



POLITECNICO
MILANO 1863

Decreto Rep. n°..... Prot. n°.....
Data.....
Titolo.....Classe.....
UOR.....

DIREZIONE GENERALE
Il Direttore Generale

Visto il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 “Codice dei contratti pubblici”;

Visto il D.L. 16 luglio 2020, n. 76 recante “Misure urgenti per la semplificazione e l’innovazione digitali (Decreto Semplificazioni)” convertito in Legge 11 settembre 2020, n. 120 e modificato con D.L. 31 maggio 2021, n. 77 “Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure (Decreto Semplificazioni ‘bis’)” convertito in Legge 29 luglio 2021, n. 108;

Visto il D. Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 recante “Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche”, e successive modificazioni;

Vista la Legge 30 dicembre 2010, n. 240 “Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l’efficienza del sistema universitario”, e successive modificazioni;

Vista la Legge 28 dicembre 2015, n. 208 recante “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato” (Legge di stabilità 2016) ed in particolare l’art. 1 comma 510;

Visto l’art. 59 punto 2 del Regolamento di Amministrazione Finanza e Contabilità del Politecnico di Milano vigente, sulle funzioni dei dirigenti in merito all’autorizzazione a contrarre;

Considerato che il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), adottato in attuazione del programma Next Generation EU (NGEU), si articola in 6 missioni e 16 componenti e, in particolare, la “Missione 4: Università e ricerca” ha l’obiettivo di



POLITECNICO
MILANO 1863

rafforzare le condizioni per lo sviluppo di una economia ad alta intensità di conoscenza, di competitività e di resilienza;

Considerato che la “Componente 2: dalla Ricerca all’Impresa” della Missione 4 mira a sostenere gli investimenti in ricerca e sviluppo, a promuovere l’innovazione e la diffusione delle tecnologie, a rafforzare le competenze, favorendo la transizione verso un’economia basata sulla conoscenza attraverso quattro tipologie di Investimento: 1.3 - partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base; 1.4 - rafforzamento delle strutture di ricerca per la creazione di “campioni nazionali di R&S”, cd. Centri Nazionali; 1.5 - creazione e il rafforzamento degli “ecosistemi dell’innovazione”; 3.1 - fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione;

Visto l’avviso MUR n. 3264 del 28/12/2021 recante “Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per “Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca”, in attuazione dell’Investimento “3.1 Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione” - azione di riferimento 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” volto a sostenere la creazione di infrastrutture di ricerca e innovazione per collegare il settore industriale con quello accademico;

Visto il Decreto MUR n. 126 del 21/06/2022. con cui è stata ammessa al finanziamento MUR la proposta progettuale “Integrated infrastructure Initiative in Photonic and Quantum Sciences” (I-PHOQS)” presentata dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR - soggetto proponente) dal Politecnico di Milano (soggetto co-beneficiario) - CUP B53C22001750006;

Considerato che l’infrastruttura I-PHOQS ha come obiettivo primario quello di sfruttare la tecnologia laser per arrivare a sviluppare nuove tecnologie nel campo della fotonica e delle scienze quantistiche;

Considerato che nell’ambito di tale progetto l’unità del Politecnico di Milano sarà coinvolta nel Work Package 1 (Biophotonics) e nel Work Package 2 (Multiscale, multidimensional spectroscopy) che hanno come obiettivo finale rispettivamente sviluppare una nuova generazione di tecnologie fotoniche avanzate per applicazioni nell’ambito della salute e realizzare una piattaforma per studiare l’interazione luce-



POLITECNICO
MILANO 1863

materia su ampi intervalli di distanze, energie e scale temporali, combinando più sonde simultanee all'interno di approcci metodologici complementari;

Considerato pertanto che si rende necessario l'acquisto di 6 (sei) sistemi laser ad impulsi ultra-corti al femtosecondo, al fine di costituire una workstation atta ad effettuare diversi tipi di spettroscopia risolta nel tempo;

Considerato che l'acquisto di sei sistemi laser è collegato alle seguenti attività dei work packages:

- Attività 1.3: Sviluppo di una piattaforma basata sull'ottica non lineare e la fluorescenza per imaging di campioni biologici ad alta risoluzione. In particolare verrà realizzata una work station per label-free vibrational/multimodal imaging di cellule e tessuti.
- Attività 2.1: Sviluppo di una work station per effettuare misure di spettroscopia transiente caratterizzata da ampia tunabilità spettrale in eccitazione (dall'ultravioletto al medio infrarosso), da ampia estensione spettrale in rivelazione, da alta risoluzione temporale (minore di 20 femtosecondi) e da ampia estensione temporale (da 10⁻¹³ a 10⁻³ secondi).
- Attività 2.2: Sviluppo di una work station per effettuare misure di microscopia ottica transiente con alta risoluzione spaziale (300 nm), di un setup di spettroscopia elettronica bidimensionale nel range spettrale del visibile e di un a setup di microscopia a campo largo basato sull'olografica digitale per misurare mappe di assorbimento transiente su larga scala (100 x 100 μm²).
- Attività 2.3: Sviluppo di una work station di spettroscopia di fotoelettroni risolta in angolo e in tempo ad alto repetition rate, di un setup di microscopia Kerr magneto-ottica e di un setup di microscopia confocale non-lineare;

Considerato che nel Programma biennale degli acquisti per servizi e forniture 2023-2024, approvato con delibera del Consiglio di Amministrazione del Politecnico di Milano n. 202212200054 del 20/12/2022 e modificato con delibera n. 202305300296 del 30/05/2023, è stata prevista la procedura di affidamento per la "Fornitura di n. 6 Laser (Laser a itterbio amplificato 20 W, 290 fs, 200 kHz, 1030 nm; Laser a Yb amplificato ad alta potenza >40 W, 250 fs, 100 kHz, 1030 nm; Laser a itterbio amplificato 20 W, 190 fs, 200 kHz, 1030 nm; High power (> 10W); Laser oscillator coupled with optical parametric amplifiers delivering ultrafast <150)" per un importo di € 1.207.800,00 I.V.A. inclusa - CUI F80057930150202300087, CUP B53C22001750006;



POLITECNICO
MILANO 1863

Vista la deliberazione del Consiglio di Amministrazione del Politecnico di Milano n. 202305300296 del 30/05/2023 che ha autorizzato l'espletamento della gara europea a procedura telematica aperta per l'affidamento della fornitura di sei sistemi laser ad impulsi ultracorti al femtosecondo, approvato l'atto di indirizzo proposto conferendo mandato all'Area GIS e al Dipartimento di Fisica per il perfezionamento degli atti di gara e la pubblicazione della predetta procedura, approvato la modifica al Programma biennale degli Acquisti di Servizi e Forniture nonché la nomina a RUP e DEC rispettivamente del Prof. Stefano Dal Conte e del Prof. Giulio Cerullo;

Considerato che l'importo posto a base d'asta è pari a € 990.000,00 IVA e/o altre imposte o contributi di legge esclusi;

Considerato che non sono previsti oneri per la sicurezza per rischi da interferenza;

Ritenuto di non suddividere l'appalto in lotti poiché tutti gli articoli che compongono la fornitura verranno utilizzati per costruire una workstation per effettuare diversi tipi di spettroscopia risolta nel tempo;

Ritenuto di derogare all'inserimento di criteri orientati a promuovere l'imprenditoria giovanile, l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità e l'assunzione di giovani di età inferiore a trentasei anni e donne nell'ambito dei contratti finanziati con risorse PNRR e PNC di cui all'art. 47 co. 4 e 5 DL 77/2021 nei relativi documenti, in particolare, dell'obbligo di assicurare, in caso di aggiudicazione del contratto, una quota non inferiore al 30 per cento delle assunzioni necessarie per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali, sia all'occupazione femminile che all'occupazione giovanile, dal momento che - trattandosi di mera fornitura - non è necessaria l'assunzione di personale per l'esecuzione del contratto;

Visto che per la fornitura in oggetto non è disponibile alcuna convenzione CONSIP attiva o in attesa d'attivazione;

Considerato che i concorrenti, come previsto dall'art. 83 del D.Lgs. 50/2016, dovranno essere in possesso dei seguenti requisiti di partecipazione:

- a) iscrizione nel registro tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura oppure nel registro delle commissioni provinciali per



POLITECNICO
MILANO 1863

l'artigianato per attività coerenti con quelle oggetto della presente procedura di gara;

Considerato che tale fornitura richiede l'avvio di una procedura di gara aperta ai sensi dell'art. 60 D.Lgs.50/2016;

Considerato che il criterio di aggiudicazione previsto è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 co. 2 D.Lgs. n. 50/2016;

Considerato che la procedura sarà interamente gestita in ogni sua fase fino all'aggiudicazione con sistemi telematici secondo quanto previsto dall'art. 58 del D.Lgs. 50/2016, tramite la piattaforma di e-procurement SINTEL messa a disposizione dall'Agenzia Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti della Regione Lombardia;

DECRETA

per le motivazioni espresse in premessa, di indire una gara europea a procedura telematica aperta ai sensi dell'art. 60 D.lgs. 50/2016 per l'affidamento della "fornitura di sei sistemi laser ad impulsi ultracorti al femtosecondo", utilizzando come piattaforma di e-procurement SINTEL di ARIA Regione Lombardia, per un importo posto a base d'asta di € 990.000,00, oltre IVA, pari ad € 1.207.800,00 IVA inclusa;

di imputare l'importo di € 990.000,00 oltre IVA, pari ad € 1.207.800,00, IVA inclusa, PAP2PNRR01 I-PHOQS - Integrated Infrastructure Initiative in PHOtonic and Quantum Sciences ID IR0000016- PNRR - resp. A. Pifferi;

di nominare Responsabile Unico del Procedimento il Prof. Stefano Dal Conte;

di nominare Direttore dell'Esecuzione del Contratto il Prof. Giulio Cerullo.

Il Direttore Generale
(Ing. Graziano Dragoni)

Firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente