



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FESR)

REPUBBLICA ITALIANA

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



ISTITUTO COMPRENSIVO DI SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA
DI PRIMO E SECONDO GRADO DI PRIMIERO

Via delle Fonti 10, 38054, loc. Transacqua, Primiero San Martino di Castrozza (TN) Tel. 0439 62435
Fax 0439 762466 C.F. 90009790222, e-mail: segr.icprimiero@scuole.provincia.tn.it



FESR - PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE 2014-2020
PROGETTO "ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE ENERGY E_LAB"
SOTTO AZIONE 10.8.1.B2, CODICE ID. PROGETTO 10.8.1.B2-FESRPON-TR-2018-14
CODICE CUP E58G18000060007

Primiero San Martino di C.zza, 7 gennaio 2019
Prot. ICPR/2019/85/2.11

**OGGETTO: AVVISO ESPLORATIVO PER MANIFESTAZIONE D'INTERESSE
RIVOLTO AD OPERATORI ECONOMICI INTERESSATI ALLA PROCEDURA
NEGOZIATA PER LA FORNITURA DI "STRUMENTI DI MISURAZIONE" PER
LABORATORIO PROFESSIONALIZZANTE**

L'Istituto Comprensivo di Scuola Primaria e Secondaria di Primiero (di seguito denominato Istituzione Scolastica) intende avviare con il presente avviso un'indagine di mercato finalizzata all'individuazione di una procedura negoziata ex art. 36 comma 2, let. b) del D. Lgs. n. 50/2016 ss.mm.ii. ed ex art. 21 L.P. n. 23/1990, per l'individuazione di un operatore economico al quale affidare la fornitura di **attrezzatura e strumentazione tecnica di misurazione**, al fine della realizzazione di un laboratorio professionalizzante nell'ambito del progetto "Environment and sustainable Energy E_LAB" finanziato nell'ambito del PONFESR - Programma operativo nazionale 2014-2020, Obiettivo tematico 10 - ASSE II, Obiettivo specifico 10.8 "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi (FESR)" - Sotto-azione 10.8.1.B2 - Interventi Tipologia B).

La procedura per l'affidamento del sopraccitato servizio di fornitura verrà suddivisa in un unico lotto e **come da sottoriportato elenco (parte integrante e sostanziale del presente avviso)**, e aggiudicata secondo il criterio del prezzo più basso. La consegna dei beni dovrà essere effettuata entro il termine di 30 giorni dalla comunicazione di aggiudicazione.

Il presente avviso persegue fini di economicità, efficacia, tempestività, pubblicità, imparzialità e trasparenza nelle fasi di affidamento del servizio e di buon andamento della pubblica amministrazione, nel rispetto delle disposizioni di cui al D. Lgs. 50/2016.

Resta fermo che l'Istituzione Scolastica non assume **alcun vincolo** in ordine alla prosecuzione della procedura e che i soggetti che manifesteranno interesse a partecipare alla medesima non possono vantare alcuna pretesa.

Saranno invitati a partecipare coloro che avranno fatto pervenire istanza di invito entro i termini stabiliti nel presente avviso e che siano in possesso dei requisiti previsti. Le manifestazioni di interesse regolarmente pervenute verranno registrate secondo l'ordine di arrivo attestato dalla data e dal numero di protocollo in ricezione; tale ordine non comporterà tuttavia né diritto di precedenza, né di attribuzione di punteggi e non darà luogo alla formazione di una graduatoria. L'Istituzione si riserva in ogni caso la facoltà di sospendere, modificare o annullare la procedura relativa alla presente indagine conoscitiva, senza che ciò possa costituire diritto o pretesa a qualsivoglia risarcimento, indennizzo o rimborso dei costi o delle spese eventualmente sostenuti dall'interessato.

A conclusione dell'indagine conoscitiva, verranno invitati a presentare la propria offerta gli operatori economici, in numero non inferiore a n. 3 e non superiore a n. 5, individuati tra quelli che avranno inviato la manifestazione di interesse nei termini e con le modalità stabilite nel presente avviso.

Nel caso in cui le manifestazioni di interesse fossero inferiori a n. 3, il RUP si riserva la facoltà di integrare discrezionalmente e nel rispetto del criterio di rotazione, l'elenco dei soggetti da invitare mediante altri operatori in possesso dei requisiti ed iscritti all'elenco dei fornitori di cui alla categoria merceologica di riferimento del ME-PAT.

Nel caso in cui le manifestazioni di interesse fossero superiori a n. 5, il RUP si riserva di procedere mediante sorteggio in forma pubblica in data 15 gennaio 2019 ad ore 14.30 presso la sede dell'Istituzione Scolastica (Via delle Fonti 10 – Comune Primiero S. Martino di Castrozza, Frazione Transacqua, CAP 38054, PROVINCIA DI TRENTO).

REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

Sono ammessi a partecipare alla presente indagine (ed eventualmente alla successiva gara) gli operatori economici abilitati sulla piattaforma elettronica provinciale "Mercurio" che dimostrino di essere in possesso dei sotto elencati requisiti di ordine generale e di idoneità professionale di cui al D. Lgs. N. 50/2016:

REQUISITI DI ORDINE GENERALE:

insussistenza delle condizioni di cui all'art. 80 del Codice degli Appalti, nonché di altre cause ostative stabilite dalla normativa vigente;

REQUISITI DI IDONEITA' PROFESSIONALE (art. 83 c. 1 lett. a D.lgs. 50/2016):

iscrizione al Registro della Camera di commercio, industria, agricoltura e artigianato o nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato, o presso i competenti ordini professionali;

MODALITA' E TERMINI DI PARTECIPAZIONE

Gli operatori economici interessati a partecipare alla procedura descritta nel presente Avviso dovranno inoltrare la propria manifestazione di interesse come da modulo allegato (**Allegato 1 – Fac simile istanza di manifestazione di interesse**), sottoscritto dal legale rappresentante e corredato di documento d'identità valido del sottoscrittore.

L'importo totale della fornitura è di **€ 15.368,86 IVA esclusa (€ 18.750,00 IVA inclusa)**.

Il termine per presentare l'istanza di manifestazione d'interesse, è previsto, visto il carattere d'urgenza dato il termine di scadenza del bando, **entro e non oltre**

le ore 8.30 del giorno 15 gennaio 2019.

Le istanze devono essere inviate a Istituto Comprensivo di Scuola Primaria e Secondaria di Primiero mediante PEC all'indirizzo **ic.primiero@pec.provincia.tn.it**

Non verranno prese in considerazione richieste pervenute oltre il termine sopra indicato.

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Responsabile Unico del presente procedimento è il Dirigente Scolastico prof. Giulio Bertoldi, tel. 043962435 – mail ic.primiero@pec.provincia.tn.it

Eventuali chiarimenti o precisazioni circa la presente procedura dovranno dunque essere inoltrate al Dirigente Scolastico impiegando il suddetto indirizzo di posta elettronica con indicazione del seguente oggetto "Manifestazione interesse fornitura di **strumenti di misurazione** per laboratorio progetto CODICE ID. 10.8.1.B2-FESRPON-TR-2018-14 - CUP E58G18000060007".

TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Ai sensi e per gli effetti del Regolamento europeo UE n. 2016/679 i dati, gli elementi e ogni altra informazione acquisita in sede di procedura, saranno utilizzati dall'Istituzione Scolastica esclusivamente ai fini del presente procedimento e per lo svolgimento dell'eventuale e successiva procedura di gara/rapporto contrattuale, garantendo l'assoluta riservatezza, anche in sede di trattamento dati, con sistemi automatici e manuali.

PUBBLICITA'

Il presente avviso è pubblicizzato per un periodo pari a **7 (sette) giorni** nella homepage e nell'apposita box "FONDI STRUTTURALI EUROPEI PON 2014-2020" del sito www.scuoleprimiero.it.



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. Giulio Bertoldi

PARTE INTEGRANTE E SOSTANZIALE AVVISO MANIFESTAZIONE DI INTERESSE AFFIDAMENTO SERVIZIO FORNITURA "STRUMENTI DI MISURAZIONE" PER LABORATORIO PROFESSIONALIZZANTE PROGETTO "ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE ENERGY E LAB" CODICE ID. PROGETTO 10.8.1.B2-FESRPN-TR-2018-14 - CODICE CUP E58G18000060007

DISTOLASER BLUETOOTH CAMPO MISURA 100 M

Portata 200m, con videocamera, bluetooth, inclinometro digitale, attacco treppiede e funzione "Pitagora", IP 65, precisione 1,0 mm, memoria 30 volumi, 90 misure e 60 foto, funzioni avanzate: area, volume e perimetro.

GARANZIA: minimo 2 anni

QUANTITA': N. 1 (uno)

TERMOCAMERA IR 160X120 Pixel

Risoluzione IR: 160X120, risoluzione msx: 320X240, sensibilità termica: <math><0.06G^\circ</math>, campo visivo 45°X34°, fuoco fisso, wifi peer to peer o rete, sensore microbolometro non raffreddato, schermo 3.0 pollici LCD a colori 320X240, frame rate 9Hz, Modalità immagine: immagine IR, immagini visiva, MSX, Picture in picture, galleria anteprime.

GARANZIA: minimo 2 anni

QUANTITA': N. 1 (uno)

TERMOMETRO LASER IR

Range di misura -60 ... +1000 °C

Risoluzione 0,1 °C (a partire da 200° C 1° C)

Precisione $\pm 2\%$ del valore di misura ± 2 °C

Tempo di risposta < 1 secondo

Risoluzione ottica 50 : 1

Grado di emissione (regolabile) 0,01 ... 1,000

Laseraggio laser visibile < 1 mW classe IIa

Funzione di allarme ottico e acustico per livello alto e basso

Display LCD, a quattro cifre retroilluminato

Condizioni operative 0 ... +50 °C / 10 ... 95% U.r.

Alimentazione 2 x batterie 1,5 V AAA

Durata della batteria 40 ore di funzionamento continuo

Dimensioni 215 x 145 x 45 mm

Peso 380 g

GARANZIA: minimo 2 anni

QUANTITA': N. 1 (uno)

TERMOFLUSSIMETRO E SW analisi dati sonda wireless

Cicli di misura predeterminati dall'utente (10.000 memorie)

Software per l'analisi dei dati con grafici e tabelle incluso

Sonda wireless per la misura della temperatura esterna senza cavi

Guida pratica alla misura e all'interpretazione dei dati con analisi del metodo di misura e degli errori più comuni

kit base composto da: Strumento multifunzione (che abbinato a sonde diverse può essere utilizzato per altre misure), Sonda termoflussimetrica a piastra, Sonda wireless per la misura della temperatura esterna, valigia per il trasporto e software che consente di analizzare i dati a pc e stampare report in formato grafico.

GARANZIA: minimo 2 anni

QUANTITA': N. 1 (uno)

DRONE < 300 g – Camera 12 MP

Dimensioni compatte,
Peso minore di 300 grammi
Autonomia 15 minuti minimi,
Fotocamera da 12 MP foto da 3968x2976 e video FullHD,
Radiocomando, minimo 2 batterie, caricatore, cavo micro USB, minimo 2 set eliche,
protezione eliche, alimentatore, borsa per trasporto
GARANZIA: minimo 2 anni
QUANTITA': N. 2 (due)

TEODOLITE STAZIONE MANUALE

MISURE ANGOLARI:

Deviazione standard (ISO 17123-3): 2" (0.6 mgon), 3" (1 mgon), 5" (1.5 mgon)
Risoluzione display: 0.1"/0.1 mgon/0.01 mil
Metodo: assoluto, continuo, diametrale
Compensazione: centralizzata quadri-assiale
Precisione di posizionamento: 0.5", 1.0", 1.5"

MISURA DELLA DISTANZA SU RIFLETTORE (IR)

Portata con prisma circolare GPR1: 3.500 m
Portata con nastro riflettente (60 mm X 60 mm): 250 m
Deviazione standard (ISO 17123-3): precisa 1.5 mm+2 ppm / 2.4 s
rapida 3mm+2ppm/0.8s
tracciamento 3mm+2ppm / <0.15s

MISURA DELLA DISTANZA SENZA RIFLETTORE

Portata (90% riflettente)
FlexPoint 30 m
PinPoint – Power > 400m³
PinPoint – Ultra > 1.000m³
Deviazione standard (ISO 17123-4): 2mm+2ppm² / tip. 3s
Dimensioni punto a 30m: ca 7mmx10mm – a 50m: ca 8mmx20mm

REGISTRAZIONE DATI/COMUNICAZIONI

Memoria interna: max 100.000 punti, max 60.000 misure
Memoria stick USB: 1 Gigabyte, velocità trasferimento 1000punti/sec
Interfacce: seriale (Baudrate 1.200 – 115.200)
USB Type A e mini B, Bluetooth, wireless
Formato dati: GSI/DXF/LandXML/CSV/Formati ASCII definiti dall'utente

GUIDA LUMINOSA (EGL)

Portata (medie condizioni atmosferiche): 5m – 150 m
Precisione di posizionamento: 5 cm e 100m

GENERALE CANOCCHIALE

Ingrandimenti 30x
Risoluzione 3"
Campo visivo 1° 30' (1.66 gon) / 2.7m a 100 m
Distanza min. messa a fuoco 1.7m
Reticolo illuminato, 5 livelli di luminosità

DISPLAY

Grafica, 160x280 pixels, illuminata, 5 livelli di luminosità

SISTEMA OPERATIVO

WinCE 5.0 Core

PIOMBO LASER

Tipo: punto laser, 5 livelli di regolazione della luminosità
Precisione: 1.5mm con strumento a 1.5m di altezza

ALIMENTAZIONE

Batteria Li-Ion con tempo operativo di durata di 20 ore ca
PESO

Stazione totale incluse batterie e basamento 5Kg ca
SPECIFICHE AMBIENTALI
Temperatura di esercizio da -20°C a 50° C
PROTEZIONE ACQUA E POLVERE (IEC 60529): IP55
UMIDITA': 95% senza condensazione

Software:

Programmi applicativi Topografia (orientamento e rilievo), Tracciamento, Stazione libera, Trasferimento di quota, Construction, Area (Piani e Superfici), Calcolo volume – DTM, Distanza di raccordo, Quota punti inaccessibili, Punti nascosti, Offset, Linea/Arco/Piano di riferimento, COGO, Road 2D

GARANZIA: minimo 2 anni

QUANTITA': N. 1 (uno)

SOFTWARE RESTITUZIONE DATI TEODOLITE 25 postazioni

Sistema modulare personalizzabile per il rilievo, la topografia, il catasto e la modellazione

R – Rilievo: CAD, Topografia TS / GPS e Gestione Immagini

T – Territorio: Catasto, Mappe Satellitari e Modellazione 3D

F - Fotogrammetria: Modellazione avanzata e gestione nuvole di punti

P - Progettazione: strumenti di progettazione dinamica e stradale

QUANTITA': N. 1 (uno)

SOFTWARE DI FOTOGRAMMETRIA PER DRONI

Caratteristiche:

- processo di ricostruzione 3D completa dalla fase di *Structure from Motion* fino alla generazione della texture fotografica,
- minimo n. 500 foto
- supporto GPU NVIDIA doppia
- funzionalità base di esportazione
- funzionalità base di editing
- minimo n. 1 anno di aggiornamenti
- supporto completo via forum e supporto base via email

QUANTITA': N. 1 (uno)



DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. Giulio Bertoldi

Giulio Bertoldi