



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

PROCEDURA APERTA SOPRA SOGLIA COMUNITARIA AI SENSI DELL’ART. 71 DEL D. LGS. N. 36/2023, PER L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA, INSTALLAZIONE E RESA OPERATIVA DI N. 4 SISTEMI DI GENERAZIONE DI LUCE LASER E DI N. 3 SPETTROGRAFI CON IL CRITERIO DELL’OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA SULLA BASE DEL MIGLIOR RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO NELL’AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO 3.1 PROGETTO NEFERTARI CUP B53C22003070006

LOTTO 1 CIG A02C347ABA

LOTTO 2 CIG A02C36DA16

LOTTO 3 CIG A02D003CF6

LOTTO 4 CIG A02D02AD25

LOTTO 5 CIG A02D04A78F

LOTTO 6 CIG A02D05724B

LOTTO 7 CIG A02D067F7B

CAPITOLATO TECNICO



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

1. PREMESSE	3
2. CARATTERISTICHE TECNICHE/FUNZIONALITÀ E DOTAZIONI MINIME DELLA FORNITURA	3
2.1 ULTERIORI CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA	8
2.1.1. <i>INSTALLAZIONE E AVVIO OPERATIVO</i>	<i>8</i>
2.1.2 <i>FORMAZIONE</i>	<i>8</i>
2.1.3 <i>GARANZIA</i>	<i>8</i>
2.1.4 <i>ASSISTENZA TECNICA, SUPPORTO E MANUTENZIONE</i>	<i>9</i>
3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA	9
3.1 LUOGO DI CONSEGNA E INSTALLAZIONE¹	9
3.2 TERMINI DI SVOLGIMENTO/CONSEGNA E INSTALLAZIONE¹	9
4. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO VALIDE PER TUTTI I LOTTI	10
4.1 AVVIO DELL'ESECUZIONE	10
4.2 SOSPENSIONE DELL'ESECUZIONE	10
4.3 TERMINE DELL'ESECUZIONE	10
5. DISPOSIZIONI IN MERITO ALL'APPLICAZIONE DI PENALI VALIDE PER TUTTI I LOTTI	10
6. MODALITÀ DI RESA VALIDE PER TUTTI I LOTTI	11
7. ONERI ED OBBLIGHI DELL'AGGIUDICATARIO DI CIASCUN LOTTO	12
8. DISPOSIZIONI INERENTI ALLA SICUREZZA SUL LAVORO VALIDE PER TUTTI I LOTTI	12
9. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO RELATIVO A CIASCUN LOTTO	13
10. VERIFICA DI CONFORMITÀ DELLA FORNITURA RELATIVA A CIASCUN LOTTO	13
11. FATTURAZIONE E PAGAMENTO	13
12. DISPOSIZIONI INERENTI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI VALIDE PER CIASCUN LOTTO	15
13. DISPOSIZIONI INERENTI ALLA RISOLUZIONE DEL CONTRATTO RELATIVO A CIASCUN LOTTO	15



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

1. PREMESSE

la Stazione appaltante Istituto per la Scienza e Tecnologia dei Plasmi del Consiglio Nazionale delle Ricerche - ISTP - intende procedere mediante procedura di gara all'affidamento *della fornitura, installazione e resa operativa* *Errore. Il segnalibro non è definito.* di N. 4 (quattro) sistemi di generazione di luce laser (abbreviato laser) e di N. 3 sistemi di analisi spettrale risolta nel tempo (abbreviato spettrografi intensificati) da *consegnare* presso i luoghi di cui al successivo paragrafo § 3. Questi sistemi saranno utilizzati prevalentemente per tecniche di misura LIBS e di spettroscopia laser ed ottica. I 7 sistemi sono suddivisi in 7 lotti, in quanto ciascuno presenta specifiche peculiarità tecniche.

2. CARATTERISTICHE TECNICHE/FUNZIONALITÀ E DOTAZIONI MINIME DELLA FORNITURA

L’offerta del concorrente deve rispettare tutte le caratteristiche tecniche, funzionalità e dotazioni minime della fornitura stabilite nel presente paragrafo, pena l’esclusione dalla procedura di gara.

Lotto N. 1

Laser impulsato con impulso di durata inferiore al psec a lunghezza d’onda fissa.

Questo laser sarà impiegato in esperimenti innovativi di tecniche LIBS (Laser Induced Breakdown Spectroscopy) con impulsi di durata dell’ordine delle centinaia di femtosecondi, per le quali è necessaria una energia minima per impulso non inferiore al mJ; tecniche di doppio impulso o impulso multiplo, con schemi di impulsaggio a gruppi di impulsi separati in intervalli dell’ordine delle centinaia di picosecondi fino alle decine di nanosecondi; tecniche di profilometria che richiedono misure a singolo impulso ripetuto, e dunque abbisognano di una elevata stabilità dell’energia: Questi requisiti possono essere soddisfatti da sistemi con le seguenti caratteristiche:

Specifiche

- Lunghezza d’onda 1000 - 1100 nm
- Lunghezza dell’impulso < 1 ps
- Potenza media $P = 20$ W
- Energia massima per impulso ≥ 2 mJ ad una frequenza di ripetizione fino a potenza massima
- Possibilità di emettere pacchetti di impulsi (burst) con separazione temporale intra-burst non superiore ad alcune decine di ns e possibilmente sub-nsec.
- Stabilità della potenza di lungo termine (P 100 h) < 2 % rms
- Stabilità impulso-impulso di lungo termine (P 100 h) < 2 % rms
- Qualità del fascio (M^2) < 1.3

Importo stimato: € 230.000,00

Lotto N. 2

Laser a picosecondi pompato a diodi da utilizzare come sorgente della diagnostica LIBS (Laser-Induced Breakdown Spectroscopy) in grado di effettuare analisi quali-quantitativa di composizione chimica dei materiali *in situ* (a basse pressioni) ed *ex situ* (pressione atmosferica). La necessità di dotarsi di un laser



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, "Istruzione e Ricerca" - Componente 2, "Dalla ricerca all'impresa" - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 "Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti" - Area ESFRI Energy. Finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

picosecondo risiede nell'esigenza di dover effettuare analisi con un'alta risoluzione in depth profile. Il laser picosecondo deve soddisfare i seguenti requisiti:

Tecnologia capace di:

- modificare l'energia dell'impulso laser
- controllare il laser da remoto con PC con software e driver inclusi nella fornitura
- sincronizzare il laser con strumenti esterni (sync OUT e External)
- predisporre l'installazione dei cristalli non lineari per la generazione di armoniche superiori

Specifiche tecniche:

- Lunghezza d'onda dell'impulso: 1064 nm
- Energia per impulso a 1064 nm massima ≥ 60 mJ
- Stabilità energia dell'impulso (StDev) a 1064 nm: $< \pm 0.5\%$
- Frequenza di ripetizione degli impulsi ≥ 10 Hz
- Possibilità di lavorare in modalità single-shot
- Drift della potenza $\pm 2\%$
- Durata dell'impulso $30 \text{ ps} \pm 20\%$
- Stabilità durata dell'impulso $\pm 1\%$
- Profilo dell'impulso laser gaussiano in campo vicino e lontano
- Divergenza del fascio $< 1 \text{ mrad}$
- Fattore di qualità del fascio laser (M^2): ≤ 2.5
- Stabilità di puntamento del fascio $\leq 20 \text{ } \mu\text{rad}$ StDev
- Jitter dell'impulso ottico (External trigger) $\leq 5 \text{ ns}$

Importo Stimato: € 125.000,00

Lotto N. 3

Laser impulsato accordabile con impulso di durata dell'ordine dei nanosecondi

L'applicazione principale di questo laser accordabile è la Fluorescenza Indotta da Laser in plasmi per lo studio analitico e risolto nel tempo di specie transienti. Per questa tecnica sono principalmente richieste: massima flessibilità di accordabilità, ampio intervallo di lunghezze d'onda e massima frequenza di ripetizione per una durata minore/maggiore capacità statistica delle misure. Questo laser deve avere anche una buona portabilità, per spostarlo facilmente su diversi esperimenti, per cui la sua ingegnerizzazione deve essere compattata su una piattaforma. Le specifiche sono quindi come segue:

Tecnologia

- Laser accordabile con tecnologia Optical Parametric Oscillator per il laser accordabile
- Controllo completo tramite PC e software incluso

Specifiche

- Intervallo di lunghezza d'onda: 192 – 2600 nm
- Energia massima per impulso non inferiore a:
 - 5 mJ a 405-2600 nm
 - 1 mJ a 210-405 nm

Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

- 0.2 mJ a 192-210 nm
- Frequenza di ripetizione massima ≥ 30 Hz
- Durata dell’impulso ≤ 10 ns
- Risoluzione dell’accordabilità ≤ 2 cm⁻¹
- Larghezza di riga ≤ 8 cm⁻¹ a 405-2600 nm
- Divergenza del fascio < 2 mrad

Importo stimato massimo € 122.000,00

Lotto N. 4

Laser impulsato accordabile con impulso di durata dell’ordine dei picosecondi

Questo laser accordabile è pensato in parte per la Fluorescenza Indotta da Laser in plasmi per lo studio analitico, ma soprattutto per la misura di costanti di velocità collisionali di stati elettronici eccitati, in supporto alla LIF ed alla spettroscopia di emissione ottica. La durata inferiore a 100 picosecondi dell’impulso laser è funzionale a questo scopo. In aggiunta sono richieste: massima flessibilità di accordabilità, ampio intervallo di lunghezze d’onda e massima frequenza di ripetizione per una durata minore/maggiore capacità statistica delle misure. Ci sono invece minori necessità di avere grande energia per impulso. Questo laser deve avere anche una buona portabilità, per spostarlo facilmente su diversi esperimenti, per cui la sua ingegnerizzazione deve essere compattata su unica piattaforma. Le specifiche sono quindi come segue:

Tecnologia

- Tecnologia DPSS (solid-state-diode-pumped) per il laser di pompa e Optical Parametric Oscillator per il laser accordabile
- Laser pompa e laser accordabile integrati in un unico involucro.
- Controllo completo tramite PC e software incluso

Specifiche

- Intervallo di lunghezza d’onda: 210 – 2300 nm
- Energia massima per impulso non inferiore a:
 - 50 μ J a 405-709 nm
 - 15 μ J a 710-2300 nm
 - 10 μ J a 210-405 nm
- Frequenza di ripetizione massima ≥ 200 Hz
- Durata dell’impulso < 50 ps
- Risoluzione dell’accordabilità < 0.2 nm
- Larghezza di riga < 15 cm⁻¹ a 405-2600 nm
- Divergenza del fascio < 2 mrad

Importo stimato massimo € 174.000,00



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

Lotto N. 5

N. 1 Spettrografo per LIBS basato su camera intensificata CMOS

La fornitura consiste in uno spettrografo di nuovissima concezione basato su un monocromatore da 320 mm ed una camera intensificata UV-VIS con tecnologia CMOS per LIBS ad alta frequenza di ripetizione ed a singolo impulso con basso rumore termico e di readout.

Specifiche monocromatore

- Lunghezza focale 320 mm
- Tecnologie di riduzione delle aberrazioni
- Torretta almeno tripla per cambio reticolo via software
- 3 reticoli di diffrazione (da specificare in seguito)
- Disponibilità di reticoli almeno fino a 2400 gr/mm
- Fenditura di ingresso motorizzata con controllo software
- Adattatore di ingresso per fibra ottica
- Risoluzione spettrale di almeno 0.1 nm con reticolo 1200 gr/mm e pixel size $26 \times 26 \mu\text{m}^2$, migliorabile in tutto l'intervallo spettrale con reticoli aventi un maggior numero di linee/mm
- Sistema calibrato in lunghezza d'onda (accuratezza 0.05 nm o migliore)

Specifiche Camera CMoS intensificata

- Camera configurazione per imaging e spettroscopia
- Gate minimo < 5 ns
- Intervallo spettrale fotocatodo: 200 fino a 900 nm con incremento nel vicino ultravioletto
- Frame rate di almeno 4 KHz in modalità spettroscopia
- Rumore di readout $\leq 5 e^-$
- Digitalizzazione ≥ 12 bit
- Monocromatore e camera intensificata integrati in un assemblaggio preconfezionato e calibrato e dotato di un software di controllo e di acquisizione dei dati.

Importo stimato della fornitura: € 122.000,00

Lotto N.6

N. 1 spettrografo per LIBS basato su camera con tecnologia CCD intensificata

Questo lotto riguarda la fornitura di uno spettrografo basato su un monocromatore compatto da circa 300 mm di lunghezza focale, ma ad alta risoluzione e con correzione delle aberrazioni ottiche, e su una camera CCD intensificata (ICCD), con risoluzione temporale (gate minimo) veloce. Il tutto in un sistema “chiavi in mano” pronto per l'utilizzo e dotato di software di controllo e misura.

Specifiche monocromatore

- Lunghezza focale 320 mm
- Assenza di astigmatismo su tutto il piano focale, con tutti i reticoli
- Coma trascurabile
- Torretta almeno tripla per cambio reticolo via software



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

- 3 reticoli di diffrazione (da specificare in seguito)
- Fenditura di ingresso motorizzata con controllo software
- Adattatore di ingresso per fibra ottica /bundle di fibre ottiche
- Bundle di 18-20 fibre ottiche da 200 micron (diametro core), lunghezza 3 m, circolare ad un'estremità e lineare all'altra estremità, intervallo spettrale di trasmissione almeno 200-900 nm
- Risoluzione spettrale di almeno 0.1 nm con reticolo 1200 gr/mm e pixel size $26 \times 26 \mu\text{m}^2$, migliorabile in tutto l'intervallo spettrale con reticoli aventi un maggior numero di linee/mm
- Sistema calibrato in lunghezza d'onda (accuratezza 0.05 nm o migliore)

Specifiche ICCD

- CCD configurazione specifica per spettroscopia 1024x256, $26 \times 26 \mu\text{m}$ pixels
- Timing integrato nella camera
- Elevata risoluzione spaziale e cross-talk minimo con possibilità di effettuare misure multi-track (> 20 lp/mm)
- Gate minimo 5 ns
- Fotocatodo GEN II
- Raffreddamento almeno fino a -25 °C
- Intervallo spettrale fotocatodo: 200 fino a 900 nm con incremento nel rosso e vicino infrarosso
- Monocromatore e ICCD integrati in un assemblaggio preconfezionato e calibrato e dotato di un software di controllo del monocromatore, della ICCD e di acquisizione dei dati.

Importo stimato della fornitura: € 132.000,00

Lotto N.7

N. 1 spettrografo per Spettroscopia di emissione ottica e spettroscopia laser basato su camera con tecnologia CCD intensificata

Questo lotto riguarda la fornitura di uno spettrografo basato su un monocromatore compatto da circa 300 mm di lunghezza focale, ma ad alta risoluzione e con correzione delle aberrazioni ottiche, e su una camera CCD intensificata (ICCD)), con risoluzione temporale (gate minimo) ultra-veloce (inferiore al nanosecondo). Il tutto in un sistema “chiavi in mano” pronto per l'utilizzo e dotato di software di controllo e misura.

Specifiche monocromatore

- Lunghezza focale 320 mm
- Tecnologie di riduzione delle aberrazioni
- Torretta almeno tripla per cambio reticolo via software
- 3 reticoli di diffrazione (da specificare in seguito)
- Fenditura di ingresso motorizzata con controllo software
- Adattatore di ingresso per fibra ottica
- Risoluzione spettrale di almeno 0.1 nm con reticolo 1200 gr/mm e pixel size $26 \times 26 \mu\text{m}^2$, migliorabile in tutto l'intervallo spettrale con reticoli aventi un maggior numero di linee/mm
- Sistema calibrato in lunghezza d'onda (accuratezza 0.05 nm o migliore)

Specifiche ICCD



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

- CCD configurazione specifica per spettroscopia 1024x256, 26x26 μm pixels
- Timing integrato nella camera
- Elevata risoluzione spaziale e crosstalk minimo con possibilità di effettuare misure multi-track (almeno 20 lp/mm)
- Gate minimo $\leq 1\text{ns}$ ps
- Fotocatodo GEN II
- Raffreddamento almeno fino a $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Intervallo spettrale fotocatodo: 200 fino a 900 nm con incremento nel vicino ultravioletto
- Monocromatore e ICCD integrati in un assemblaggio preconfezionato e calibrato e dotato di un software di controllo del monocromatore, della ICCD e di acquisizione dei dati.

Importo stimato della fornitura: € 132.000,00

Ai sensi di quanto previsto nell'allegato II.5 del D.Lgs. 36/2023 (codice) l'offerente dimostra, nella propria offerta, con qualsiasi mezzo appropriato, compresi i mezzi di prova di cui all'articolo 105 del codice, che le soluzioni proposte ottemperano in maniera equivalente alle prestazioni, ai requisiti funzionali e alle specifiche tecniche prescritti nel presente documento.

2.1 Ulteriori caratteristiche della fornitura

2.1.1. Installazione e avvio operativo

La strumentazione oggetto della presente procedura dovrà essere installata all'interno dei locali indicati dalla stazione appaltante provvedendo al trasporto, montaggio ed avvio operativo. L'aggiudicatario di ciascun lotto deve garantire la fornitura esente da difetti e perfettamente funzionante.

2.1.2 Formazione

L'aggiudicatario di ciascun lotto dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base) di durata minima effettiva di almeno 1 (una) giornata. Il programma dovrà essere tenuto preferibilmente on-site presso la sede di consegna ed installazione, da personale specializzato, secondo un calendario che dovrà essere concordato con la stazione appaltante. Detto programma dovrà essere avviato entro 7 (sette) giorni solari dal superamento della verifica di conformità della strumentazione, salvo diverso accordo. Il corso e la documentazione di addestramento dovranno essere in lingua italiana e/o inglese.

2.1.3 Garanzia

La garanzia fornita dall'aggiudicatario di ciascun lotto dovrà coprire un periodo di almeno 12 (dodici) mesi dalla data del superamento della verifica di conformità della strumentazione, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara Errore. Il segnalibro non è definito.. 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 strumentazione. Devono ritenersi, inoltre, comprese nella garanzia le spese di trasferta ed i costi della manodopera dei tecnici presso la sede di consegna ed installazione. Per l'intero periodo di vigenza della garanzia, l'aggiudicatario dovrà impegnarsi a fornire gratuitamente gli eventuali upgrade alle licenze software.



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

2.1.4 Assistenza tecnica, supporto e manutenzione

In caso di guasto l’aggiudicatario di ciascun lotto dovrà essere in grado di intervenire tempestivamente dalla segnalazione effettuata a mezzo PEC entro un massimo di 15 (quindici) giorni lavorativi. Tale intervento è finalizzato all’ immediata assistenza ed al ripristino delle funzionalità della strumentazione o, nel caso in cui ciò non sia possibile, alla valutazione del guasto e degli interventi necessari. Gli aggiudicatari dovranno garantire la disponibilità delle parti di ricambio almeno per 60 (sessanta) mesi successivi allo scadere della garanzia di legge.

3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

3.1 Luogo di consegna e installazione Errore. Il segnalibro non è definito.

NUMERO LOTTO	CIG	INDIRIZZO DI CONSEGNA [ED INSTALLAZIONE]
1	A02C347ABA	Istituto per la Scienza e Tecnologia dei Plasmi, sede di Bari, presso Dipartimento di Fisica Università di Bari, Campus Universitario, via Orabona, 4 – 70125 Bari – Italia
2	A02C36DA16	Istituto per la Scienza e Tecnologia dei Plasmi, sede di Milano, via Cozzi, 53 – 20125 Milano - Italia
3	A02D003CF6	Istituto per la Scienza e Tecnologia dei Plasmi, sede di Bari, presso Dipartimento di Fisica Università di Bari, Campus Universitario, via Orabona, 4 – 70125 Bari – Italia
4	A02D02AD25	Istituto per la Scienza e Tecnologia dei Plasmi, sede di Bari, presso Dipartimento di Fisica Università di Bari, Campus Universitario, via Orabona, 4 – 70125 Bari – Italia
5	A02D04A78F	Istituto per la Scienza e Tecnologia dei Plasmi, sede di Bari, presso Dipartimento di Fisica Università di Bari, Campus Universitario, via Orabona, 4 – 70125 Bari – Italia
6	A02D05724B	Istituto per la Scienza e Tecnologia dei Plasmi, sede di Milano, via Cozzi, 53 – 20125 Milano - Italia
7	A02D067F7B	Istituto per la Scienza e Tecnologia dei Plasmi, sede di Bari, presso Dipartimento di Fisica Università di Bari, Campus Universitario, via Orabona, 4 – 70125 Bari – Italia

3.2 Termini di svolgimento/consegna e installazione

La fornitura dovrà essere *consegnata* ed installata entro:

NUMERO LOTTO	CIG	TERMINE DI SVOLGIMENTO/CONSEGNA ED INSTALLAZIONE
1	A02C347ABA	365 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto di appalto, ovvero dalla data di sottoscrizione del verbale di avvio anticipato dell’esecuzione del contratto.
2	A02C36DA16	240 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto di appalto, ovvero dalla data di sottoscrizione del verbale di avvio anticipato dell’esecuzione del contratto.
3	A02D003CF6	240 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto di appalto, ovvero dalla data di sottoscrizione del verbale di avvio anticipato dell’esecuzione del contratto.
4	A02D02AD25	240 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto di appalto, ovvero dalla data di sottoscrizione del verbale di avvio anticipato dell’esecuzione del contratto.



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

5	A02D04A78F	150 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto di appalto, ovvero dalla data di sottoscrizione del verbale di avvio anticipato dell’esecuzione del contratto.
6	A02D05724B	150 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto di appalto, ovvero dalla data di sottoscrizione del verbale di avvio anticipato dell’esecuzione del contratto.
7	A02D067F7B	150 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto di appalto, ovvero dalla data di sottoscrizione del verbale di avvio anticipato dell’esecuzione del contratto.

4. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO VALIDE PER TUTTI I LOTTI

4.1 Avvio dell’esecuzione

Il Direttore dell’esecuzione del contratto (DEC) appositamente nominato, sulla base delle disposizioni del Responsabile Unico del Progetto (RUP), darà avvio all’esecuzione del contratto, 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. 31, c.2, lett. c) dell’Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023. È ammesso l’avvio del contratto nelle more della verifica dei requisiti previsti dal disciplinare, ai sensi dell’art.8, c.1, lett. a) della L.120/2020.

4.2 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. 121 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i. e di cui all’art.8 dell’Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023.

4.3 Termine dell’esecuzione

Ai sensi dell’art.31, c.2, lett. n) dell’Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023, dopo la comunicazione dell’esecutore d’intervenuta ultimazione delle prestazioni, il DEC effettua, entro cinque giorni, i necessari accertamenti in contraddittorio e nei successivi cinque giorni elabora il certificato di ultimazione delle prestazioni, da inviare al RUP, che ne rilascia copia conforme all’esecutore.

5. DISPOSIZIONI IN MERITO ALL’APPLICAZIONE DI PENALI VALIDE PER TUTTI I LOTTI

Per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo, rispetto ai termini previsti per l’esecuzione dell’appalto di cui al paragrafo 3.2, 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.

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 naturali e consecutivi 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.

Ai sensi dell’art.47, comma 6 del D.L. n. 77/2021, convertito in L.108/2021, verrà applicata una penale calcolata in misura giornaliera pari all’1 ‰ (uno per mille) dell’ammontare netto contrattuale complessivo in caso di ritardo nella consegna della certificazione e della relazione che chiarisca l’avvenuto assolvimento degli obblighi previsti a carico delle imprese dalla Legge 12 marzo 1999, n. 68 rispetto alla scadenza dei sei mesi dalla conclusione del Contratto (per gli operatori tenuti a tale adempimento).



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

La violazione dell’obbligo di cui al comma 3 dell’art.47 L.108/2021, determina, altresì, l’impossibilità per l’operatore economico di partecipare, in forma singola ovvero in raggruppamento temporaneo, per un periodo di dodici mesi ad ulteriori procedure di affidamento afferenti agli investimenti pubblici finanziati, in tutto o in parte, con le risorse previste dal Regolamento (UE) 2021/240 del Parlamento europeo e del Consiglio del 10 febbraio 2021 e dal Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, nonché dal PNC.

Nell’ipotesi in cui l’importo delle penali applicabili superi l’importo pari al 20%¹ (venti 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 ulteriore danno patito.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all’applicazione delle penali sopra elencate saranno contestati al Fornitore per iscritto. Il Fornitore dovrà comunicare, in ogni caso, per iscritto, le proprie deduzioni, supportate da una chiara ed esauriente documentazione, nel termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla ricezione della contestazione stessa. Qualora le predette deduzioni non pervengano al Direttore dell’Esecuzione nel termine indicato, ovvero, pur essendo pervenute tempestivamente, non siano idonee, a giudizio del CNR, a giustificare l’inadempienza, saranno applicate al Fornitore le penali a decorrere dall’inizio dell’inadempimento.

La richiesta e/o il pagamento delle penali non esonera in nessun caso il Fornitore dall’adempimento dell’obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l’obbligo di pagamento della medesima penale.

Ferma restando l’applicazione delle penali previste nei precedenti comma, il Committente si riserva di richiedere il maggior danno, sulla base di quanto disposto all’articolo 1382 cod. civ., nonché la risoluzione del Contratto nell’ipotesi di grave e reiterato inadempimento.

Fatto salvo quanto previsto ai precedenti comma, l’Impresa si impegna espressamente a rifondere al Committente l’ammontare di eventuali oneri che il CNR dovesse applicare, anche per cause diverse da quelle di cui al presente articolo, a seguito di fatti che siano ascrivibili a responsabilità della Impresa stessa.

Il Committente, per i crediti derivanti dall’applicazione delle penali di cui al presente articolo, potrà, a sua insindacabile scelta, avvalersi della cauzione definitiva senza bisogno di diffida o procedimento giudiziario, ovvero compensare il credito con quanto dovuto all’Impresa a qualsiasi titolo, quindi anche per i corrispettivi maturati; in questo caso il Fornitore dovrà emettere una nota di credito pari all’importo della penale o decrementare la fattura del mese in corso di un valore pari all’importo della penale stessa.

6. MODALITÀ DI RESA VALIDE PER TUTTI I LOTTI

Per operatori economici appartenenti a Stati membri dell’Unione europea, si applica la regola Incoterms 2020 - DPU (Delivered At Place Unloaded) presso i luoghi di destinazione (sedi di consegna) indicati al paragrafo § 0 del presente Capitolato tecnico.

Per operatori economici non appartenenti a Stati membri dell’Unione europea, si applica la regola Incoterms 2020 - DDP² (Delivered Duty Paid) presso i luoghi di destinazione (sedi di consegna) indicati al paragrafo § 0 del presente Capitolato tecnico.

In aggiunta l’operatore economico è tenuto a provvedere allo scarico della merce nel luogo di destinazione, a sua cura e spesa.

Tutti gli operatori economici sono obbligati, incluso nel prezzo contrattuale d’appalto:

- A stipulare un contratto di assicurazione per la parte di trasporto sotto la loro responsabilità;
- All’installazione della fornitura ed ai servizi aggiuntivi indicati nel presente Capitolato tecnico.



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

7. ONERI ED OBBLIGHI DELL’AGGIUDICATARIO DI CIASCUN LOTTO

L’Aggiudicatario:

Si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto dell’appalto, 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.

Rinuncia a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui lo svolgimento delle prestazioni dovesse essere ostacolato o reso più oneroso dalle attività svolte dalla Stazione Appaltante e/o da terzi.

È direttamente responsabile dell’inosservanza delle clausole che saranno contenute nel contratto anche se queste dovessero derivare dall’attività del personale dipendente di altre imprese a diverso titolo coinvolto.

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.

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 qualsiasi altra cosa accadesse al personale di cui si avvarrà l’Aggiudicatario nell’esecuzione delle prestazioni relative all’appalto.

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.

Si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto dell’appalto 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 della procedura di gara e fino alla sua completa conclusione, nonché secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute negli atti di gara e relativi allegati;

Si impegna 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;

Si impegna a consegnare i certificati di omologazione “CE” per tutte le apparecchiature che lo richiedano;

Si impegna a consegnare le schede tecniche e i manuali delle singole apparecchiature fornite, preferibilmente su supporto digitale;

Si impegna a consegnare le eventuali schede di manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature suddivise per interventi giornalieri, settimanali, mensili, ecc..

8. DISPOSIZIONI INERENTI ALLA SICUREZZA SUL LAVORO VALIDE PER TUTTI I LOTTI

L’Aggiudicatario si assume la responsabilità per gli infortuni del personale addetto, che dovrà essere opportunamente addestrato ed istruito.

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.

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.

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.



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

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.

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.

9. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO RELATIVO A CIASCUN LOTTO

È vietata la cessione del contratto ai sensi dell’art. 119, comma 1 del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.

Per quanto riguarda le ristrutturazioni societarie, che comportino successione nei rapporti pendenti riguardanti l’Aggiudicatario, si applicano le disposizioni di cui all’art. 120, c.1 lett. d) del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.

L’Aggiudicatario è tenuto a comunicare tempestivamente alla Stazione Appaltante ogni modificazione intervenuta negli assetti proprietari e nella struttura organizzativa.

10. VERIFICA DI CONFORMITÀ DELLA FORNITURA RELATIVA A CIASCUN LOTTO

La *fornitura* sarà oggetto di verifica di conformità da svolgersi conformemente a quanto previsto nell’art. 36 dell’Allegato II.14 del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., al fine di accertarne la regolare esecuzione, rispetto alle condizioni ed ai termini stabiliti nel contratto, alle eventuali leggi di settore e alle disposizioni del codice. Le attività di verifica hanno, altresì, lo scopo di accertare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, fermi restando gli eventuali accertamenti tecnici previsti dalle leggi di settore.

La verifica di conformità è avviata entro trenta giorni dall’ultimazione della prestazione, salvo un diverso termine esplicitamente previsto dal contratto ed è conclusa entro il termine stabilito dal contratto e comunque non oltre sessanta giorni dall’ultimazione della prestazione. È effettuata direttamente dal RUP o dal direttore dell’esecuzione del contratto.

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 tecniche e strumentali dichiarate e quant’altro necessario a definire il buon funzionamento della fornitura.

Sarà rifiutata la fornitura difettosa o non rispondente alle prescrizioni tecniche richieste dal Capitolato tecnico ed accettate in base all’offerta presentata in sede di gara dall’Aggiudicatario. 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.

Il certificato di verifica di conformità è sempre trasmesso dal soggetto che lo rilascia al RUP. Il RUP, ricevuto il certificato di verifica di conformità definitivo, lo trasmette all’esecutore, il quale lo sottoscrive nel termine di quindici giorni dalla sua ricezione, ferma restando la possibilità, in sede di sottoscrizione, di formulare eventuali contestazioni in ordine alle operazioni di verifica di conformità. Il RUP comunica al soggetto incaricato della verifica, le eventuali contestazioni fatte dall’esecutore al certificato di conformità. Il soggetto incaricato della verifica di conformità riferisce, con apposita relazione riservata, sulle contestazioni fatte dall’esecutore e propone le soluzioni ritenute più idonee, ovvero conferma le conclusioni del certificato di verifica di conformità emesso.

11. FATTURAZIONE E PAGAMENTO

Ai fini del pagamento del corrispettivo contrattuale il Fornitore, se stabilito e/o identificato ai fini IVA in Italia, dovrà emettere fattura elettronica ai sensi e per gli effetti del Decreto del Ministero dell’Economia e



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

delle Finanze N. 55 del 3 aprile 2013, inviando il documento elettronico al Sistema di Interscambio che si occuperà di recapitare il documento ricevuto alla Stazione appaltante. Il Consiglio Nazionale delle Ricerche è soggetto all'applicazione del meccanismo dello “Split Payment”. In caso di Fornitore straniero la fattura dovrà essere in formato cartaceo.

Secondo quanto disposto dall’art.37, c.6 dell’Allegato II.14 al D. Lgs. 36/2023, il pagamento delle forniture e lo svincolo della cauzione definitiva, di cui all’articolo 117 del codice, saranno effettuati a seguito dell’emissione del certificato di verifica di conformità definitivo, e dopo la risoluzione delle eventuali contestazioni sollevate dall’esecutore.

I prezzi si intendono fissi ed invariabili per l’intera durata contrattuale.

Le fatture dovranno contenere i seguenti dati:

- Intestazione: Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per la Scienza e Tecnologia dei Plasmi;
- Il Codice Fiscale 80054330586;
- La Partita IVA 02118311006 (solo per Aggiudicatari stranieri)
- Il riferimento al contratto (N° di protocollo e data) del rispettivo lotto;
- Il CIG del lotto di riferimento;
- Il CUP B53C22003070006;
- Il CUU (Codice Univoco Ufficio) dell’Ente:
FEVM4W per i lotti 1, 3, 4, 5, 7 (sede ISTP di Bari),
MVZKV8 per i lotti 2 e 6 (sede ISTP di Milano)
(solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);i
- L’importo imponibile; (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia)
- 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’intestazione del contratto;
- Il codice IBAN del conto corrente dedicato;
- Il “Commodity code” (solo per Aggiudicatari stranieri).

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

In caso di inadempienza risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell’esecuzione del contratto, il CNR tratterà l’importo corrispondente all’inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, ai sensi dell’articolo 11, comma 6 del D. Lgs. n. 36/2023.

In attuazione dell’articolo 48-bis del DPR n. 602/1973 e ss.mm.ii., recante disposizioni in materia di pagamenti da parte delle Pubbliche Amministrazioni, i pagamenti di importo superiore ad € 5.000,00 saranno effettuati previa verifica presso Agenzia delle Entrate–Riscossione del regolare pagamento delle cartelle esattoriali eventualmente notificate all’Impresa.

Nell’ipotesi di raggruppamenti temporanei di imprese o di consorzi, la liquidazione del corrispettivo avverrà esclusivamente a favore della mandataria o designata quale capogruppo o del consorzio stesso.



Progetto IR0000007– NEFERTARI - Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 3.1 del PNRR, Azione 3.1.1 “Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti” - Area ESFRI Energy. Finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU (CUP B53C22003070006)

In sede di liquidazione delle fatture potranno essere recuperate le spese per l’applicazione di eventuali penalità (di cui al paragrafo § 5); 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.

12. DISPOSIZIONI INERENTI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI VALIDE PER CIASCUN LOTTO

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.

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.

L’Aggiudicatario si impegna a dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante 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.

13. DISPOSIZIONI INERENTI ALLA RISOLUZIONE DEL CONTRATTO RELATIVO A CIASCUN LOTTO

In adempimento a quanto previsto dall’art. 122 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i. la Stazione Appaltante risolverà il contratto nei casi e con le modalità ivi previste.

Per quanto non previsto nel presente paragrafo, si applicano le disposizioni di cui al Codice civile in materia di inadempimento e risoluzione del contratto.

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:

- mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta da parte della Stazione Appaltante;
- nel caso in cui l’UTG competente rilasci la comunicazione/informazione antimafia interdittiva;
- nei casi di cui ai precedenti paragrafi relativi a:
 - Penalità;
 - Oneri ed obblighi dell’Aggiudicatario;
 - Sicurezza sul lavoro;
 - Divieto di cessione del contratto.