



**ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO
"FEDELE LAMPERTICO"**

Viale GG. Trissino, 30 – 36100 VICENZA

☎ 0444/504324 r.a.- C.F. 80014770244 – www.lampertico.gov.it
VIRI05000V@pec.istruzione.it – VIRI05000V@istruzione.it



Prot. N. 3634/B01

Vicenza, 23 Settembre 2016

- All'ALBO
- Agli ATTI

OGGETTO: Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014 – 2020.

Bando: AOODGEFID/12810 del 15 ottobre 2015 finalizzato alla realizzazione di ambienti digitali - **Sottoazione:** 10.8.1.A3

Autorizzazione: AOODGEFID/5886 del 30 marzo 2016

Titolo progetto: MOBILE COMPACT LAB

Codice identificativo Progetto: 10.8.1.A3-FESRPON-VE-2015-52

CUP: G36J15002070007

CIG: ZBE1B6E9F2

DETERMINA A CONTRARRE

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

- VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999 n. 275 Regolamento recante norme in materia di autonomia delle Istituzioni Scolastiche, ai sensi della legge 15 marzo 1997, n. 59;
- VISTA Il Decreto Legislativo 18 Aprile 2016 n. 50 c.d. “Nuovo Codice degli Appalti” in particolare l’art. 36 relativo ai contratti sotto soglia comunitaria;
- VISTO il Decreto Interministeriale 1 febbraio 2001 n. 44, “Regolamento concernente le istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche;
- VISTA La delibera del Consiglio di istituto n. 13 del 13/06/2016 in merito ai limiti posti l’attività negoziale del Dirigente Scolastico ai sensi dell’art. 34 del DI n. 44/2001;
- VISTA La delibera del Consiglio d’Istituto n. 1 del 13 Gennaio 2016 del di approvazione del Programma annuale 2016;
- VISTA la delibera del Consiglio di istituto n. 6 dell’11 maggio 2016 di modifica al Programma Annuale per inserimento del nuovo aggregato di spesa denominato P30 propria “P30 – Progetto 10.8.1.A3-FESRPON-VE-2015-108”;

VISTA la nota MIUR prot. AOODGEFID/5886 del 30/03/2016 di autorizzazione alla spesa per la realizzazione del Progetto denominato “Mobile compact Lab” – Codice identificativo 10.8.1.A3-FESRPON-VE-2015-108 finanziato per l’ammontare complessivo di € 21.950,72;

Tutto ciò visto e rilevato, che costituisce parte integrante del presente decreto,

DECRETA

Art. 1 Oggetto

Al fine di dare attuazione al Progetto ammesso e finanziato dal MIUR rientrante nel Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 – Obiettivo specifico –10.8.1.A3 Codice identificativo **Progetto 10.8.1.A3-FESRPON-VE-2015-52**, si rende necessario dar corso alle procedure per l’affidamento per la fornitura di “LABORATORI MOBILI COMPATTI”, che rientrano nello specifico programma, per un importo a base di gara di € 18.968,72 (diciottomilanovecentosessanta/72) comprensivo di IVA.

Valutata la specificità dei prodotti da acquistare, che devono rispondere alle esigenze dell’Amministrazione e alle tempistiche indicate dal MIUR nel decreto di concessione, e considerato che l’importo è inferiore a Euro 40.000, previa verifica di assenza di convenzioni attive in CONSIP SPA per tale tipo di fornitura, si decreta l’avvio delle procedure di acquisizione in economia tramite procedura negoziata sul portale MEPA (c.d. RDO) con richiesta di offerta per l’affidamento secondo le procedure di cui al comma 2.a dell’art. 36 del D.Lgs 50/2016 e nel rispetto dell’art. 35 del D.Lgs 50/2016,

Tenuto conto che l’Istituto ha già in dotazione di altre schede compatibili e alcune dello stesso tipo del descritto in Progetto, si ritiene necessario procedere all’individuazione dello stesso prodotto con le stesse caratteristiche tecniche tali da garantire un’omogeneità, sia nell’utilizzo del prodotto sia nella gestione della manutenzione, si propone l’acquisto di sistemi didattici innovativi, **con una fornitura in lotto unico**, degli articoli con le caratteristiche e per le quantità riportate nell’allegato capitolato tecnico che costituisce parte integrante del presente atto.

Pertanto la richiesta di offerta sarà rivolta ad operatori economici in grado di offrire i prodotti specificati nel suddetto capitolato.

Art. 2 Criterio di aggiudicazione

Il criterio di scelta del contraente è quello del prezzo più basso, ai sensi dell’art. 95 del D.Lgs 50/2016.

L’Istituzione scolastica si riserva il diritto di procedere ad affidare la fornitura anche in presenza di una sola offerta se conforme alle specifiche tecniche come da capitolato tecnico.

Art. 3 Importo

L’importo a base di gara per la fornitura di cui all’art. 1 è di € **18.968,72 IVA inclusa mediante fornitura in unico lotto.**

Art. 4 Tempi di esecuzione

La fornitura richiesta dovrà essere consegnata ed installata entro 30 giorni consecutivi decorrenti dalla stipula del contratto con l'aggiudicatario.

Art. 5 Approvazione atti allegati

Si approva il CAPITOLATO TECNICO allegato al presente atto.

Art. 6 Responsabile del Procedimento

Ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs 50/2016 e dell'art. 5 della legge 241/1990, assume la funzione di Responsabile unico di progetto il sottoscritto dirigente Mingardi Antonio in qualità di Dirigente Scolastico in carica dall'1/09/2016, in avvicendamento di Roberto Guatieri, come da dispositivo UST Veneto prot. n. 16119/C6a del 29 agosto 2016.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Antonio Mingardi

ALLEGATI: *n. 1 - Capitolato tecnico*



**ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO
"FEDELE LAMPERTICO"**

Viale GG. Trissino, 30 – 36100 VICENZA

☎ 0444/504324 r.a.- C.F. 80014770244 – www.lampertico.gov.it
VIRI05000V@pec.istruzione.it – VIRI05000V@istruzione.it



**CAPITOLATO TECNICO ALLEGATO ALLA DETERMINA A CONTRARRE
PROT. N. 3634/B01 del 23/09/2016 PER LA FORNITURA DI BENI CONNESSI ALLA
REALIZZAZIONE DEL PROGETTO PON FESR:**

- **Titolo progetto:** MOBILE COMPACT LAB
- **Codice identificativo Progetto:** 10.8.1.A3-FESRPON-VE-2015-52
- **CUP:** G36J15002070007
- **CIG:** ZBE1B6E9F2

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

- VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999 n. 275 Regolamento recante norme in materia di autonomia delle Istituzioni Scolastiche, ai sensi della legge 15 marzo 1997, n. 59;
- VISTA Il Decreto Legislativo 18 Aprile 2016 n. 50 c.d. “Nuovo Codice degli Appalti” in particolare l’art. 36 relativo ai contratti sotto soglia comunitaria;
- VISTO il Decreto Interministeriale 1 febbraio 2001 n. 44, “Regolamento concernente le istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche;
- VISTA La delibera del Consiglio di istituto n. 13 del 13/06/2016 in merito ai limiti posti l’attività negoziale del Dirigente Scolastico ai sensi dell’art. 34 del DI n. 44/2001;
- VISTA La delibera del Consiglio d’Istituto n. 1 del 13 Gennaio 2016 del di approvazione del Programma annuale 2016;
- VISTA la delibera del Consiglio di istituto n. 6 dell’11 maggio 2016 di modifica al Programma Annuale per inserimento del nuovo aggregato di spesa denominato P30 propria “P30 – Progetto 10.8.1.A3-FESRPON-VE-2015-108”;
- VISTA la nota MIUR prot. AOODGEFID/5886 del 30/03/2016 di autorizzazione alla spesa per la realizzazione del Progetto denominato “Mobile compact Lab” – Codice identificativo 10.8.1.A3-FESRPON-VE-2015-108 finanziato per l’ammontare complessivo di € 21.950,72;

Tutto ciò visto e rilevato, che costituisce parte integrante del presente decreto,

DECRETA

Art. 1 Oggetto

Al fine di dare attuazione al Progetto ammesso e finanziato dal MIUR rientrante nel Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 –

Obiettivo specifico –10.8.1.A3 Codice identificativo **Progetto 10.8.1.A3-FESRPON-VE-2015-52**, si rende necessario dar corso alle procedure per l’affidamento per la fornitura di “LABORATORI MOBILI COMPATTI”, che rientrano nello specifico programma, per un importo a base di gara di € 18.968,72 (diciottomilanovecentosessanta/72) comprensivo di IVA.

Valutata la specificità dei prodotti da acquistare, che devono rispondere alle esigenze dell’Amministrazione e alle tempistiche indicate dal MIUR nel decreto di concessione, e considerato che l’importo è inferiore a Euro 40.000, previa verifica di assenza di convenzioni attive in CONSIP SPA per tale tipo di fornitura, si decreta l’avvio delle procedure di acquisizione in economia tramite procedura negoziata sul portale MEPA (c.d. RDO) con richiesta di offerta per l’affidamento secondo le procedure di cui al comma 2.a dell’art. 36 del D.Lgs 50/2016 e nel rispetto dell’art. 35 del D.Lgs 50/2016,

Tenuto conto che l’Istituto ha già in dotazione di altre schede compatibili e alcune dello stesso tipo del descritto in Progetto, si ritiene necessario procedere all’individuazione dello stesso prodotto con le stesse caratteristiche tecniche tali da garantire un’omogeneità, sia nell’utilizzo del prodotto sia nella gestione della manutenzione, **si propone l’acquisto di sistemi didattici innovativi, con una fornitura in lotto unico, di apparecchiature con le caratteristiche e per le quantità qui riportate:**

ARTICOLO	QUANTITA’
<p>Chassis USB per Modulo serie C universale comprensivo di Analog input 24 bit, 100 S/s/ch 4 canali. Misure di termocoppia, RTD, resistenza, tensione e corrente. Supporto integrato quarter-, half-, full-bridge ed accitazione di corrente e tensione. Isolamento canale-canale, CAT II, 250 Vrms, connettività terminale a molla. Temperatura -40° a 70°. Compatibilità con driver DAQmx 15 e NI LabVIEW 2015. Comprensivo di VI di esempio.</p>	<p>1 (uno)</p>
<p>Chassis USB per modulo serie C, comprensivo di Dynamic Universal Simultaneous analog input, 51.2 kS/s 2 canali. Misura per accelerometro, sensori alimentati, full bridge e misure di tensione, risoluzione 24 bit. Isolamento canale-canale fino a 60 VDC, CAT I. Compatibilità con driver DAQmx 15 e NI LabVIEW 2015. Comprensivo di VI di esempio.</p>	<p>1 (uno)</p>
<p>Soluzione professionale tarabile con integrato oscilloscopio 1GS/s 2 ch 100 MHz (Canali analogici, Digitali, analisi protocollo SPI, analisi protocollo I2C, calcolo dell’ FFT), generatore di funzioni 20MHz 14 bit, DMM 5 ½ True RMS</p>	<p>2 (due)</p>

<p>con 5 campioni al secondo, alimentatore programmabile (+/- 25v duale, 6v), linee di input/output programmabili. Configurazioni salvabili direttamente su strumento oppure su PC. Connessione al PC tramite cavo USB oppure WiFi e compatibilità con App su IOS. Possibilità di customizzazione strumenti tramite NI LabVIEW 2015. Corredato di strumenti aggiuntivi realizzati via software.</p>	
<p>Scheda di acquisizione dati 2 canali analogici di ingresso 200KHz 16 bit differenziali +/- 10 Volt, 2 canali analogici di uscita 200KHz 16 bit +/- 10 Volt. 8 canali digitali (encoder AB index e pulse generator) DMM 3,5 ½. Compatibile con software NI ELVISmx, driver NI DAQmx 15 e NI LabVIEW 2015.</p>	<p>2 (due)</p>
<p>Kit per la fisica costituita da: a) piccola piattaforma oscillante comandata da motore per prove dinamiche di piccole strutture corredata da 3 accelerometri MEMS agganciabili con clips, b) trainer per sistema di simulazione di decollo e atterraggio con ventola e sensore di prossimità, c) trainer per lo studio delle smartgrid, d) kit di sensori per lettura UVA e UVB comprensivo di lampada, e) breadboard compatibile myDAQ con set di resistenze e condensatori. Tutti i sistemi dovranno essere compatibili con scheda di acquisizione dati tipo myDAQ, compatibili con driver DAQmx 15 e NI LabVIEW 2015 e corredata di esempi.</p>	<p>1 (uno)</p>
<p>Kit per la meccanica costituito da: a) accelerometro piezo 1 asse 50g per misure dinamiche di vibrazione comprensivo di cavo, b) 1 kit estensimetrico 1/4 ponte 350 ohm per misure di deformazione meccanica, c) 1 cella di carico dinamica per misure di forza fondo scala 400 kg, d) 100 metri termocoppia tipo k per misure di temperatura su organi meccanici, e) 1 PT 100 4 fili per misure termiche di precisione, f) sensore di umidità e temperatura con uscite in tensione.</p>	<p>1 (uno)</p>
<p>Kit per l'elettronica costituito da: a) 22 esperienze realizzabili (PT100, NTC , cella di carico 0,5 Kg, convertitore luce-frequenza ,</p>	<p>1 (uno)</p>

joystick analogico resistivo da C.S., Sensore di Tilt 1, LED , fotoresistenza , sensore infrarossi) corredato di manuale con esercitazioni, b) 4 breadboard, c) sensore di umidità e temperatura con uscita in tensione, d) scheda di acquisizione dati 200 KHz 16 bit risoluzione (2 AI, 2 AO, 8 digitali I/O compatibile con driver DAQmx 15 e NI LabVIEW 2015), e) motore stepper comprensivo di azionamento pilotabile da scheda di acquisizione dati.	
Kit per l'elettrotecnica costituito costituito da: a) 22 esperienze realizzabili (PT100, NTC , cella di carico 0,5 Kg, convertitore luce-frequenza , joystick, analogico resistivo da C.S., Sensore di Tilt 1, LED , foto resistenza , sensore infrarossi) corredato di manuale con esercitazioni, b) scheda di acquisizione dati 200 KHz 16 bit risoluzione (2 AI, 2 AO, 8 digitali I/O compatibile con driver DAQmx 15 e NI LabVIEW 2015), c) sistema di condizionamento monofase 25 ampere 300 volt a +/-10 volt comprensivo di alimentazione, d) motore stepper comprensivo di azionamento pilotabile da scheda di acquisizione dati.	1 (uno)
PC notebook, 15.6", processore Intel i5, 4GB ram, HD 500 GB, comprensivo di installazione di NI LabVIEW e relativi driver DAQmx.	4 (quattro)
Carrello di lavoro in 100 x 70 x 91 ripiano in legno comprensivo di cassetto e anta, presa mobile multipla 2P+T 16 A, fornito montato	4 (quattro)

Pertanto la richiesta di offerta sarà rivolta ad operatori economici in grado di offrire i prodotti specificati nel suddetto capitolato.

Art. 2 Criterio di aggiudicazione

Il criterio di scelta del contraente è quello **del prezzo più basso**, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs 50/2016.

L'Istituzione scolastica si riserva il diritto di procedere ad affidare la fornitura anche in presenza di una sola offerta se conforme alle specifiche tecniche come dal presente capitolato tecnico.

Art. 3 Importo

L'importo a base di gara per la fornitura di cui all'art. 1 è di € **18.968,72 IVA inclusa mediante fornitura in unico lotto.**

Art. 4 condizioni generali per la fornitura

Si indicano le condizioni per la fornitura delle apparecchiature di cui all'art. 1.

- a) Le apparecchiature costituenti la fornitura devono essere in regola con la normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (D. L.vo 81/2008) e con le norme relative alla sicurezza e affidabilità degli impianti di cui al D.M. 37/2008, di sostenibilità ambientale e di contenimento dei consumi. Devono essere in possesso delle certificazioni CE richieste dalla normativa europea per la sicurezza elettrica. I pacchetti applicativi di software, compresi i software di sistema e quelli relativi alla sicurezza e integrità dei dati, devono essere corredati dalle licenze d'uso
- b) Tutti i prezzi offerti devono essere onnicomprensivi dell'installazione e le attrezzature devono essere perfettamente funzionanti.
- c) Le specifiche tecniche delle apparecchiature, devono garantire livelli di qualità e di efficienza e devono essere supportate da sufficiente materiale illustrativo.
- d) Il trasporto la consegna presso la sede dell'Istituto, in Vicenza – Via GG. Trissino, 30 - dei beni oggetto della fornitura, si intendono a carico dell'offerente.
- e) La percentuale dell'IVA deve essere indicata;
- f) Tutti gli articoli forniti devono avere garanzia legale non inferiore a 36 mesi, con garanzia per tale periodo di immediata sostituzione delle parti mal funzionanti, senza spese di intervento e oneri a carico dell'Istituto.

Art. 4 Tempi di esecuzione

La fornitura richiesta dovrà essere consegnata ed installata entro 30 giorni consecutivi decorrenti dalla stipula del contratto con l'aggiudicatario.

Art. 5 Collaudo

All'atto della consegna delle apparecchiature, nonché dopo l'installazione ed il montaggio presso l'Istituto sarà redatto verbale di collaudo per la verifica dell'idoneità delle apparecchiature, la loro corrispondenza alle caratteristiche ed alle specifiche tecniche e di funzionalità indicate in offerta.

Al seguito di esito positivo del collaudo, il fornitore potrà emettere fattura elettronica intestata all'Istituto.

Art. 6 Responsabile del Procedimento

Ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs 50/2016 e dell'art. 5 della legge 241/1990, assume la funzione di Responsabile unico di progetto il sottoscritto dirigente Mingardi Antonio in qualità di Dirigente Scolastico in carica dall'1/09/2016, in avvicendamento di Roberto Guatieri, come da dispositivo UST Veneto prot. n. 16119/C6a del 29 agosto 2016.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Antonio Mingardi