PROCEDURA DI AFFIDAMENTO, MEDIANTE COTTIMO FIDUCIARIO AI SENSI DELL’ART. 125 DEL D.LGS. 163/2006, PER L’ACQUISTO DI ARRAY E MATRICI DI ARRAY DI SILICON PHOTOMULTIPLIER CON RELATIVA ELETTRONICA DI ACQUISIZIONE
CIG: Z3408FC61B

Data di pubblicazione: 11 marzo 2013

AVVISO DI PRE-INFORMAZIONE

Il Direttore dell’Istituto di Fisica Applicata “Nello Carrara” - C.N.R, rende noto che intende procedere all’affidamento, mediante cottimo fiduciario ai sensi dell’art. 125 del D.Lgs. 163/2006, per “acquisto di array e matrici di array di silicon photomultiplier con relativa elettronica di acquisizione” CIG: Z3408FC61B

Oggetto d’appalto: Acquisto di array e matrici di array di silicon photomultiplier con relativa elettronica di acquisizione

Quantità, dimensioni e tipo di lavorazione:
1 modulo costituito da un array di rivelatori silicon photomultiplier di dimensioni 3x3mm dotato di interfaccia elettronica e raffreddamento
1 modulo costituito da una matrice 3x3 di array 4x4 di silicon photomultiplier con relativa scheda elettronica di controllo per la lettura/discriminazione del segnale ricevuto.
1 scheda di comunicazione fra il suddetto modulo composto da matrice 3x3 più scheda elettronica ed il calcolatore
1 cavo di connessione

Specifiche tecniche minime richieste/ Specification requested:
a) Per il modulo costituito da un array di silicon photomultiplier sono richieste le seguenti specifiche:
   Spectral range                       400 – 1000nm
   Peak wavelength (lp)                500nm
   PDE at lp 1, 6                      20%
   Gain 5                              2.3x106
   Microcell recovery time 5           130ns
   Cross-talk (charge duplication probability) 3, 5 21%
   Excess noise factor 4, 5            1.2
   Active area (Approx.)               3 x 3 mm²
   No. of microcells                   4774
   Microcell size                      35mm
   Breakdown voltage (VBr)             26 5V ± 0.5V
   Module dimensions (H x W x L)       45 x 35 x 40 mm³
   Power requirements                  +5V
   Cooled temperature                  -10°C
Module weight: 70g
Setting time: 10 sec
Transimpedance amplifier
Cooling system

b / c) Per il modulo costituito da una matrice 3x3 di array 4x4 di silicon photomultiplier con relativa scheda elettronica di controllo e comunicazione sono richieste le seguenti specifiche:

Detector Head: 12 x 12 pixel SPM matrix integrated on a four-side scalable daughter board. The detector head should be fitted with mechanical mounting points and connected to the front-end electronics board.
Detector head footprint: 47.8 x 46.3 mm²
Number of SPM pixels: 144

Front-end Electronics Board to bias the 144 SPMs and amplify their signals and to discriminate and digitize the signals with a high speed serial interface.
Board size: 42.5 x 100.0 mm²
Module power consumption: 0.7 W
Signal threshold discriminator resolution: 1 mV
Module intrinsic timing resolution: 0.5 ns
Event timing resolution < 3.0 ns
LVDS
System dead time 2 microsec
Event loss rate @10kHz / 100kHz rates: 2 / 20 %
Saturated event rate: 500 kHz

Coincidence Board for the control of the module and for the interface with the PC via USB connection.

**Importo massimo presunto**: € 6950,00 (novecentodieci/00) IVA esclusa

**Criteri di aggiudicazione**: prezzo più basso ai sensi dell’art. 82 D.Lgs. 163/06.


L’istanza dovrà essere inviata a:
Istituto di Fisica Applicata "Nello Carrara"
Via Madonna del Piano, 10
50019 Sesto Fiorentino (FI)
Att.ne Donatella Guzzi (RUP)

e dovrà riportare i seguenti dati:
- Ragione sociale, indirizzo, telefono, fax ed e-mail
- Indirizzo al quale dovrà essere inviata l’eventuale documentazione di gara.

Il Responsabile Unico del Procedimento raccolte le istanze di cui sopra, procederà all’individuazione degli operatori economici ai quali inviare la documentazione di gara.
Ai sensi dell’art. 10 del D.Lgs. 163/2006 si precisa che il responsabile del procedimento è la Dott.ssa Donatella Guzzi, tel. 055/5226301, fax 055/5226347, e-mail: d.guzzi@ifac.cnr.it

Ulteriori informazioni:

Il presente avviso non costituisce offerta contrattuale né sollecitazione a presentare offerte, ma è da intendersi come mero procedimento preselettivo, finalizzato alla raccolta di manifestazioni di interesse, non comportante diritti di prelazione o preferenza, né impegni o vincoli per le parti interessate.
L’IFAC-CNR si riserva di:
- non dar luogo alla successiva fase di gara con l’invio degli invitati
- non procedere all’aggiudicazione a suo insindacabile giudizio
- annullare la procedura

I dati raccolti saranno trattati ai fini dell’avviso e nel rispetto del D.Lgs. 196/2003.

Tale avviso è pubblicato sul sito dell’IFAC-CNR: www.ifac.cnr.it - sezione Gare e Appalti e presso il sito www.urp.cnr.it - sezione gare e appalti.

Sesto Fiorentino, 11 marzo 2013

Il Direttore
Dr. Renzo Salimbeni