



**Istituto di Istruzione Secondaria Superiore  
“J. M. Keynes”**

Via Bondanello, 30 - 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)  
C.F. 92001280376 - Tel. 0514177611 - Fax 051712435  
e-mail: [segreteria@keynes.scuole.bo.it](mailto:segreteria@keynes.scuole.bo.it) - web: <http://keynes.scuole.bo.it>



Prot. n. 353/C14S

Castel Maggiore, 19 gennaio 2019

**Progetto PON FSE 2014-2020 “Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento” - Avviso pubblico per la realizzazione di laboratori per lo sviluppo delle competenze di base e di laboratori professionalizzanti in chiave digitale - Prot. n. AOOGFED/37944 del 12/12/2017 – Sotto-azione 10.8.1.B1 - Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base - Autorizzazione prot. 9887/2018**

Sottoazione	Codice identificativo progetto	Titolo progetto
10.8.1.B1	10.8.1.B1-FESR PON-EM-2018-40	Laboratorio didattico innovativo per comunicare le scienze

**Determina a contrarre - CUP E77D17000060007**

\*\*\*\*\*

**La Dirigente Scolastica**

- VISTO** il R.D 18 novembre 1923 n. 2440, concernente l'amministrazione del Patrimonio e la Contabilità Generale dello Stato ed il relativo regolamento approvato con R.D. 23 maggio 1924, n. 827 e ss.mm. ii.;
- VISTA** la Legge 7 agosto 1990 n. 241 “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi” e ss.mm.ii.;
- VISTA** la Legge 15 marzo 1997 n. 59, concernente “Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa”;
- VISTO** il DPR 275/99, concernente norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche;
- VISTO** il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante “Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze della Amministrazioni Pubbliche” e ss.mm.ii.;
- VISTO** il Decreto Legislativo n. 50/2016 e successivi aggiornamenti “Codice dei contratti pubblici” emanato in attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE;
- VISTO** il nuovo Regolamento di Contabilità delle istituzioni scolastiche D.L. 129 del 28.08.2018 entrato in vigore il 17.11.2018 per le procedure afferenti la parte negoziale e a seguire da applicare dalla data del 1.01.2019;
- VISTI** i Regolamenti (UE) n. 1303/2013 recanti disposizioni comuni sui Fondi strutturali e di investimento europei, il Regolamento (UE) n. 1301/2013 relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e il Regolamento (UE) n. 1304/2013 relativo al Fondo Sociale Europeo;
- VISTO** il PON Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 “Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento” approvato con Decisione C(2014) n. 9952, del 17 dicembre 2014 della Commissione Europea;
- VISTA** la Circolare MIUR prot. 37944 del 12/12/2017 rivolta alle Istituzioni scolastiche statali, avente ad oggetto: “Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per la realizzazione di laboratori per lo sviluppo delle competenze di base e di laboratori professionalizzanti in chiave digitale - Asse II - Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) - Obiettivo specifico 10.8 Diffusione della società



della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi – Azione 10.8.1 Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave”;

**VISTA** la delibera del Consiglio di Istituto n. 8/2018 prot. 1848/A19c del 06/03/2018, con la quale è stata approvata la presentazione della candidatura per il progetto in oggetto - Candidatura n. 1009837 del 09/03/2018;

**VISTA** la nota del MIUR Prot. n. AOODGEFID/9887 del 20/04/2018 con oggetto “Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020. Asse II - Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) - Obiettivo specifico – 10.8 – “Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi” – Azione 10.8.1 Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave. Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per la realizzazione di laboratori per lo sviluppo delle competenze di base e di laboratori professionalizzanti in chiave digitale - Prot. n. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017 – **Sotto-azione 10.8.1.B1 - Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base. Autorizzazione progetto**”;

**VISTA** la delibera del Consiglio di Istituto n. 12/2018 del 05/06/2018, con la quale è stato assunto in bilancio il finanziamento europeo assegnato all'istituto per la realizzazione del progetto PON FESR in oggetto, pari ad €. 25.000,00 complessive;

**VISTO** il Programma Annuale ef 2019 in fase di predisposizione ed approvazione e la situazione finanziaria alla data odierna dello scrivente istituto;

**VISTA** la delibera del Consiglio di Istituto n. 40/2016 del 20/12/2016 di approvazione del PTOF aa.ss. 2016-2019, nonché la delibera n. 35/2018 del 13/11/2018 di approvazione del relativo POF as 2018/19;

**VISTA** la delibera del Consiglio di Istituto n. 40/2018 del 21/12/2018 di approvazione del PTOF 2019-2022;

**VISTO** il Regolamento di Istituto dell'attività negoziale per la fornitura di beni e servizi, approvato con delibera del Consiglio di Istituto n. 33/2017 del 24/11/2017;

**VISTE** le note dell'Autorità di Gestione relative alla gestione delle procedure ed attività inerenti la realizzazione dei Progetti PON FESR;

**VISTA** la necessità di acquisire le attrezzature previste dal progetto in oggetto per la realizzazione e/o implementazione dei laboratori scientifici dello scrivente istituto, con particolare attenzione ai laboratori di fisica/ottica, di robotica e di biologia digitale;

**CONSIDERATO** che per il laboratorio di robotica è opportuno eliminare alcuni kit previsti in fase di candidatura (Genuino Starter Kit, Arduino Uno R3) in quanto non più disponibili sul mercato, sostituendoli con n. 6 Learning Kit con scheda compatibile UnoR3, nonché acquistare alcuni sensori ad ultrasuoni HY-SRF05, un set di cavetti 40 poli F/M 30 cm e alcune clip per batteria 9V con jack di alimentazione (tutti Arduino compatibili) al posto dei previsti kit di sensori e moduli 37IN1;

**CONSIDERATO** che per il laboratorio di biologia digitale è didatticamente migliore, rispetto al piano di candidatura, la scelta di:

- comprare un Microscopio biologico binoculare digitale con tablet in più, in quanto è uno strumento utilizzabile per un maggior numero di osservazioni, rispetto agli stereomicroscopi, ed il maggior numero di postazioni per gli studenti renderebbe più agevole il lavoro in laboratorio;
- sostituire i previsti 6 stereomicroscopi digitali 10x-20x-40x con un solo Stereomicroscopio digitale zoom Binoculare, strumento di fascia superiore e più adatto anche per gli studenti del liceo scientifico;

**VISTA** la necessità di dotare i laboratori scientifici dell'istituto di attrezzature informatiche utili per lo studio e la ricerca degli studenti, nonché la creazione di materiali da condividere anche con altre classi della scuola e/o con altri istituti scolastici, in particolare mediante l'acquisizione di un PC Desktop per il docente e di alcuni notebook e tablet per gli studenti con sistema operativo Windows 10 per poter utilizzare con facilità i software ed i materiali digitali scientifici attualmente disponibili;



- VISTA** l'opportunità di dotare il laboratorio di fisica, oltre che di un videoproiettore interattivo, anche di una document camera per le presentazioni, nonché di una lavagna magnetica con funzioni di schermo;
- RILEVATA** l'esistenza di convenzioni sulle piattaforme delle centrali di committenza nazionale Consip e regionale IntercentER per la fornitura di PC desktop e di notebook;
- RILEVATA** l'assenza di convenzioni Consip attive adeguate per alcune forniture che si intendono acquisire, in quanto:
- inesistenti per le attrezzature previste per i laboratori di fisica, robotica e biologia;
  - inesistenti per il videoproiettore interattivo, la document camera e la lavagna magnetica;
- RILEVATA** l'esigenza di procedere all'acquisizione delle attrezzature necessarie mediante procedure di selezione ex art. 36 e 95 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- VISTO** l'art. 32, comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016 che recita "Prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici, le stazioni appaltanti in conformità ai propri ordinamenti, decretano o determinano di contrarre, individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte";
- VISTO** l'art. 35, comma 1 e comma 4, del D.Lgs. n. 50/2016;
- ATTESO** che il valore stimato, al netto dell'imposta sul valore aggiunto, della presente procedura di acquisizione di lavori, servizi e forniture rientra sotto i valori di soglia previsti dall'art. 36 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50;
- CONSIDERATO** che questa amministrazione nell'affidamento ed esecuzione di lavori, servizi e forniture sotto soglia, agisce nel rispetto dei principi enunciati dall'art. 30, c. 1, del D.Lgs. 50/2016;
- PRESO ATTO** che gli operatori economici per poter contrarre con la pubblica amministrazione devono essere in possesso dei requisiti di carattere generale di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016;

#### DETERMINA

1. di avviare, ai sensi dell'art. 36 comma 7 e art. 216 comma 9 del d.lgs 50/2016 e mediante pubblicazione sul sito dell'istituto, un'indagine di mercato finalizzata all'individuazione del maggior numero di operatori economici interessati all'affidamento delle forniture relative al progetto in oggetto, in modo non vincolante per lo scrivente Istituto, nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, tempestività, correttezza, libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità, pubblicità e rotazione;
2. di procedere all'affidamento della fornitura di beni ed attrezzature suddividendola nei seguenti lotti, in quanto trattasi di beni merceologicamente molto diversificati fra loro e al fine di acquisire offerte migliori; attrezzature informatiche e/o multimediali; microscopi e stereomicroskopii; attrezzature per robotica; laser e accessori;
3. di scegliere le ditte da invitare alle selezioni per contratti di fornitura e che hanno manifestato il proprio interesse a partecipare, adottando le seguenti modalità:
  - se per ciascun lotto le manifestazioni di interesse sono **inferiori al n° minimo di fornitori da invitare con RdO**, si provvederà ad integrare l'elenco per il raggiungimento del numero minimo di operatori economici da invitare;
  - se per ciascun lotto le dichiarazioni di interesse dovessero essere in numero **superiore al n° minimo di fornitori da invitare con RdO**, si sceglieranno le aziende da consultare mediante sorteggio, a rotazione tra tutti i candidati;
  - si darà corso alla procedura negoziata anche in presenza di una sola ditta che abbia presentato domanda di partecipazione;
  - nel caso di mancato ricevimento di dichiarazioni di manifestazione di interesse, si procederà direttamente alla scelta delle ditte, presenti in MEPA oppure mediante scelta sul mercato locale;
4. di riservarsi in ogni caso la possibilità di integrare i nominativi dei fornitori che hanno manifestato interesse, soprattutto per le procedure di selezione relative a beni e/o attrezzature particolari;
5. di rinviare a successiva determina a contrarre i criteri per l'acquisizione delle forniture di PC desktop, notebook ed altre attrezzature informatiche e/o multimediali, per la preventiva necessità di verificare le caratteristiche dei prodotti offerti e le condizioni di fornitura previste dalle convenzioni presenti sulle piattaforme delle centrali di committenza nazionale Consip e regionale IntercentER;



6. per le attrezzature relative ai laboratori di fisica/ottica, di robotica e di biologia, di invitare gli operatori economici, individuati a seguito della suddetta manifestazione di interesse a presentare un'offerta, mediante RDO predisposte sul MEPA separatamente per ciascuna tipologia di laboratorio;
7. di adottare, nell'ambito delle suddette RdO, quale criterio di scelta dei contraenti il criterio del prezzo più basso, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs 50/2016e ss.mm., in quanto i beni richiesti presentano caratteristiche predeterminate e fortemente standardizzate;
8. di richiedere apposito CIG per la gestione di ciascuna Richiesta d'Offerta, da evidenziare nella documentazione amministrativa unitamente al CUP E77D17000060007;
9. che gli importi massimi impegnabili per le suddette forniture sono i seguenti:
  - €. 1.300,52 compresa IVA per l'acquisto di attrezzature per il laboratorio di fisica (Laser elio - neon con obiettivi e aste di supporto; kit ottica con Laser ray box);
  - €. 2.684,00 compresa IVA per l'acquisto di attrezzature per il laboratorio di robotica (kit e pezzi di vario tipo, per la creazione e gestione di piccoli robot);
  - €. 11.114,20 compresa IVA per l'acquisto di attrezzature per il laboratorio di biologia digitale (microscopi biologici binoculari digitali con tablet; stereomicroscopio digitale zoom binoculare);
10. di imputare la spesa complessiva al Progetto P14 "Progetto PON FESR 10.8.1.B1-FESRPON-EM-2018-40 Lab.competenze di base", rinominato Attività A1-10 "Progetto PON FESR 10.8.1.B1-FESRPON-EM-2018-40 Lab.competenze di base" nel Programma Annuale ef 2019;
11. che la fornitura ed installazione delle attrezzature dovrà essere effettuata entro il 29.06.2019, salvo possibili proroghe di chiusura del progetto in oggetto concesse dall'Autorità di Gestione;
12. di richiedere alle ditte aggiudicatarie il rilascio della dichiarazione della tracciabilità per i flussi finanziari e di procedere d'ufficio alle verifiche in merito al possesso dei requisiti necessari per contrarre con la Pubblica Amministrazione e alla loro regolarità contributiva, previdenziale, fiscale e societaria;
13. di approvare i disciplinari di gara ed i capitolati tecnici da inviare tramite RDO sul mercato elettronico;
14. di nominare se stessa quale Responsabile del Procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs 50/2016 e dell'art. 5 della legge 241/19i;
15. di assegnare il presente atto alla DSGA Dott.ssa Gianna Magnoni per la regolare esecuzione dello stesso.

La Dirigente Scolastica  
Arch. Calenda Paola  
(firmato digitalmente)

#### Dati contrattuali

**Acquisto di attrezzature per il laboratorio di robotica**  
CIG ZED2701A79- Importo dell'ordine €. 932,00 esclusa IVA

**Acquisto di attrezzature per il laboratorio di robotica**  
CIG Z252701A7E - Importo dell'ordine €. 2.186,97 esclusa IVA

**Acquisto di attrezzature per il laboratorio di biologia**  
CIG Z9D2701A7B- Importo €. 7.265,00 esclusa IVA