

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRENTO

Indirizzo internet: [www.unitn.it](http://www.unitn.it) – PEC: [ateneo@pec.unitn.it](mailto:ateneo@pec.unitn.it)

## AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

### ACQUISTO DI UN SISTEMA DI GENERAZIONE DI FUNZIONI D'ONDA DI FORMA ARBITRARIA AD ELEVATA FREQUENZA PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA

Il Dipartimento di FISICA dell'Università degli Studi di Trento sta svolgendo una indagine di mercato al fine di individuare gli operatori economici da invitare alla procedura negoziata per l'affidamento della fornitura di un **Generatore di funzioni d'onda di forma arbitraria ad elevata frequenza**.

#### Descrizione del bisogno da soddisfare

Il laboratorio Nanoscienze (NL) nell'ambito del progetto BACKUP ha la necessità di svolgere caratterizzazione delle proprietà di trasmissione di reti ottiche con elevata risoluzione temporale. A tal fine, necessita acquistare un generatore di funzioni d'onda di forma arbitraria ad elevata frequenza, necessario a fornire il segnale in input alla rete ottica con banda passante paragonabile a quella propria dei circuiti investigati.

#### Caratteristiche tecniche della strumentazione

La fornitura dovrà comprendere un sistema completo di generatore di funzioni d'onda di forma arbitraria ad elevata frequenza. Esso dovrà essere composto dalle seguenti parti:

- generatore di funzioni d'onda
- eventuali sistemi di montaggio indispensabili al suo funzionamento (rack, enclosure, ecc)
- Software di controllo. Inoltre si deve prevedere la possibilità di accesso diretto ai dati grezzi e di pilotare lo strumento da altri software (Labview, Matlab, Python, ecc)
- Ulteriori componenti a completamento del sistema per fornire un sistema funzionante.

#### Requisiti minimi richiesti:

- **generatore di funzioni d'onda a forma arbitraria**

- **Almeno due canali di output**
- **Banda passante analogica di almeno 20 GHz e sampling rate almeno triplo (> 60GHz) su tutta la banda utile dello strumento**
- **Risoluzione minima 4 ENOB**
- **Rise time < 20 ps**
- **Jitter time < 300 fs**
- **Analog output: il maggiore possibile con almeno 512 livelli di output**
- **Memoria minima 2 GSamples (espandibile)**
- **possibilità di accesso ai dati raw.**

**Garanzia richiesta:** due anni

**Valore totale stimato della fornitura:** € 80.000,00 (netto oneri I.V.A.)

**Consegna:** entro mese ottobre 2019

#### **Requisiti di partecipazione**

Inesistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 80 del D. Lgs n. 50/2016;

#### **Criteri di selezione degli operatori economici da invitare**

Saranno invitati tutti gli operatori economici in possesso dei requisiti di partecipazione

#### **Richiesta di chiarimento**

Gli operatori economici interessati potranno inviare richieste di chiarimento esclusivamente via pec all'indirizzo [ateneo@pec.unitn.it](mailto:ateneo@pec.unitn.it) (c.a. Servizi Amministrativi-Contabili Polo di Collina), citando il presente Avviso, entro le ore 12.00 di martedì 2 aprile 2019. La risposta verrà inviata da UniTrento con lo stesso mezzo all'operatore economico che abbia effettuato la richiesta e pubblicata nel sito <http://www.unitn.it/ateneo/58625/indagini-di-mercato>.

#### **Ulteriori informazioni**

Il presente Avviso è finalizzato ad una indagine di mercato, non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo UniTrento, che sarà libera di non procedere all'espletamento della procedura negoziata senza che gli operatori economici interessati possono vantare alcuna pretesa.

## **Modalità di presentazione della manifestazione di interesse**

Gli operatori economici interessati dovranno presentare la propria manifestazione di interesse (allegati 1 al presente avviso) via PEC all'indirizzo [ateneo@pec.unitn.it](mailto:ateneo@pec.unitn.it) indicando nell'oggetto "Procedura per l'acquisto di un **Generatore di funzioni d'onda di forma arbitraria ad elevata frequenza** per il Dipartimento di FISICA".

**entro il termine perentorio delle ore 12.00 del giorno 10 aprile 2019**

*Non saranno prese in considerazione le manifestazioni di interesse pervenute prima della pubblicazione del presente avviso come pure quelle pervenute oltre il termine stabilito, oppure pervenute ad indirizzi diversi da quello indicato.*

## **Informativa sul trattamento dei dati personali**

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 "Regolamento Generale sulla protezione dei dati personali" (GDPR) l'Università tratterà i dati personali nell'ambito delle proprie finalità istituzionali esclusivamente per lo svolgimento della presente procedura di selezione (art. 6, paragrafo 1, lett. e), art. 9, paragrafo 2, lett. g), art. 10 del GDPR).

Il Titolare del trattamento è l'Università degli Studi di Trento, via Calepina n. 14, 38122 Trento, email: [ateneo@pec.unitn.it](mailto:ateneo@pec.unitn.it); [ateneo@unitn.it](mailto:ateneo@unitn.it). I dati di contatto del Responsabile della protezione dati (c.d. Data Protection Officer) sono i seguenti: avv. Fiorenzo Tomaselli, via Verdi n. 8, 38122 Trento, email: [rpd@unitn.it](mailto:rpd@unitn.it).

Il trattamento dei dati personali sarà effettuato con modalità cartacea e/o informatizzata esclusivamente da parte di personale autorizzato al trattamento dei dati in relazione ai compiti e alle mansioni assegnate e nel rispetto dei principi di liceità, correttezza, trasparenza, adeguatezza, pertinenza e necessità.

I dati raccolti non saranno oggetto di trasferimento in Paesi extra Ue.

Il conferimento dei dati personali è indispensabile per lo svolgimento della presente procedura e il mancato conferimento preclude la partecipazione alla procedura stessa.

I dati saranno conservati per il periodo necessario allo svolgimento della procedura e all'espletamento di tutti gli adempimenti di legge.

In ogni momento potranno essere esercitati nei confronti del Titolare i diritti di cui agli artt. 15 e ss. del GDPR e, in particolare, l'accesso ai propri dati personali, la rettifica, l'integrazione, la cancellazione, la

limitazione nonché il diritto di opporsi al trattamento. Resta salvo il diritto di proporre reclamo al Garante per la protezione dei dati personali ai sensi dell'art. 77 del GDPR.

Data di pubblicazione del presente avviso sul sito internet di UniTrento: 21 marzo 2019

Il Direttore del Dipartimento di FISICA

e

Responsabile del procedimento

Prof. Giulio Monaco

Allegato:

- *Modulo manifestazione di interesse*

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'G. Monaco', is positioned to the right of the typed name 'Prof. Giulio Monaco'.