto e nei suoi allegati;
- b) A consegnare gli elaborati progettuali e tutte le dichiarazioni e/o certificazioni discendenti da specifici obblighi normativi e legislativi correlati con l'oggetto della prestazione;
- c) A consegnare i certificati di omologazione "CE" per tutte le apparecchiature che lo richiedano;
- d) A consegnare le schede tecniche delle singole apparecchiature fornite;
- e) A consegnare i manuali delle singole apparecchiature fornite, preferibilmente su supporto digitale oppure, in alternativa, a stampa;
- f) A consegnare le eventuali schede di manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature suddivise per interventi giornalieri, settimanali, mensili, ecc.

## 9. SICUREZZA SUL LAVORO

- 9.1 L'Aggiudicatario si assume la responsabilità per gli infortuni del personale addetto, che dovrà essere opportunamente addestrato ed istruito.
- 9.2 La valutazione dei rischi propri dell'Aggiudicatario nello svolgimento della propria attività professionale resta a carico dello stesso, così come la redazione dei relativi documenti e la informazione/formazione dei propri dipendenti.
- 9.3 L'Aggiudicatario è tenuto a garantire il rispetto di tutte le normative riguardanti l'igiene e la sicurezza sul lavoro con particolare riferimento alle attività che si espletano presso l'Ente.
- 9.4 In relazione alle risorse umane impegnate nelle attività oggetto del presente contratto, l'Aggiudicatario è tenuto a far fronte ad ogni obbligo previsto dalla normativa vigente in ordine agli adempimenti fiscali, tributari, previdenziali ed assicurativi riferibili al personale dipendente ed ai collaboratori.
- 9.5 Per quanto riguarda i lavoratori dipendenti, l'Aggiudicatario è tenuto ad osservare gli obblighi retributivi e previdenziali previsti dai corrispondenti CCNL di categoria, compresi, se esistenti alla stipulazione del contratto, gli eventuali accordi integrativi territoriali.
- 9.6 Gli obblighi di cui al comma precedente vincolano l'Aggiudicatario anche qualora lo stesso non sia aderente alle associazioni stipulanti gli accordi o receda da esse, indipendentemente dalla struttura o dimensione del medesimo e da ogni altra qualificazione giuridica, economica o sindacale.

## 10. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

- 10.1 È vietata la cessione del contratto ai sensi dell'art. 105, comma 1 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- 10.2 Per quanto riguarda le modificazioni soggettive che comportino cessioni di azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione relative all'Aggiudicatario, si applicano le disposizioni di cui all'art. 106 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.
- 10.3 L'Aggiudicatario è tenuto a comunicare tempestivamente alla Stazione Appaltante ogni modificazione intervenuta negli assetti proprietari e nella struttura organizzativa.



## 11. VERIFICHE E CONTROLLI

- 11.1** Durante l'esecuzione del contratto il Direttore dell'Esecuzione del Contratto si riserva la facoltà e il diritto di effettuare in qualunque momento verifiche e controlli sulla regolare esecuzione dei medesimi e di eseguire accertamenti sui prodotti e sulle attrezzature utilizzate, riservandosi la facoltà di ricusarli, ove fossero ritenuti non idonei nonché il diritto di fare ripetere l'esecuzione dei servizi qualora svolto senza osservare le prescrizioni del presente capitolato. La Stazione Appaltante si asterrà dal formulare osservazioni direttamente ai dipendenti dell'Appaltatore e rivolgerà le eventuali osservazioni al referente tecnico dell'Appaltatore.
- 11.2** In caso di mancata esecuzione il relativo corrispettivo non verrà liquidato e saranno applicate le penali di cui all'art. 6.

## 12. VERIFICA DI CONFORMITÀ DELLA FORNITURA

- 12.1** La fornitura sarà soggetta a verifica di conformità per certificare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni contrattuali e delle pattuizioni concordate in sede di aggiudicazione, ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.
- 12.2** Le attività di verifica saranno effettuate entro 30 (trenta) giorni solari dalla data di consegna (e installazione) della fornitura.
- 12.3** Durante le suddette operazioni, la Stazione Appaltante ha altresì la facoltà di chiedere all'Aggiudicatario tutte quelle prove atte a definire il rispetto delle specifiche strumentali dichiarate e quant'altro necessario a definire il buon funzionamento della fornitura.
- 12.4** Sarà rifiutata la fornitura difettosa o non rispondente alle prescrizioni tecniche richieste dal Capitolato tecnico e accettate in base all'offerta presentata in sede di gara dall'Aggiudicatario.
- 12.5** L'esito positivo della verifica non esonera l'Aggiudicatario dal rispondere di eventuali difetti non emersi nell'ambito delle attività di verifica di conformità e successivamente riscontrati; tali difetti dovranno essere prontamente eliminati durante il periodo di garanzia.

## 13. FATTURAZIONE E PAGAMENTO

- 13.1.** Ai fini del pagamento del corrispettivo contrattuale l'Aggiudicatario stabilito e/o identificato ai fini IVA in Italia emetterà fattura elettronica ai sensi e per gli effetti del Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze N. 55 del 3 aprile 2013, inviando il documento elettronico al Sistema di Interscambio che si occuperà di recapitare il documento ricevuto all'Ente. Il Consiglio Nazionale delle Ricerche è soggetto all'applicazione del meccanismo dello "split payment". In caso di Aggiudicatario straniero la fattura dovrà essere cartacea.
- 13.2.** Il pagamento della fattura avverrà entro 30 (trenta) giorni solari dalla data del Certificato di verifica di conformità con esito positivo, sul conto corrente dedicato di cui alla tracciabilità dei flussi finanziari.
- 13.3.** Per ciascuna fornitura UO CNR dovrà essere emessa una fattura con i seguenti dati, pena il rifiuto della stessa:
- Intestazione: CNR – Dipartimento di Scienze Biomediche 00185 - Roma;
  - Il Codice Fiscale 80054330586;





- La Partita IVA 0211831106;
- Il riferimento al contratto (N° di protocollo e data);
- Il CIG 934815123F;
- Il CUP B58D19000010005;
- Il CUU (Codice Univoco Ufficio) dell'Ente: BD8XGV (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);
- L'importo imponibile;
- L'importo dell'IVA (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);
- Esigibilità IVA "S" scissione dei pagamenti (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);
- L'importo totale;
- L'oggetto del contratto;
- Il codice IBAN del conto corrente dedicato;
- Il "Commodity code" (solo per Aggiudicatari stranieri).
- la fattura per la fornitura destinata alla UO CNR Bari dovrà riportare il codice CUI 80054330586201900528 e il codice univoco del bene PIR01\_00017\_295434;
- la fattura per la fornitura destinata alla UO CNR Napoli dovrà riportare il codice CUI 80054330586201900530 e il codice univoco del bene PIR01\_00017\_298272;
- la fattura per la fornitura destinata alla UO CNR Milano4 dovrà riportare il codice CUI 80054330586201900529 e il codice univoco del bene PIR01\_00017\_298364;

**13.4.** Ai fini del pagamento del corrispettivo la Stazione Appaltante procederà alle verifiche di legge.

**13.5.** In sede di liquidazione delle fatture potranno essere recuperate le spese per l'applicazione di eventuali penalità (di cui al paragrafo 6); la Stazione Appaltante potrà sospendere, ferma restando l'applicazione delle eventuali penali, i pagamenti all'Aggiudicatario cui sono state contestate inadempienze nell'esecuzione della fornitura, fino al completo adempimento degli obblighi contrattuali (art. 1460 C.C.). Tale sospensione potrà verificarsi anche qualora insorgano contestazioni di natura amministrativa.

#### **14. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI**

**14.1** L'Aggiudicatario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010 n. 136 e successive modificazioni ed integrazioni.

**14.2** Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti di incasso o pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis, della legge 13 agosto 2010 n.136.

**14.3** L'Aggiudicatario si impegna a dare immediata comunicazione al CNR – Dipartimento di Scienze Biomediche ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Roma della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.





## 15. GARANZIA ED ASSISTENZA TECNICA

- 15.1** La fornitura dovrà essere garantita per un minimo di 12 (dodici) mesi *“on-site”* (e *“full risk”*) dalla data dell’emissione del certificato di verifica di conformità con esito positivo.
- 15.2** Entro 10 gg. solari dalla data della lettera della Stazione Appaltante con cui si notificano i difetti riscontrati e si rivolge invito ad eliminarli, l’Aggiudicatario è tenuto ad adempiere a tale obbligo. Entro lo stesso termine l’Aggiudicatario deve, ove necessario, sostituire le parti logore, o difettose, se ciò non fosse sufficiente, ritirare il bene e sostituirlo.

## 16. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

- 16.1** In adempimento a quanto previsto dall’art. 108 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. la Stazione Appaltante risolverà il contratto nei casi e con le modalità ivi previste.
- 16.2** Per quanto non previsto nel presente paragrafo, si applicano le disposizioni di cui al Codice Civile in materia di inadempimento e risoluzione del contratto.
- 16.3** In ogni caso si conviene che la Stazione Appaltante, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l’adempimento, potrà risolvere di diritto il contratto ai sensi dell’art. 1456 c.c., previa dichiarazione da comunicarsi all’Aggiudicatario tramite posta elettronica certificata nei seguenti casi:
- a)** Mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta da parte della Stazione Appaltante;
  - b)** Nei casi di cui ai precedenti paragrafi:
    - Oneri ed obblighi dell’Aggiudicatario;
    - Sicurezza sul lavoro;
    - Divieto di cessione del contratto.

## 17. RISERVATEZZA

- 17.1** L’Aggiudicatario ha l’obbligo di mantenere e di far mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga in possesso, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all’esecuzione delle prestazioni contrattuali.
- 17.2** L’Aggiudicatario è, inoltre, responsabile per l’esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori di quest’ultimi, degli obblighi di riservatezza anzidetti.
- 17.3** In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, la Stazione Appaltante ha la facoltà di risolvere di diritto il presente contratto, fermo restando il risarcimento, da parte dell’Aggiudicatario, di tutti i danni derivanti.
- 17.4** La violazione dei disposti del presente paragrafo, da parte sia dell’Aggiudicatario sia del proprio personale, costituirà uno dei motivi di giusta causa di risoluzione del contratto.

\* \* \* \* \*



### Criteri tabellari premiali per la valutazione dell'offerta tecnica

#	CRITERI DI VALUTAZIONE	PUNTI MAX	SUB-CRITERI DI VALUTAZIONE	PUNTI	Punti Q MAX	Punti T MAX	Punti D MAX
COMPUTER PORTATILI							
1	Capienza Hard Disk	12	1 TB	6		12	
			2 TB o maggiore	12			
2	Batteria	12	5 ore < durata < 10 ore	6		12	
			Durata > 10 ore	12			
3	Peso	12	1,5 kg < peso < 2,00 kg	6		12	
			Peso < 1,5 kg	12			
4	Zaino/borsa porta PC (per trasporto) + Mouse	4	Zaino/borsa porta PC (per trasporto) + Mouse	4		4	
PC WORKSTATION/SERVER							
5	Capienza SSD > 1 TB	6	2 TB	3		6	
			3 TB o maggiore	6			
6	Capienza HDD > 2 TB	6	3 TB	3		6	
			4 TB o maggiore	6			
7	VRAM Scheda Video > 8 GB	8	10 GB	4		8	
			12 GB o maggiore	8			
GENERALE (APPLICATO SU TUTTI BENI, SE NON DIVERSAMENTE INDICATO)							
8	Fornitura pacchetto di produttività da ufficio <b>per computer portatili e work station</b>	6	No	0		6	
			Sì	6			
9	Estensione garanzia	6	No	0		8	
			1 anno	4			
			2 anni	8			
10	Tempi per intervento assistenza in loco entro 7 giorni lavorativi	6	No	0		8	
			Sì	8			
11	Ritiro del bene <i>in loco</i> per assistenza	6	No	0		8	
			Sì	8			
	TOTALE	90				90	

Il Responsabile Unico del Procedimento  
Dott.ssa Ing. Brunella Maria ARESTA