

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

per l'affidamento della fornitura di un aggiornamento mediante l'installazione hardware e software del sistema di laser a femtosecondi.

La Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia (nel seguito "IIT") con sede in via Morego, 30 – 16163 Genova (ITC33) sta predisponendo l'avvio di una gara, l'avvio di una gara per l'affidamento della fornitura di un aggiornamento mediante l'installazione hardware e software del sistema di laser a femtosecondi avente le seguenti caratteristiche:

- . Modello "Pharos" PH1-10W
- Energia per impulso $\approx 0,4$ mJ
- Repetition Rate (RR) massimo: 1 MHz
- Armonica fondamentale: $1030 \text{ nm} \pm 10 \text{ nm}$
- Polarizzazione lineare, orizzontale. Rapporto polarizzazioni 1:200
- Qualità ottica del fascio: TEM_{00} , $M^2 < 1.2$
- Uscite laser possibili : Amplificata (RA) o direttamente dall'oscillatore (OSC), in alternativa

Ad oggi, per quanto a conoscenza di IIT, la società in grado di effettuare la citata fornitura è la società LIGHT CONVERSION, UAB, Keramikustr. 2B,LT-10233 Vilnius, Lithuania.

Tanto sopra rappresentato, con il presente avviso, si intende sondare il mercato al fine di conoscere se, diversamente dalle informazioni in possesso di IIT, vi siano altri operatori economici in grado di eseguire la fornitura con le caratteristiche descritte nel proseguito.

Il presente avviso, pertanto, è da intendersi quale mera indagine finalizzata alla raccolta di manifestazioni di interesse; la successiva ricezione delle manifestazioni di interesse non vincolano in alcun modo IIT e non costituiscono diritti o interessi legittimi a favore dei soggetti coinvolti.

CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

La fornitura consiste in un ellissometro spettrale a compensatore rotante per luce visibile e near-infrared, al fine di poter svolgere l'attività di ricerca della linea *Vectorial Nano-imaging* riguardante lo sviluppo di strumenti ottici basati su dispositivi ottici nano-strutturati.

Nel seguito sono riportate le principali caratteristiche che la strumentazione dovrà, necessariamente, possedere e gli interventi necessari ai quali si dovrà provvedere:

Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia
Sede Legale: Via Morego, 30 - 16163 Genova
Tel. 010 28961 Fax. 010 2897307
C.F. 97329350587 – P.I. 09198791007

www.iit.it

1. Installazione di 2 moduli nuovi di pompa dell'amplificatore RA dotati di materiale attivo più efficiente (maggiore potenza ottica emessa con minore corrente iniettata nei diodi di pompaggio).
2. Sostituzione dei supporti delle ottiche (specchi in cavità) nell'amplificatore RA con possibilità di tuning meccanico da remoto.
3. Installazione nuovo circuito sistema di raffreddamento della cavità e delle ottiche laser.
4. Installazione di un nuovo sistema di compressione e decompressione degli impulsi femto nell'amplificatore RA, in accordo con la norma EN 138491 e compatibile con un eventuale otturatore interno. Mantenimento solo del grating originale e completo rinnovamento di tutto il resto. Qualità del fascio finale TEM00; M2 < 1.2 e contrasto polarizzazioni in uscita 1:200 .
5. Installazione dell'elettronica ad alta tensione a bordo della testa del laser: nuovo sistema di comando accensione oscillatore e amplificatore.
6. Adeguamento dell'involucro del laser in accordo col punto precedente e connessioni necessarie.
7. Esecuzione dei protocolli di long-Test del nuovo sistema in termini di robustezza, mantenimento di performance qualità impulsi e funzionamento dell'elettronica di controllo e gestione del laser. Risultati stabilità energia per impulso e stabilità potenza uscita rispettivamente RMS deviation < 0.5 % over 24 hours & 100 hours
8. Installazione e dotazione del sistema laser del nuovo sistema di raffreddamento a circuito chiuso acqua – aria (chiller).
9. Revisione , allineamento e sostituzione ottiche, se danneggiate, del generatore di armoniche (2°, 3°, 4°) esterno (HIRO) allo scopo di aumentare l'efficienza di conversione Ec. Valori desiderati Ec 1° -- > 2° > 25%

Gli operatori economici che non sono in grado di fornire specificatamente il prodotto sopra indicato possono proporre prodotti equivalenti, fermo restando che dovrà essere onere dei medesimi fornire alla scrivente informazioni utili ad accertare detta equivalenza.

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLA MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

La manifestazione di interesse dovrà essere presentata utilizzando la piattaforma digitale "Gare Telematiche" messa a disposizione da IIT sul proprio profilo del committente www.iit.it, accedendo alla sezione Albo Fornitori.

Per l'utilizzo della Piattaforma digitale, si precisa fin d'ora che è richiesto:

- la previa registrazione alla piattaforma per la gestione degli albi informatizzati e delle gare telematiche;
- il possesso e l'utilizzo della firma digitale di cui all'art. 1, comma 1, lett. s) del D. Lgs. n. 82/2005;
- la seguente dotazione tecnica minima: un personal computer collegato ad internet e dotato di un browser Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari e un programma software per la conversione in formato .pdf dei file che compongono l'offerta.

La manifestazione di interesse dovrà essere compilata possibilmente in conformità al **facsimile manifestazione di interesse** e, comunque, dovrà fornire tutte le dichiarazioni/attestazioni contenute nel medesimo facsimile, che s'intendono qui trascritte. La manifestazione di interesse resa quale dichiarazione sostitutiva ai sensi del D.P.R. 445/2000, dovrà essere sottoscritta digitalmente dal legale rappresentante o procuratore dell'operatore economico e, nel caso di procuratore, da copia autentica della procura ai sensi degli artt. 18 e 19 del D.P.R. 445/2000.

La manifestazione di interesse dovrà essere trasmessa a IIT **entro il giorno 21/12/2020, ore 13:00.**

Si raccomanda il rispetto di tale termine al fine di consentire alla scrivente di procedere celermente con il seguito di competenza, nel rispetto delle esigenze delle attività di ricerca.

NOTE INFORMATIVE

Il trattamento dei dati inviati dai soggetti interessati si svolgerà conformemente alle disposizioni contenute nel Regolamento UE 2016/679 per finalità unicamente connesse alla procedura di affidamento della fornitura.

Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda all'allegata "Informativa per il trattamento dei dati personali per i fornitori".

Richieste di chiarimento possono essere inoltrate tramite la Piattaforma, nell'area messaggistica on line presente nella sezione dedicata al presente avviso, **entro il giorno 18/12/2020 ore 15:00.**

Il Responsabile del Procedimento
Dott. Mario Caironi

Allegati:

1. Fac simile "Manifestazione di interesse";
2. Informativa per il trattamento dei dati personali per i fornitori.