



Consiglio Nazionale delle Ricerche  
**Istituto di Biostrutture e Bioimmagini**



PROCEDURA SOTTO SOGLIA COMUNITARIA AI SENSI DELL'ART. 36 COMMA 2, LETT. B) DEL D. LGS N.  
50/2016 E S.M.I. PER L'AFFIDAMENTO DELL'APPALTO AVENTE AD OGGETTO

**STAZIONE PER IMAGING DI MICROSCOPIA AD ALTA RISOLUZIONE DI CAMPIONI IN VITRO/VIVO.**

N. GARA: 8299833

CIG: 8920722CAA

CUP: B55J19000360001

CPV: 38510000-3

# **CAPITOLATO TECNICO**

## Sommario

|  |    |
|--|----|
| 1. Premesse .....  | 3  |
| 2. Descrizione della fornitura oggetto dell'appalto..... | 3  |
| 3. Marcatura "CE" .....                                  | 6  |
| 4. Luogo e termine di consegna e installazione .....     | 6  |
| 5. Avvio e termine dell'esecuzione del contratto.....    | 6  |
| 6. Penalità .....  | 7  |
| 7. Modalità di resa.....                                 | 7  |
| 8. Oneri ed obblighi dell'Aggiudicatario .....           | 7  |
| 9. Sicurezza sul lavoro .....                            | 8  |
| 10. Divieto di cessione del contratto.....               | 8  |
| 11. Verifiche e controlli .....                          | 9  |
| 12. Verifica di conformità della fornitura .....         | 9  |
| 13. Fatturazione e pagamento .....                       | 9  |
| 14. Tracciabilità dei flussi finanziari.....             | 10 |
| 15. Garanzia ed assistenza tecnica .....                 | 10 |
| 16. Risoluzione del contratto.....                       | 10 |
| 17. Riservatezza .....                                   | 11 |

## **1. Premesse**

Il presente appalto è disposto dalla Stazione Appaltante Istituto di Biostrutture e Bioimmagini del Consiglio Nazionale delle Ricerche (nel seguito, per brevità, Stazione Appaltante), sede di Napoli, nell'ambito del Progetto "REALIZZAZIONE, ACQUISTO, AMMODERNAMENTO E MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE INFRASTRUTTURE DI RICERCA E DEI RELATIVI IMMOBILI DI CUI ALLA DELIBERA N. 134/2020 ADOTTATA DAL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE NELLA RIUNIONE DEL 27 MAGGIO 2020, CUP: B55J19000360001".

## **2. Descrizione della fornitura oggetto dell'appalto**

Il presente appalto ha per oggetto la fornitura di un sistema di microscopia a fluorescenza a LED per "live cell imaging" 3D che sia fornito di una stazione di microscopia dotata dei più elevati standard a livello di automazione, capaci di eseguire degli esperimenti di time-lapse su colture cellulari 2D e 3D che possono avere la durata anche di alcuni giorni, mantenendo le condizioni vitali delle cellule in esame. Ciascuna delle lunghezze d'onda di eccitazione deve poter essere modulata con step estremamente precisi in modo tale da utilizzare la percentuale adatta ad eccitare le sonde fluorescenti senza però provocare il photobleaching.

Il sistema è necessario per analizzare colture cellulari che si sviluppano su più piani focali in 3D, e strutture più complesse come sferoidi e organoidi, per cui deve essere dotato di un dispositivo in grado di migliorare la qualità delle immagini in fluorescenza tridimensionali e di software che presenti un algoritmo veloce di processazione delle immagini 2D e 3D e deconvoluzione già durante il time-lapse e non soltanto a fine esperimento.

L'apparecchio è necessario anche per acquisizione di vetrini di immunoistochimica e quindi deve permettere la scansione di sezioni istologiche e la ricostruzione di porzioni o dell'intero preparato istologico attraverso la funzione di mosaico delle immagini, per poter riprodurre il cosiddetto vetrino virtuale.

Il sistema deve essere configurato su geometria invertita e risultare equipaggiato con un controllo hardware del fuoco, con dispositivo a led infrarosso per il mantenimento costante del fuoco con feedback attivo. Questa particolare configurazione del microscopio, insieme alla scelta del sistema di autofocus, sono cruciali per condurre gli esperimenti con le cellule in condizioni vitali in quanto consentono di monitorare i campioni vivi nel tempo senza perdere il fuoco del campo inquadrato e quindi potendo seguire l'esperimento fino al termine nelle migliori condizioni sperimentali. Tale controllo del fuoco deve poter essere impostato dallo stativo stesso, una volta identificata agli oculari la regione di interesse.

Il sistema deve includere un incubatore e i controller per regolare la temperatura, il flusso di anidride carbonica e l'umidità. Le funzioni di mantenimento attivo del fuoco e l'incubatore rappresentano delle necessità di primaria importanza per poter eseguire gli esperimenti in live sulle cellule.

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

Il Sistema di microscopia a fluorescenza ad altissima risoluzione ed elevatissima velocità oggetto dell'appalti dovrà essere basato su microscopio rovesciato motorizzato in tutte le sue componenti, e dotato di sistema di "Computational Clearing" integrato per rimuovere in tempo reale i contributi provenienti dai piani fuori fuoco, permettendo di acquisire immagini ad elevatissimo contrasto e definizione anche su campioni biologici spessi.

Lo strumento dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche e dotazioni:

- 1)** Stativo rovesciato completamente motorizzato dotato di monitor LCD frontale per il controllo di tutte le funzioni del microscopio
- 2)** Tubo trinoculare ergonomico con 2 oculari planari 10x con indice di campo 25, regolabili e correzione per le diottrie, angolo di osservazione aggiustabile 10-40°, distanza interpupillare aggiustabile 55-75mm, ripartizione della luce 0%:100%
- 3)** Revolver portaobiettivi motorizzato a 6 posizioni dotato di sistema di mantenimento della parafofocità, con sistema di raccolta dei versamenti di acqua e altri liquidi biologici
- 4)** Porta fotografica motorizzata laterale con ripartizione della luce 100/0 e campo da 19 mm per consentire l'utilizzo completo del sensore della fotocamera sCMOS
- 5)** Dotazione obiettivi:
  - Planacromatico 5x, NA=0.12, in contrasto di fase
  - Semiapocromatico alla fluorite 10x, apertura numerica almeno 0.32, in contrasto di fase
  - Semiapocromatico alla fluorite 20x, apertura numerica almeno 0.40 a lunga distanza di lavoro e ghiera di correzione, in contrasto di fase
  - Semiapocromatico alla fluorite 40x, apertura numerica almeno 0.80, in contrasto di fase
  - PlanApocromatico 63x a immersione a olio apertura numerica almeno 1.4
- 6)** Condensatore a 7 posizioni completamente motorizzato dotato di lente condensatrice con apertura numerica da 55mm e distanza di lavoro che consenta l'utilizzo di piastre multiwell
- 7)** Set di anelli di fase
- 8)** Illuminazione a luce trasmessa a LED con shutter controllato elettronicamente attraverso TTL montata su colonna reclinabile
- 9)** Torretta motorizzata per la fluorescenza a 6 posizioni motorizzate
- 10)** Ruota portafiltri esterna ad alta velocità che, insieme ad un beam-splitter e a una illuminazione selettiva delle lunghezze d'onda di eccitazione consente lo switch in emissione con velocità < 27ms fra due posizioni adiacenti
- 11)** Sorgente a fluorescenza a LED con canali singoli di eccitazione con le seguenti caratteristiche:
  - 8 lunghezze d'onda di eccitazione indipendenti: 395nm, 438nm, 475nm, 511nm, 555nm, 575nm, 635nm, 730nm
  - Controllo indipendente per ciascuna lunghezza d'onda dell'accensione/spegnimento e della potenza (con step da 1%)
  - Connessione al microscopio tramite guida d'onda liquida (LLG – Liquid Light Guide)
  - Controllo via TTL per imaging multi-color e multi-posizione ad elevatissima velocità in combinazione con filter wheel esterna
- 12)** Set di filtri completo su ruota porta filtri esterna per gestire tutte le linee di eccitazione della sorgente LED inclusa possibilità di eccitare e acquisire fluorocromi nel "far red" come Cy7
- 13)** Tavolino motorizzato a scansione ad elevatissima precisione
  - Range di movimento: 122x82mm
  - Velocità aggiustabile 10-500 mm/s
  - risoluzione <20 nm.
  - Dotato di inserti per Multiwell, Petri e vetrini
  - Compatibile con altri inserti da 160x110mm
- 14)** Scheda interna per il sequenziamento tramite trigger di tutte le componenti motorizzate comprese lo stage motorizzato, la camera, l'asse Z e le sorgenti di illuminazione
- 15)** Telecamera raffreddata dotata di sensore sCMOS, con le seguenti caratteristiche:
  - Risoluzione 4.2MPixel (2048x2048)
  - Dimensione del pixel: 6.5 µm

- dimensione del sensore 13.3x13.3 mm (diagonale da 19mm)
  - efficienza quantica di picco 80%
- 16) Ulteriore telecamera a colori montata su tubo trinoculare con le seguenti caratteristiche minime:**
- Sensore sCMOS da almeno 6Mpixels (3072x2048)
  - Range dinamico >70dB
  - Frame rate 32 fps
  - Connessione USB3 veloce
- 17) Workstation allo stato dell'arte con le seguenti caratteristiche minime:**
- Processore Intel Xeon W 2123 3.6 GHz4C CPU
  - Memoria RAM 64 Gb DDR4-2666ECC REG RAM
  - Disco SSD SATA da 512 GB e disco HDD SATA da 4 TB
  - Ulteriore disco SSD RAID da 2 TB
  - Scheda grafica NVIDIA GTX 1080 Ti, 11 Gbps
  - Sistema operativo Windows 10 64 bits
  - Monitor 32"
- 18) Camera di incubazione "top-stage" dotata di sistema di controllo della temperatura e della CO2 automatizzato e integrato nel software di acquisizione del microscopio. Dotato di inserti per vetrini, piastre e petri**
- 19) Software unico a corredo in grado di eseguire i seguenti esperimenti:**
- acquisizione multi-canale (fluorescenze e metodi di contrasto)
  - time-lapse
  - controllo automatico dell'asse Z e dell'autofocus
  - visualizzazione e rendering 3D
  - esperimenti su posizioni diverse attraverso il modulo di navigazione.
  - Creazione di immagini panoramiche posizionando le immagini acquisite o visualizzate in anteprima nella loro posizione reale sullo stage/porta campioni e consentendo il loro utilizzo per la navigazione attraverso il campione.
  - Possibilità di eseguire uno sweep a spirale che ricostruisce il campione dal punto corrente, disponibilità di modelli che rappresentano diversi porta campioni (vetrini, piastre multi-pozzetto) per facilitare la navigazione in essi e la programmazione di acquisizioni di immagini automatiche (sia a mosaico che singole immagini) in più posizioni.
  - Progettazione di esperimenti di multiposizione complessi (compresa la realizzazione di più mosaici in diverse posizioni), compresi gli stack Z, i timelapse e la combinazione di tutte le dimensioni di acquisizione dell'immagine.
  - software di rimozione background e deconvoluzione applicabile automaticamente a tutte le posizioni memorizzate del tavolino motorizzato
  - registrazione automatica di parametri sperimentali come riferimento o ricaricabili su esperimenti successivi
- 20) Installazione e training applicativo**

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

*La fornitura dovrà comprendere le seguenti prestazioni:*

*a) **Spedizione e trasporto** nelle condizioni di spedizione e trasporto dovranno essere compresi assicurazione contro il rischio di perdita o di danni alla merce durante il trasporto e compresi eventuali dazi doganali, nonché qualunque altro onere e spesa;*

*b) **Consegna ed installazione** presso l'Istituto di Biostrutture e Bioimmagini del Consiglio Nazionale delle Ricerche in Via T. De Amicis, 95, 80131, Napoli (NA), IBB-CNR. L'installazione comprende lo smaltimento di imballaggi e materiali di risulta, nel rispetto della vigente normativa in materia;*

c) **Test di accettazione/Verifica di conformità** presso il luogo di consegna ed installazione, secondo procedure concordate con la Stazione Appaltante, che comprenda una verifica di conformità tecnica e funzionale. Si ritiene necessario eseguire un adeguato e approfondito test di accettazione a cura del personale dell'IBB-CNR in collaborazione con il personale della Ditta aggiudicataria e di porre in essere tutti gli atti necessari per verificare le specifiche tecniche della fornitura dichiarate dalla Ditta e comprese nelle clausole contrattuali;

d) **Attività di formazione** per almeno 3 giorni lavorativi dedicati alla formazione tecnica del personale (almeno n. 4 persone) impiegato per l'utilizzo dello strumento da svolgersi presso l'IBB-CNR. Al termine dell'attività di formazione tecnica, dovrà essere rilasciato, a ciascuna unità di personale, idoneo attestato di partecipazione al corso;

e) **Garanzia a copertura totale**, assistenza tecnica, manutenzione ordinaria e manutenzione straordinaria di almeno 12 mesi sull'intero sistema (tutte le componenti) a partire dall'emissione del certificato di verifica di conformità, con interventi on site e/o in remoto quando applicabile, entro 3 giorni lavorativi dal ricevimento della richiesta. Nell'offerta dovrà essere esplicitata con chiarezza la validità della garanzia per l'Italia.

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

Sarà elemento di valutazione l'offerta, da parte delle Ditte partecipanti, che presenta componenti e funzionalità opzionali aggiuntive rispetto a quanto previsto dalle caratteristiche minime descritte nel presente capitolato. A titolo di esempio:

- Garanzia ed assistenza estese oltre i 12 mesi;
- Ulteriori giornate di training oltre i 3 giorni per più di 4 persone.

## 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

- 4.1 Luogo di consegna: *l'Istituto di Biostrutture e Bioimmagini del Consiglio Nazionale delle Ricerche in Via Tommaso de Amicis, 95, 80145, Napoli (NA), IBB-CNR*
- 4.2 Termine di consegna: entro 45 giorni solari dal giorno successivo alla stipula del contratto.
- 4.3 Termine di installazione: entro 10 giorni solari dalla consegna.

## 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 posa in opera*) 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 30 (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) Istituto di Biostrutture e Bioimmagini del Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- 7.2 Per operatori economici non appartenenti a Stati membri dell'Unione europea, si applica la regola Incoterms 2010 - DDP (Delivered Duty Paid) Istituto di Biostrutture e Bioimmagini del Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- 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) Alla scarico della merce;
  - iii) Alla 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 E' 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 E' 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 posa in opera*) 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 La fattura dovrà contenere 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 8920722CAA;
- Il CUP B55J19000360001;
- Il CUU (Codice Univoco Ufficio) dell'Ente: G4I1BB (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).

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 della 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.

\* \* \* \* \*

