

Dipartimento di Fisica

## Università degli Studi di Roma “La Sapienza”

**Capitolato Tecnico per l'affidamento della fornitura di una Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica**

**NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)  
MISSIONE 4,  
COMPONENTE 2,  
INVESTIMENTO 1.3,  
SPOKE 7,  
Progetto PE04-NQSTI-SPOKE-7-DFIS,**

**CUP [B53C22004170006]  
CPV: 38636100-3  
Codice Ufficio: F1ZGKV**

R.U.P.: Dr. Emiliano Furfaro

*Capitolato per l'affidamento di una fornitura di una “Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica”*

## Dipartimento di Fisica

**Art. 1 – Oggetto dell'appalto**

L'appalto ha ad oggetto l'acquisto di una Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica necessaria per lo sviluppo dell'attività di ricerca del progetto PNRR, PE4 Scienze e tecnologie quantistiche "National Quantum Science and Technology Institute (NQSTI)", Spoke 7, Complete Quantum System CUP B53C22004170006" per il quale è prevista la realizzazione di un prototipo per sensing spettroscopico. Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica saranno combinate con lo schema di SPDC (spontaneous parametric down conversion) sviluppato nei laboratori Femtoscopy per sviluppare una sorgente di fotoni entangled. La sorgente garantirà ampia tunabilità spettrale, ottimizzando al tempo stesso l'efficienza di generazione delle coppie entangled. Al fine di massimizzare la versatilità di generazione la sorgente laser dovrà prevedere una doppia uscita ottica simultanea: una fissa al femtosecondo nell'infrarosso ed una al picosecondo. Per garantire la più elevata stabilità operativa è richiesto che il sistema sia basato su una sorgente laser amplificata in tecnologia DPSS (stato solido pompato a diodi), che utilizzi come mezzo attivo un cristallo drogato itterbio (Yb), con emissione fondamentale alla lunghezza d'onda centrale di 1030 nm. La sorgente deve essere costituita da un oscillatore al femtosecondo, esclusivamente in tecnologia Kerr-Lens-Mode-Locking, accoppiato ad un amplificatore di alta potenza; oscillatore e amplificatore devono essere integrati all'interno di un singolo box di dimensioni compatte

**Art. 2 – Descrizione della fornitura**➤ Specifiche tecniche richieste per la sorgente laser amplificata:

- Tecnologia e mezzo attivo DPSS, itterbio (Yb)
- Tecnologia d'innesco del mode-locking Kerr-Lens-Mode-Locking
- Lunghezza d'onda fondamentale (nm)  $1030 \pm 10$
- Uscita ottica al femtosecondo (Uf) obbligatoria
- Uscita ottica al picosecondo (Up) obbligatoria
- Uscite ottiche Uf e Up simultanee obbligatorie
- Potenza media Uf (W)  $\geq 5$  a rep. rate  $\geq 10$  KHz
- Potenza media Up (W)  $\geq 15$  a rep. rate  $\geq 10$  KHz
- Durata minima dell'impulso Uf, FWHM (fs)  $< 190$
- Tuning temporale dell'impulso Uf (fs) da  $< 190$  a 10000
- Energia massima per singolo impulso Uf (mJ)  $\geq 0.5$  a rep. rate  $\leq 10$  KHz

*Capitolato per l'affidamento di una fornitura di una "Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica"*

### Dipartimento di Fisica

- Energia massima per singolo impulso  $U_p$  (mJ)  $\geq 1.5$  a rep. rate  $\leq 10$  KHz
- Frequenza di ripetizione massima (KHz) 200
- Modalità di selezione del rep. rate pulse-on-demand (tramite Pulse-Picker integrato)
- Stabilità in potenza su  $\geq 100$  ore  $< 0.5$  % rms
- Stabilità in energia (impulso su impulso) su  $\geq 24$  ore  $< 0.5$  % rms
- Qualità spaziale del fascio (M2)  $< 1.3$
- Stabilità di puntamento ( $\mu\text{rad}/^\circ\text{C}$ )  $< 20$
- Contrasto "pre-pulse" minimo  $< 1:1000$
- Contrasto "post-pulse" minimo  $< 1:200$

➤ Specifiche tecniche richieste per il modulo di amplificazione ottica parametrica:

- Tuning range signal (nm) 640 – 1000
- Tuning range idler (nm) 1060 – 2600
- Efficienza di conversione  $> 6\%$  @700 nm
- Intervallo di durata temporale degli impulsi (ps) 0.8 – 3
- Banda spettrale a 700-2000 nm ( $\text{cm}^{-1}$ )  $< 20$
- Stabilità in energia, impulso-su-impulso  $< 2\%$  @800 nm

### Art. 3 – Modalità di svolgimento della fornitura e relative tempistiche

La fornitura dovrà avvenire al seguente indirizzo, dando preventivamente comunicazione via e-mail al RUP Dr. Emiliano Furfaro [emiliano.furfaro@uniroma1.it](mailto:emiliano.furfaro@uniroma1.it):

**Dipartimento di Fisica  
laboratorio 317 dell'Edificio Fermi (CU033)**

**All'attenzione del RUP Dr. Emiliano Furfaro  
Dipartimento di Fisica  
Edificio Fermi CU033  
Sapienza Università di Roma  
Piazzale Aldo Moro, 5  
00185 Roma**

**E-mail: [emiliano.furfaro@uniroma1.it](mailto:emiliano.furfaro@uniroma1.it)**

**Tel Ufficio: 06.4991 3938**

*Capitolato per l'affidamento di una fornitura di una "Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica"*

### Dipartimento di Fisica

Si precisa che le spese di spedizione saranno a carico del fornitore.

Altresì, la fornitura dovrà comprendere anche i costi di fornitura, assicurazione di trasporto, trasporto e consegna.

La verifica di conformità (si veda art. 18) della strumentazione dovrà avvenire successivamente all'installazione e consegna nel limite massimo di 30 giorni naturali e consecutivi dalla consegna stessa, alla presenza del RUP. Sarà redatto dall'aggiudicatario report di avvenuta installazione con relativo esito e comunicato da parte del RUP la conformità della fornitura.

### **Garanzia e assistenza sul sistema:**

Tutto il materiale fornito dovrà essere coperto da garanzia contro difetti di fabbricazione o materiali per un periodo di 12 mesi a partire dalla data della verifica di conformità di cui il RUP informerà sugli esiti tramite nota inviata a mezzo email.

**La fornitura sarà aggiudicata a mezzo Affidamento Diretto che si svolgerà sulla piattaforma telematica MEPA con TD n. 4451472**

Il presente Allegato Tecnico forma parte integrante e sostanziale della procedura TD n. 4451472

### **Art. 4 – Importo dell'appalto**

L'importo dell'appalto posto a base di gara è pari a Euro 135.000,00+ IVA.

*L'importo di affidamento definito dall'aggiudicazione della TD de quo, costituirà l'importo contrattuale.*

L'importo dell'appalto è stato determinato tramite una ricerca di mercato su strumentazione dalle caratteristiche idonee allo svolgimento delle attività relative al progetto PE04-NQSTI-SPOKE-7-DFIS.

A valle di ricerca di mercato e confronto di specifiche caratteristiche tecniche e servizi annessi richiesti da ritenersi essenziali per la fornitura, è risultato chiaramente che la ditta individuata per l'affidamento diretto è risultata l'unica a garantire tutte le caratteristiche tecniche desiderate e performance specificate idonee allo svolgimento delle attività relative al progetto Pnrr sopra citato, altresì ha dichiarato che è distributrice in Italia, Ufficiale ed

*Capitolato per l'affidamento di una fornitura di una "Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica"*

### Dipartimento di Fisica

Esclusiva, di Light Conversion - azienda lituana con sede a Keramiku st. 2B LT-10233 Vilnius (Lithuania) – specializzata nella progettazione e produzione di sorgenti e sistemi laser a impulsi ultra-corti e che il sistema laser tunabile al picosecondo, composto da sorgente Pharos-SP 2mJ/20W e OPA Orpheus-PS, è prodotto da Light Conversion e in Italia può essere acquistato solo ed esclusivamente tramite Optoprim srl.

L'importo dell'appalto corrisponde alla spesa preventivata nell'offerta pervenuta dall'operatore economico che risulta avere la sorgente con le specifiche tecniche aderenti a quanto si necessita.

### **Art. 5 – Revisione prezzi**

Qualora nel corso di esecuzione del contratto, al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva, si determina una variazione, in aumento o in diminuzione, del costo del bene superiore al 5 per cento, dell'importo complessivo, i prezzi sono aggiornati, nella misura dell'80 per cento della variazione, in relazione alle prestazioni da eseguire. Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi si utilizzano gli indici dei prezzi al consumo, dei prezzi alla produzione dell'industria e dei servizi e gli indici delle retribuzioni contrattuali orarie.

### **Art. 6 – Durata del servizio/termine di consegna della fornitura**

Il termine perentorio per la fornitura in oggetto è fissato in massimo 180 giorni naturali e consecutivi, dalla data di aggiudicazione della TD sul portale MEPA. Tale termine è da considerarsi essenziale e se disatteso, oltre all'applicazione delle penali (art. 12), il contratto sarà ritenuto risolto e dovrà essere corrisposto al Dipartimento di Fisica risarcimento per la mancata fornitura e danni connessi.

### **Art. 7 – Controllo tecnico – contabile**

Le attività di coordinamento, direzione e controllo tecnico - contabile dell'esecuzione del contratto sono svolte dal RUP che ne verifica il regolare andamento, anche come previsto dalle norme di gestione del fondo PNRR/PNC.

### **Art. 8 – Monitoraggio**

Si prevedono periodiche interlocuzioni con l'aggiudicatario della fornitura per monitorare il mantenimento dei tempi di consegna.

*Capitolato per l'affidamento di una fornitura di una "Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica"*

Dipartimento di Fisica

## Art. 9 – Garanzia definitiva

La garanzia definitiva non è richiesta ex artt. 53 co. 4 e 117 co. 14 dlgs 36/23 dal momento che è stato ottenuto il miglioramento del prezzo di aggiudicazione che solitamente risulta maggiore per questo prodotto; nonché l'operatore economico risulta di comprovata solidità ed affidabilità.

## Art. 10 – Subappalto

È ammesso il subappalto, ai sensi dell'art. 119 del Codice. La cessione del contratto è nulla ad eccezione di quanto previsto dall'articolo 120, comma 1, lettera d) del Codice stesso.

Non può essere affidato a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni, pena la nullità.

È possibile per l'aggiudicatario affidare in subappalto i servizi/forniture compresi/e nel contratto, previa autorizzazione della stazione appaltante a condizione che:

- a) il subappaltatore sia qualificato per le lavorazioni o le prestazioni da eseguire;
- b) non sussistano a suo carico le cause di esclusione di cui al Capo II del Titolo IV della Parte V del Codice;
- c) all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;
- d) il subappaltatore comunichi i dati relativi al titolare effettivo.

L'aggiudicatario trasmette il contratto di subappalto alla stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Contestualmente trasmette la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza delle cause di esclusione di cui al Capo II del Titolo IV della Parte V del Libro II del Codice e il possesso dei requisiti di cui agli articoli 100 e 103 del Codice. Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.

L'aggiudicatario e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante per le prestazioni oggetto del contratto di subappalto.

L'aggiudicatario è tenuto ad osservare il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionali e territoriali in vigore per il settore e per la zona nella quale si

*Capitolato per l'affidamento di una fornitura di una "Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica"*

### Dipartimento di Fisica

eseguono le prestazioni secondo quanto previsto all'articolo 11 del Codice; è, altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto, ovvero, il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito l'aggiudicatario. Il subappaltatore è tenuto ad applicare i medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro dell'aggiudicatario, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto e siano incluse nell'oggetto sociale dell'aggiudicatario.

La stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dallo stesso eseguite nei seguenti casi:

- a) quando il subcontraente è una microimpresa o piccola impresa;
- b) in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore;
- c) su richiesta del subcontraente e se la natura del contratto lo consente.

### Art. 11 – Obblighi dell'aggiudicatario

L'aggiudicatario è tenuto ad osservare i seguenti obblighi:

1. nel caso occupi dai 15 a 50 dipendenti, entro 6 mesi dalla conclusione del contratto, deve consegnare alla stazione appaltante una relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile di cui all'art. 47 comma 3 del D.L. n. 77/2021, da trasmettere a cura dell'aggiudicatario alle rappresentanze sindacali aziendali e ai consiglieri regionali di parità, *[qualora la durata contrattuale sia inferiore a 6 mesi, prevedere la modalità di pagamento in ratei d'acconto, la rata di saldo sarà liquidata a seguito della consegna della documentazione];*
2. nel caso occupi da 15 a 50 dipendenti, entro 6 mesi dalla conclusione del contratto, deve consegnare alla stazione appaltante, una relazione relativa all'assolvimento degli obblighi di cui alla legge n. 68/99 e alle eventuali sanzioni e provvedimenti disposti a proprio carico nel triennio antecedente la data di scadenza di presentazione delle offerte, di cui all'art. 47 comma 3 bis del D.L. n. 77/2021, tale relazione deve essere trasmessa, a cura dell'aggiudicatario, alle rappresentanze

### Dipartimento di Fisica

sindacali aziendali, *[qualora la durata contrattuale sia inferiore a 6 mesi, prevedere la modalità di pagamento in ratei d'acconto, la rata di saldo sarà liquidata a seguito della consegna della documentazione]*;

3. assicurare una quota pari almeno al 30% alle assunzioni necessarie per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali, sia all'occupazione giovanile sia all'occupazione femminile, di cui all'art. 47 comma 4 *bis* del D.L. n. 77/2021;
4. rispetto delle attività conformi alla normativa ambientale dell'UE e nazionale.

### Art. 12 – Penali e azioni correttive

La stazione appaltante si riserva la facoltà di applicare una penale giornaliera per ritardato adempimento pari all' 1 per mille dell'ammontare netto contrattuale.

Le penali sono applicate previa formale segnalazione da parte del RUP circa le comprovate inadempienze dell'aggiudicatario. Le riscontrate inadempienze sono anticipatamente contestate all'aggiudicatario ed allo stesso è comunicata formalmente l'applicazione delle penali. L'aggiudicatario ha facoltà di opporsi, presentando le proprie controdeduzioni entro 5 (cinque) giorni lavorativi dal ricevimento della comunicazione.

Nella comunicazione la stazione appaltante indica le motivazioni, la quantificazione e le modalità di pagamento di quanto dovuto a titolo di penale, che dovrà comunque avvenire a mezzo bonifico intestato alla stazione appaltante. Qualora l'aggiudicatario non provveda al versamento del dovuto, la stazione appaltante procede alla decurtazione dagli importi di pagamento, fatta salva la facoltà di richiedere il risarcimento per eventuali ulteriori danni subiti a causa dell'inadempimento.

Il limite massimo complessivo per l'applicazione delle penali è pari al 20% (ventipercento) dell'importo netto contrattuale; raggiunto tale limite la stazione appaltante non può applicare altre penali, può tuttavia procedere alla risoluzione del contratto, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

Non saranno applicate le penali per gli eventuali ritardi dovuti a causa di forza maggiore o caso fortuito, che dovranno essere adeguatamente documentati dall'aggiudicatario.

Dipartimento di Fisica

### **Art. 13 – Osservanza leggi, regolamenti, contratti collettivi nazionali di lavoro, norme per la prevenzione infortuni ed igiene sul lavoro**

Al personale impiegato nei servizi/forniture oggetto del presente appalto è applicato il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e la zona nella quale si eseguono le prestazioni, stipulato dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e quello il cui ambito di applicazione sia strettamente connesso con l'attività oggetto dell'appalto svolta dall'impresa anche in maniera prevalente.

L'aggiudicatario che applica un differente contratto collettivo deve garantire le stesse tutele ai lavoratori.

I sopraccitati obblighi vincolano l'aggiudicatario, anche nel caso che non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse ed indipendentemente dalla natura artigiana o industriale della struttura o dimensione della Società stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale, ivi compresa la forma cooperativa.

L'aggiudicatario è tenuto, inoltre, all'osservanza ed all'applicazione di tutte le norme relative alle assicurazioni obbligatorie ed antinfortunistiche, previdenziali ed assistenziali, nei confronti del proprio personale dipendente e dei soci lavoratori nel caso di cooperative.

A richiesta della stazione appaltante, l'aggiudicatario deve certificare l'applicazione del trattamento retributivo previsto dal CCNL delle imprese di settore e dagli accordi integrativi territoriali, ai lavoratori, compresi i soci lavoratori qualora si tratti di cooperativa, impiegati nell'appalto.

La stazione appaltante si riserva di verificare, in qualsiasi momento, la regolarità dell'assolvimento degli obblighi inerenti al versamento dei contributi obbligatori ai sensi di legge. La stazione appaltante verifica, ai fini del pagamento della rata del corrispettivo, l'ottemperanza a tali obblighi, da parte dell'aggiudicatario. La stazione appaltante si riserva di verificare, anche direttamente, il rispetto delle disposizioni in materia di assicurazioni obbligatorie per legge.

Per inadempimenti contributivi o retributivi si applica il comma 6 dell'art. 11 del Codice.

*Capitolato per l'affidamento di una fornitura di una "Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica"*

Dipartimento di Fisica

## Art. 14 – Modalità di pagamento, anticipazione e fatturazione

La stazione appaltante provvede al pagamento del corrispettivo in unica soluzione dietro ricezione della relativa fattura elettronica, la cui liquidazione sarà eseguita entro 30 giorni dal ricevimento della fattura, tramite bonifico su conto corrente comunicato dalla società affidataria della fornitura.

Si fa presente che sarà cura del RUP informare l'aggiudicatario della possibilità di emettere fattura elettronica (di cui copia dovrà essere inviata al RUP all'indirizzo email: [emiliano.furfaro@uniroma1.it](mailto:emiliano.furfaro@uniroma1.it)), **solo ed esclusivamente a seguito della comunicazione di esito positivo della verifica di conformità.**

Dagli importi delle fatture sono inoltre decurtate le eventuali penalità dovute dall'aggiudicatario per ritardi o inadempimenti.

In ossequio a quanto disposto dal D.M. 55/2013, la stazione appaltante accetta unicamente fatture emesse in formato elettronico.

Le fatture devono riportare obbligatoriamente ed in modo chiaro:

- il Codice Ufficio F1ZGKV
- la fornitura oggetto di fatturazione: ***“Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica”***
- TD n. **4451472**
- il CIG: Definito all'interno della TD
- il CUP **B53C22004170006**
- l'IBAN dichiarato a norma della L. 136/2010
- il riferimento al PNRR Progetto **PE04-NQSTI-SPOKE-7-DFIS**.

La fattura dovrà essere intestata a:

Università degli Studi di Roma “La Sapienza”

Dipartimento di Fisica

Piazzale Aldo Moro, 5 – 00185 Roma - Italy

C.F.: 80209930587 P.I.: 02133771002

*Capitolato per l'affidamento di una fornitura di una “Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica”*

Dipartimento di Fisica

Codice Ufficio: F1ZGKV

Il pagamento per le spese sostenute è effettuato con le risorse del Fondo di Rotazione per l'attuazione dell'iniziativa Next Generation Eu – Italia.

### **Art. 15 – Obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari**

L'aggiudicatario, a pena di nullità assoluta del contratto, assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge n. 136 del 13 agosto 2010 e ss. mm. e ii..

Nel caso in cui l'aggiudicatario, nei rapporti nascenti con i propri eventuali subappaltatori, subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessati all'espletamento del presente appalto, abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui all'art. 3 della legge n. 136/2010 ne dà immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla Prefettura - Ufficio territoriale del Governo della Provincia ove ha sede la stazione appaltante.

L'aggiudicatario dovrà comunicare gli estremi identificativi del/dei conto/i corrente/i dedicato/i, anche non in via esclusiva al contratto, nonché le generalità (nome e cognome) ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare su detto/i conto/i, corredate da copia di un documento di identità delle stesse. La dichiarazione andrà successivamente firmata digitalmente e inviata alla stazione appaltante a mezzo TD n. 4307218 sulla piattaforma MEPA.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 1 della L. 136/2010 e ss. mm. e ii., i pagamenti verranno effettuati dalla stazione appaltante a mezzo bonifico bancario/postale su conto corrente dedicato, ovvero con altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni. A tal proposito, ai sensi del comma 5 della citata legge, gli strumenti di pagamento devono riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere dalla stazione appaltante il codice identificativo di gara (CIG), attribuito dall'Autorità Nazionale Anticorruzione su richiesta della Stazione Appaltante stessa.

Si precisa, altresì, che l'aggiudicatario deve comunicare alla Stazione Appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati di cui al medesimo art. 3, comma 1, della citata legge, entro sette giorni dalla loro accensione o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa

*Capitolato per l'affidamento di una fornitura di una "Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica"*

### Dipartimento di Fisica

pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Questi stessi soggetti provvedono, altresì, a comunicare ogni modifica relativa ai dati trasmessi; in difetto di tale comunicazione nessuna responsabilità potrà attribuirsi alla stazione appaltante per pagamenti effettuati secondo i riferimenti in suo possesso.

Inoltre, secondo quanto previsto dall'art. 3 comma 9 bis della legge n. 136/2010, il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, nelle transazioni finanziarie relative a pagamenti effettuati dagli appaltatori, subappaltatori e subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessati all'espletamento del presente appalto, costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c..

Infine, l'aggiudicatario s'impegna a fornire ogni documentazione atta a comprovare il rispetto, da parte propria nonché dei subappaltatori e subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessati all'espletamento del presente appalto, degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge n. 136/2010.

### **Art. 16 – Recesso**

Ai sensi dell'art. 123 del Codice, la stazione appaltante si riserva la facoltà, in caso di sopravvenute esigenze d'interesse pubblico, senza che da parte dell'aggiudicatario possano essere vantate pretese, salvo che per le prestazioni già eseguite o in corso di esecuzione, di recedere in ogni momento dal contratto, con preavviso di almeno venti giorni da notificarsi all'aggiudicatario tramite PEC, decorsi i quali la stazione appaltante prende in consegna il servizio/fornitura e verifica la regolarità dello/a stesso/a. Per quanto non disciplinato nel presente articolo, si applica quanto previsto dall'art. 123 del Codice.

### **Art. 17 – Risoluzione del contratto**

La stazione appaltante può risolvere il contratto senza limiti di tempo se si verificano una o più delle condizioni di cui all'art. 122, co. 1 del Codice.

La stazione appaltante ai sensi dell'art. 122 comma 2 del Codice, risolve il contratto per intervenuto provvedimento definitivo, nei confronti dell'aggiudicatario, che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n.159,

### Dipartimento di Fisica

ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui al Capo II del Titolo IV della Parte V del Codice.

Le parti convengono, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa), che il contratto si risolva di diritto nei casi di seguito specificati:

- a) in caso di perdita del possesso dei requisiti di carattere generale di cui agli artt. 94 e 95 del Codice;
- b) mancato rispetto del Patto di integrità accettato in sede di gara, ai sensi dell'art. 1 co. 17 della Legge 190/2012;
- c) violazione degli obblighi previsti dal DPR 16/04/2013, n. 62, contenente "Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'articolo 54 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165" e dal Codice Etico e di comportamento adottato dall'Università ed emanato con Decreto Rettorale n. 3430/2022 Prot. n. 0107441 del 28/11/2022;
- d) superamento, accertato dal RUP, del 20% previsto per l'applicazione delle penali sul valore del contratto;
- e) cessione del contratto, da parte dell'aggiudicatario, al di fuori dei casi di cui all'art. 120, comma 1, lett. d) del Codice;
- f) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione delle prestazioni;
- g) inadempienza accertata, da parte dell'aggiudicatario, alle norme di legge sulla tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis, della Legge n. 136/2010 e ss.mm. e ii.;
- h) inadempienza accertata, da parte dell'aggiudicatario, alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale nell'esecuzione delle attività previste dal contratto;
- i) mancato rispetto dei termini e delle condizioni economiche nel contratto che hanno determinato l'aggiudicazione dell'appalto;
- j) quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fatte, nei termini imposti;
- k) subappalto non autorizzato;
- l) cessione del credito, anche parziale, senza previa autorizzazione scritta della stazione appaltante;

### Dipartimento di Fisica

m) in tutti gli altri casi espressamente previsti nel testo del presente Capitolato, anche se non richiamati nel presente articolo.

La risoluzione del contratto sarà comunicata all'aggiudicatario dal RUP a mezzo PEC ed avrà effetto, senza obbligo preventivo di diffida da parte della stazione appaltante, a far data dal ricevimento della stessa.

Per eventuali inadempienze non esplicitamente indicate fra quelle in elenco, ma tali da compromettere il rispetto dei contenuti dell'appalto o ritenute rilevanti per la specificità delle prestazioni e comunque nel caso di mancata reintegrazione della garanzia definitiva, per l'ipotesi di parziale utilizzo, saranno contestate, avviando in contraddittorio il procedimento disciplinato dall'art. 10 dell'allegato II.14 al Codice. All'esito del procedimento, la stazione appaltante, su proposta del RUP, dichiara risolto il contratto con atto scritto comunicato all'aggiudicatario.

Qualora l'esecuzione delle prestazioni, al di fuori di quanto sopra previsto, ritardi per negligenza dell'aggiudicatario, il RUP o il Direttore dell'esecuzione *[se nominato]* assegna un termine, non inferiore a dieci giorni salvo i casi di urgenza, entro il quale eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato e redatto processo verbale in contraddittorio con l'aggiudicatario, qualora l'inadempimento permanga, si procede alla risoluzione del contratto, con atto scritto comunicato all'aggiudicatario stesso, fermo restando il pagamento delle penali.

In caso di risoluzione del contratto, la stazione appaltante si riserva la facoltà di interpellare gli altri concorrenti alla gara, al fine di stipulare un nuovo contratto alle condizioni economiche proposte dall'operatore economico interpellato, ai sensi dell'art.124 del Codice.

Contestualmente alla risoluzione del contratto la stazione appaltante procederà ai sensi dell'art. 117, comma 5 del Codice. Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, come pure in caso di fallimento dell'aggiudicatario, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti secondo la normativa vigente e ponendo a carico dell'aggiudicatario inadempiente gli eventuali maggiori oneri e/o danni derivanti.

### Dipartimento di Fisica

In virtù dei commi 5 e 6 dell'art. 122 del Codice, nel caso di risoluzione del contratto, l'aggiudicatario ha diritto solo al pagamento delle prestazioni regolarmente eseguite, previa decurtazione degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.

Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente articolo, si applica l'art. 122 del Codice.

### **Art. 18 – Installazione e Verifica di conformità**

L'installazione della sorgente dovrà essere eseguita da almeno n. 1 addetto incaricato dall'aggiudicatario nel termine massimo di 30 giorni naturali e consecutivi dalla consegna della sorgente stessa presso il Dipartimento di Fisica laboratorio 317 dell'Edificio Fermi (CU033), alla presenza del RUP e dell'Unità di progetto.

Sarà redatto dall'aggiudicatario report di avvenuta installazione con relativo esito e comunicato da parte del RUP la conformità della fornitura.

In applicazione di quanto disposto dall'art. 116 del Codice la stazione appaltante, per il tramite del RUP, procede alla verifica di conformità a seguito dell'installazione perfezionata.

Il RUP emette il verbale di verifica di conformità entro 5 giorni dal termine della verifica positiva, e la trasmette all'aggiudicatario a mezzo di posta elettronica.

A seguito dell'emissione del suddetto verbale, l'aggiudicatario potrà emettere fattura elettronica (di cui copia dovrà essere inviata al RUP all'indirizzo email: [emiliano.furfaro@uniroma1.it](mailto:emiliano.furfaro@uniroma1.it)) e a seguire si procederà al pagamento della fattura e allo svincolo della cauzione, salva la facoltà del soggetto incaricato dell'emissione del certificato di regolare esecuzione di chiedere ulteriore documentazione necessaria.

### **Art. 19 – Pantouflage**

L'aggiudicatario non deve aver concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo né aver attribuito incarichi a ex dipendenti della stazione appaltante.

L'aggiudicatario è obbligato a rispettare il divieto di conferire incarichi o concludere contratti con dipendenti che negli ultimi tre anni di servizio abbiano esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stazione appaltante e, stante il divieto per i dipendenti di svolgere,

*Capitolato per l'affidamento di una fornitura di una "Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica"*

## Dipartimento di Fisica

nei tre anni successivi alla cessazione del rapporto di lavoro, attività lavorativa o professionale presso i soggetti privati destinatari dell'attività della stazione appaltante svolta attraverso i medesimi poteri. I contratti conclusi e gli incarichi conferiti in violazione del succitato divieto sono nulli ed è fatto divieto ai soggetti privati che li hanno conclusi o conferiti di contrattare con la stazione appaltante per i successivi tre anni con obbligo di restituzione dei compensi eventualmente percepiti e accertati ad essi riferiti.

### **Art. 20 – Conservazione dei documenti**

La stazione appaltante conserva e mette a disposizione tutti i documenti relativi all'appalto presso l'Archivio Digitale DRIVE dell'Amministrazione del Dipartimento di Fisica per consentire l'accertamento della regolarità della procedura anche tramite il sistema informatico di rendicontazione AT WORK/GEA predisposto dal MUR.

### **Art. 21 – Obbligo di riservatezza**

L'aggiudicatario si impegna a rispettare quanto previsto dal Codice della Privacy (D.Lgs. 196/2003 coordinato con il D.Lgs. 101/2018) e dai successivi regolamenti e provvedimenti in materia di riservatezza.

L'aggiudicatario ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni della stazione appaltante di cui venga eventualmente a conoscenza nel corso di durata del contratto. Tali dati devono essere utilizzati dall'aggiudicatario esclusivamente per le finalità connesse con l'oggetto dell'appalto e non possono essere divulgati per nessun motivo.

In particolare, l'aggiudicatario deve:

- mantenere la più assoluta riservatezza su atti e documenti di carattere amministrativo e/o tecnico e di qualsiasi altro materiale informativo di cui venga in possesso durante l'esecuzione del contratto;
- non divulgare a nessun titolo le informazioni acquisite dall'Amministrazione durante lo svolgimento dell'appalto, neanche dopo la scadenza del Contratto, salvo i casi in cui la stazione appaltante abbia espresso preventivamente e formalmente il proprio consenso;

*Capitolato per l'affidamento di una fornitura di una "Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica"*

### Dipartimento di Fisica

- relativamente ai dati personali di cui entra in possesso, l'aggiudicatario ne è responsabile ai sensi di quanto previsto dal GDPR 2016/679 e dal D.Lgs. 196/2003 e successivi regolamenti e provvedimenti in materia di riservatezza.

L'aggiudicatario adotta, nell'ambito della propria struttura organizzativa ed operativa, le opportune disposizioni affinché gli obblighi di cui sopra siano scrupolosamente osservati e fatti osservare dai propri collaboratori e dipendenti, nonché dai terzi estranei eventualmente coinvolti nelle attività esecutive del contratto. Nel caso di accertata inadempienza agli obblighi del presente articolo la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto, fatta salva ogni altra azione per il risarcimento del danno.

### Art. 22 – Stipula contratto e spese

Prima della stipula del contratto l'aggiudicatario deve dichiarare l'assenza di conflitto di interessi.

Il contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente Capitolato speciale si intendono I.V.A. esclusa.

Se dovuta (per importi da € 40.000,00) l'imposta di bollo è a carico dell'aggiudicatario e dovrà essere versata nelle seguenti modalità:

- nel caso di operatore economico residente in Italia - l'imposta di bollo è versata con modalità telematiche, utilizzando il modello F24 Versamenti con elementi identificativi (F24 ELIDE);
- nel caso di operatore economico estero - l'imposta di bollo è versata con bonifico sull'IBAN: IT07Y0100003245348008120501, (BIC BITAITRRENT) avendo cura di specificare nella causale il proprio codice fiscale (in mancanza, la partita IVA e la denominazione) e gli estremi dell'atto a cui si riferisce l'imposta.

### Art. 23 – Foro competente

Per ogni controversia che dovesse sorgere fra le parti, in esecuzione dell'appalto, la competenza è del foro di Roma.

*Capitolato per l'affidamento di una fornitura di una "Sorgente laser pulsata a 1030 nm e repetition rate variabile (da single shot fino a 200 kHz), integrata con un modulo di amplificazione ottica parametrica"*

Dipartimento di Fisica

**N.B.: SI CHIEDE DI PORRE ATTENZIONE ALLA DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA, RICHIESTA A PENA DI ESCLUSIONE PER L'AGGIUDICAZIONE DELLA TD 4451472xx, ESSENZIALE, ALTRESI', AI FINI DELLA FUTURA AGGIUDICAZIONE DELLA PROCEDURA, NONCHE' DEL PAGAMENTO DELLE FATTURE.**

Per qualsiasi problematica scrivere al RUP della procedura Dr. Emiliano Furfaro [emiliano.furfaro@uniroma1.it](mailto:emiliano.furfaro@uniroma1.it) .

Roma, 18/06/2024

**F.to II RUP**

**Dr. Emiliano Furfaro**

Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93