

GIUSEPPE
IANNICIELLO
CN =
IANNICIELLO
GIUSEPPE
O = non presente
C = IT



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



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

**ISTITUTO TECNICO STATALE
SETTORE ECONOMICO E TECNOLOGICO
"MANLIO ROSSI DORIA"**

80034 MARIGLIANO (NA) - Via Rossi Doria, 2 - Telefono 081 885 13 43 - Fax 081 519 18 82
e-mail natd420003@istruzione.it - Codice Fiscale 92003220636 -
PEC natd420003@pec.istruzione.it



Prot. n. 3384 -04-05

Marigliano, 08/08/2018

All 'Albo Pretorio
Al sito web dell'Istituto

DETERMINA A CONTRARRE

OGGETTO: Oggetto: Fondi Strutturali Europei — PON (Programma Operativo Nazionale) — “Per la scuola — Competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020 — Avviso pubblico n. per la realizzazione degli interventi, a valere sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, di cui alla nota Prot. n. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017 finalizzato alla realizzazione di laboratori per lo sviluppo delle competenze di base e di laboratori professionalizzanti in chiave digitale - Asse TI 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 professionalizzanti e per l'apprendimento delle competenze chiave” - 10.8.1.B2 - “Laboratori professionalizzanti e per licei artistici e per gli istituti tecnici e professionali”;
Codice identificativo progetto: **10.8.1.B2-FESRPON-CA-2018-148**
CUP assegnato al progetto: **B97D18000360007**
CIG: LOTTO 1^ 75931891CA
CIG: LOTTO 2^ 759320924B

Il Dirigente Scolastico

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. 23maggio 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.;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, concernente il Regolamento recante norme in materia di autonomia delle Istituzioni Scolastiche, ai sensi della legge 15 marzo 1997, n. 59;

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 l'art. 125 del D.Lgs 163/2006 "Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi e

- forniture";
- VISTO il Regolamento di esecuzione del Codice dei Contratti Pubblici (D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207);
- VISTO il Decreto Legislativo n. 50 - Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture- pubblicato sulla G.U n. 91 del 19/04/2016;
- VISTO il Decreto Legislativo 19 aprile 2017, n.56, recante “disposizioni integrative e correttive del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50”;
- VISTO l'art. 32 comma 2 del D. L.gs 50/2016, il quale dispone che prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici, le amministrazioni aggiudicatrici decretano o determinano di contrarre, in conformità ai propri ordinamenti, individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte;
- DATO ATTO che l'art. 37, comma 2 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, stabilisce che le stazioni appaltanti, per gli acquisti di forniture e servizi di importo superiore a 40.000 euro e inferiore alla soglia di cui all'articolo 35, nonché per gli acquisti di lavori di manutenzione ordinaria d'importo superiore a 150.000 euro e inferiore a 1 milione di euro, le stazioni appaltanti in possesso della necessaria qualificazione di cui all'articolo 38 nonché gli altri soggetti e organismi di cui all'articolo 38, comma 1 procedono mediante utilizzo autonomo degli strumenti telematici di negoziazione messi a disposizione dalle centrali di committenza qualificate secondo la normativa vigente;
- VISTO il Regolamento di esecuzione del Codice dei Contratti Pubblici (D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207);
- VISTO il Decreto Interministeriale 1 febbraio 2001 n. 44, " Regolamento concernente le Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche";
- VISTI i seguenti Regolamenti (UE) n. 1303/2013 recante 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;
- VISTE le disposizioni e Istruzioni emanate per l'attuazione dei progetti per l'attuazione delle iniziative cofinanziate dai FSE-FESR 2014-2020;
- 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 Delibera del Consiglio d'Istituto n 2 del 30/01/2018 in merito all'adesione al PON “Per la scuola – Competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020– Progetti per la realizzazione di laboratori per lo sviluppo delle competenze di base e di laboratori professionalizzanti in chiave digitale – Obiettivo specifico “10.8 – “Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi” (FESR)” - Azione 10.8.1.B “Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave – Interventi per la realizzazione di

VISTA	laboratori di settore, in particolare tecnico-professionali ed artistici; La Nota MIUR Prot. 9878 del 20/04/2018 - FESR- PON per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento 2014-2020- 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. Azione 10.8.1B2 – Laboratori professionalizzanti- dalla quale emerge che l'I.T.S. "Manlio Rossi Doria" di Marigliano (Napoli), risulta destinatario del finanziamento complessivo di € 100.000=, di cui € 85.000,00 per le forniture per l'allestimento dei due laboratori e € 6.000,00 per piccoli adattamenti edilizi e €. 2.000,00 per addestramento all'uso delle attrezzature, finalizzato alla realizzazione del progetto dal titolo "SMART SCHOOL-LABORATORY" – Identificato con il Codice Progetto: 10.8.1.B2-FESRPON-CA-2018-148;
VISTO	il Decreto prot. 2703-04-05 del 06/06/2018 di assunzione a bilancio per la realizzazione del PON- FESR – Azione: 10.8.1 Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave, di cui all'Avviso Prot. n. 37944 del 12/12/2017;
VISTE	le linee guida dell'Autorità di Gestione prot. N. AOODGEFID/31732 dcl 25/07/2017;
VISTA	la legge 28/12/2015, n° 208 (Legge di stabilità per il 2016) art. 1, comma 512 che, ai fini della razionalizzazione degli acquisti di beni e servizi informatici, ha previsto l'obbligatorietà di utilizzazione degli strumenti di acquisto messi a disposizione da CONSIP S.p.A. (convenzioni, accordi quadro, MEPA, sistema dinamico di acquisizione);
VERIFICATO	che CONSIP S.p.A., società del Ministero dell'Economia e delle Finanze che gestisce il Programma di razionalizzazione degli acquisti nella P.A., non ha attivato una convenzione per la fornitura dei beni riportati al successivo art. 1;
VISTO	il Regolamento di Istituto con il quale sono state individuate le procedure per l'acquisizione di lavori, servizi e forniture;
RILEVATA	l'esigenza di indire, in relazione all'importo finanziato, la procedura per l'acquisizione delle attrezzature e strumentazione necessari alla realizzazione del Laboratorio Innovativo di cui al progetto "SMART SCHOOL-LABORATORY"– PON FESR – Azione: 10.8.1 Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave", autorizzato con Nota MIUR Prot. 9878 del 20/04/2018 – Codice Identificativo: 10.8.1.B2-FESRPON-CA-2018-148;
RITENUTO	di dover procedere secondo il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art. 95 comma 4 del D. Lgs. n. 50/2016, previa verifica dell'offerta anormalmente bassa, ai sensi dell'art. 97 D. Lgs. 50/2016;
DATO ATTO	di quanto stabilito, in merito alla designazione e alla nomina del Responsabile Unico del Procedimento (R.U.P.), dalla Delibera ANAC n.1096 del 26 ottobre 2016, recanti Linee guida n. 3;
DATO ATTO	di quanto stabilito nelle - Linee Guida ANAC n. 4, di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, approvate dal Consiglio dell'Autorità con delibera n. 1097 del 26 ottobre 2016 e aggiornate al Decreto Legislativo 19 aprile 2017, n. 56, recanti "Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici".
RILEVATA	alla data odierna, l'assenza di Convenzioni Consip attive relativamente alla

fornitura che assommi in sé tutti gli articoli che si intendono acquistare con la formula “chiavi in mano” comprensiva di installazione, configurazione e messa in opera e che le caratteristiche di alcuni prodotti esistenti non risultano congrui con quanto richiesto;

RITENUTO opportuno, ai fini di cui sopra, procedere ad avvalersi del Mercato Elettronico delle PA – MEPA – attivando la procedura negoziata semplificata mediante la “Richiesta di Offerta” RDO, come stabilito nella Nota MIUR Prot. AOODGEFID/0031732 del 25/07/2017 – Aggiornamento delle linee guida dell’Autorità di Gestione per l’affidamento dei contratti pubblici di servizi e forniture di importo inferiore alla soglia comunitaria diramate con nota del 13/01/2016, n. 1588;

Quanto detto in premessa costituisce parte integrante del presente atto.

DETERMINA

Art. 1 Oggetto

È indetta la procedura negoziata mediante lettera di invito (previa pubblicazione di avviso - manifestazione d’interesse) ai sensi dell’art. 36, comma 2, lett b) del D.lgs. n. 50 del 2016) per l’affidamento della fornitura necessaria per la realizzazione del progetto “SMART SCHOOL-LABORATORY” come da **scheda tecnica (Allegato 2)** distinto in Lotto 1[^] per il modulo “BIOTECNOLOGY” ed in Lotto 2[^] per il modulo “SMART SCHOOL-LABORATORY”.

Si procederà mediante l’utilizzo del Mercato Elettronico della PA – M.E.P.A (ai sensi degli artt. 32, 35, 36, 37 e 95 del D.Lgs. 18/04/2016 n. 50).

LOTTO 1[^] - Laboratorio di biotecnologia - CIG: 75931891CA

fornitura chiavi in mano importo complessivo IVA esclusa **37.413,11=**

(€ 34.134,42 per apparecchiature, € 819,67 per addestramento/formazione e € 2.459,02 per piccoli adeguamenti edilizi)

LOTTO 2[^] - Laboratorio di sistemi e telecomunicazione - CIG: 759320924B

fornitura chiavi in mano importo complessivo IVA esclusa **38.816,39=**

(€ 35.537,70 per apparecchiature, € 819,67 per addestramento/formazione € 2.459,02 per piccoli adeguamenti edilizi)

Determina di pubblicare sul sito dell’Istituto un Avviso al fine di acquisire manifestazione di interesse da parte di operatori economici di settore per la partecipazione alla procedura negoziata semplificata al fine di individuare, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità e trasparenza, gli Operatori Economici da invitare alla procedura per gli acquisti sotto soglia ai sensi del D.Lgs. 50 del 18/04/2016.

Gli operatori economici, per ciascun lotto, saranno individuati in numero massimo di 20, tra quelli selezionati ed ivi abilitati per il bando a cui afferisce la fornitura di beni che si intendono acquisire.

La manifestazione di interesse dovrà pervenire, da parte dei soggetti interessati, esclusivamente tramite PEC all’indirizzo **natd420003@pec.istruzione.it** **entro le ore 12.00 del giorno 27 agosto 2018**, utilizzando l’**allegato 1** della presente determina, compilato in ogni sua parte e debitamente sottoscritto dal legale rappresentante con forma autografa, unitamente ad un documento di riconoscimento in corso di validità, oppure firmato digitalmente dal legale rappresentante, nel

qual caso non sarà necessario alcun documento di riconoscimento. Nell'oggetto della PEC dovrà essere indicata la dicitura **“Manifestazione d’interesse selezione operatori economici per la fornitura del Progetto 10.8.1.B2-FESRPN-CA-2018-148.**

L’istituzione scolastica procederà, per ciascun lotto, al sorteggio dei venti operatori economici, in data 27 agosto 2018 alle ore 13.00.

Qualora, viceversa, il numero degli operatori dovesse risultare inferiore a venti, la Stazione Appaltante individuerà, per ciascun lotto, direttamente i concorrenti da invitare in numero corrispondente alla differenza tra venti e le manifestazioni di interesse pervenute, procedendo autonomamente alla scelta.

Non saranno prese in considerazione richieste presentate in precedenza né quelle che perverranno attraverso canali diversi.

Gli operatori economici, individuati a seguito di manifestazione di interesse, saranno invitati a presentare un offerta, mediante RDO tramite il Mercato Elettronico delle Pubbliche Amministrazioni – MePA.

Art. 2 Criterio di aggiudicazione

Il criterio di scelta del contraente è, per i motivi indicati in premessa, quello del prezzo più basso rispetto a quello posto a base di gara, ai sensi dell’art. 95, comma 4, del d.lgs. n. 50 del 2016 e ss.mm.ii.;

L’aggiudicazione si riferisce a ciascuno dei due lotti che vengono pertanto dichiarati indivisibili.

Si procederà all’aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida purchè riferita alla fornitura completa di ciascun lotto, escludendo eventuali offerte per forniture parziali.

Art. 3 Importo

L’importo a base di gara per la realizzazione della fornitura di cui all’art. 1 è:

- di € 37.413,11 (euro trentasettemilaquattrocentotredici/11). I.V.A. esclusa, per il Primo Lotto;
- di € 38.816,39 (euro trentottomilaottocentesedici/39) IVA esclusa, per il Secondo Lotto.

L'importo complessivo stimato del presente appalto è relativo all'intera durata contrattuale.

Qualora nel corso dell'esecuzione del contratto, occorra un aumento delle prestazioni di cui trattasi entro i limiti del quinto del corrispettivo aggiudicato, l'esecutore del contratto espressamente accetta di adeguare la fornitura/servizio oggetto del presente contratto, ai sensi di quanto previsto dall'art. 311 del D.P.R. 207/10 e dall'art. 106, comma 12, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.

Art. 4 Tempi di esecuzione

La fornitura richiesta dovrà essere realizzata, installata e collaudata entro 60 giorni lavorativi decorrenti dalla stipula del contratto con l’aggiudicatario.

Art. 5 Responsabile del Procedimento

Ai sensi dell’art. 31 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e dell’art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, viene nominato Responsabile del Procedimento il Dirigente Scolastico prof. Giuseppe Ianniciello.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
prof. Giuseppe Ianniciello

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi
e per gli effetti dell’art. 3 2° c. D.Lvo n. 39/93

Da redigere su carta Intestata

ALLEGATO 1 – MOD. A) - Fac-simile domanda di manifestazione di interesse

Al Dirigente Scolastico
dell’I.T.S.”Manlio Rossi Doria”
Via M. Rossi Doria 2
80034 MARIGLIANO - NA
e-mail: natd420003@pec.istruzione.it

OGGETTO: **Presentazione candidatura di Manifestazione di Interesse a partecipare alla selezione rivolta ad operatori economici di settore iscritti al MePA - per la fornitura di strumentazione e attrezzatura da utilizzare per la realizzazione di laboratori professionalizzanti in chiave digitale – PON FESR - Progetto dal titolo “SMART SCHOOL-LABORATORY” - Codice identificativo Progetto: 10.8.1.B2-FESRPON-CA-2018-148.**

Il/La sottoscritto/a _____ nato/a a _____, il
_____/_____/_____, nella sua qualità di (legale rappresentante, procuratore)
_____ giusta procura generale/speciale n. _____ del
_____ a rogito del notaio _____, allegata alla presente in originale o copia
autenticata, autorizzato a rappresentare legalmente l’Impresa/Società

_____ con sede legale in _____, Via
_____ n. _____,

codice fiscale _____

partita Iva n. _____ tel. _____, fax _____

indirizzo pec _____

domiciliato/a per la carica presso la sede legale sopra indicata, quale soggetto proponente la presente manifestazione di interesse, avvalendosi delle disposizioni di cui agli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445 e consapevole della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell’art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445

MANIFESTA

il proprio interesse a partecipare alla procedura negoziata semplificata, che sarà espletata da codesto Istituto Scolastico sul MePA - per la fornitura di Strumentazione e Attrezzatura specifica da utilizzare per l’allestimento del Laboratorio Professionalizzante dal titolo “SMART SCHOOL-LABORATORY” – Identificato con il Codice Progetto: 10.8.1.B2-FESRPON-CA-2018-148, di cui all’avviso Prot. N. **0000-04-05 del 00/08/2018.**

- **LOTTO 1[^]** - modulo “BIOTECHNOLOGY” - **CIG:75931891CA**
fornitura chiavi in mano importo complessivo IVA esclusa 37.413,11=
(€ 34.134,42 per apparecchiature, € 819,67 per addestramento/formazione e € 2.459,02 per piccoli adeguamenti edilizi)
- **LOTTO 2[^]** - modulo “SMART SCHOOL-LABORATORY” - **CIG: 759320924B**
fornitura chiavi in mano importo complessivo IVA esclusa 38.816,39=
(€ 35.537,70 per apparecchiature e forniture, € 819,67 per addestramento/formazione e € 2.459,02 per piccoli adeguamenti edilizi)

A tal fine

DICHIARA

⇒ che l'impresa è iscritta nel Registro delle Imprese della Camera di Commercio di

_____ (o equivalente nel caso di impresa soggetta ad obblighi di iscrizione diversa) per il tipo di attività corrispondente all'oggetto della presente indagine esplorativa

- numero di iscrizione _____
- data di iscrizione _____
- data termine _____
- forma giuridica _____
- codice fiscale _____
- partita iva _____
- codice ATECO 2007 _____
- numero matricola INPS _____
- numero codice INAIL _____
- CCNL applicato _____

⇒ di accettare senza riserve o eccezioni le norme e le condizioni contenute nell'avviso;

⇒ di essere in regola con la normativa in materia di sicurezza, prevenzione, infortuni, salute ed igiene sul posto di lavoro di cui al D.Lgs. n.81/2008 e s.m.i.

⇒ di essere in regola con il pagamento dei contributi previdenziali, assistenziali ed assicurativi nel rispetto delle norme e del CCNL di categoria per i lavoratori dipendenti;

⇒ di avere attivo, come stabilito dall'art 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 "Piano straordinario contro le mafie" un C/C bancario o postale "DEDICATO", anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche.

⇒ di essere iscritta al MEPA per la categoria merceologica _____

⇒ di aver letto e accettato le condizioni indicate negli Avvisi di riferimento e di essere informato, ai sensi della vigente normativa in materia, che i dati personali raccolti saranno trattati esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

A tal uopo allega, come da richiesta, la seguente documentazione:

- a) Dichiarazione sostitutiva ex art. 46 e 47 DPR 445/2000 e s.m.i. (Allegato 2);
- b) Dichiarazione unica di regolarità contributiva (D.U.R.C.) (Allegato 3);
- c) Fotocopia documento di identità in corso di validità titolare/legale rappresentante

Luogo e data

Firma



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

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



**ISTITUTO TECNICO STATALE
SETTORE ECONOMICO E TECNOLOGICO
"MANLIO ROSSI DORIA"**

80034 MARIGLIANO (NA) - Via Rossi Doria, 2 - Telefono 081 885 13 43 - Fax 081 519 18 82
e-mail natd420003@istruzione.it - Codice Fiscale 92003220636 -
PEC natd420003@pec.istruzione.it



progetto dal titolo "SMART SCHOOL-LABORATORY"

Codice identificativo progetto: **10.8.1.B2-FESRPON-CA-2018-148**

CUP assegnato al progetto: **B97D18000360007**

LOTTO 1^: modulo "BIOTECNOLOGY" - **Laboratorio di biotecnologia**

(fornitura importo chiavi in mano)

tipologia	Descrizione (materiale "tipo")	quantità
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Cappa a flusso laminare con filtro HEPA	1
Arredi (fissi, mobili, modulari, ecc)	Armadio aspirato filtrato per prodotti chimici	1
Arredi (fissi, mobili, modulari, ecc)	Banco centrale conforme e certificato UNI EN 13150	4
Arredi (fissi, mobili, modulari, ecc)	Banco di lavaggio	1
Arredi (fissi, mobili, modulari, ecc)	Banco a parete con armadio pensile	4
Arredi (fissi, mobili, modulari, ecc)	Armadio doppia anta con base carrellata	4
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Sistema microfiltrazione a membrana per uso microb.	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Microscopio biologico binoculare	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Stereomicroscopio per oggetti 3D	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Telecamera con software di gestione	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione	Autoclave da banco con cestello e coperchio	1

standard - con supporto di tipo digitale		
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Microscopio a fluorescenza	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Muffola	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Bilancia di precisione con interfaccia dig	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Bilancia tecnica	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Frigorifero da laboratorio con gestione temp	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Multiparametro da banco pH/cond/temp	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Spettrofotometro a doppio raggio	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Centrifuga da laboratorio	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Agitatore elettromag. digitale	2
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Rifrattometro portatile	2
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Imbuto di Berlese	4
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Interfaccia portatile per analisi del terreno	1
Strumenti e attrezzature per	Interfaccia portatile per analisi acque con fotom.	1

allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale		
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Kit portatile per analisi acidità olio extraverg	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Kit fermentazione alcolica	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Kit Osmosi	1
Arredi (fissi, mobili, modulari, ecc)	Sgabello con seduta in faggio	24
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Stampante laser b/n	1
piccoli adeguamenti edilizi/impiantistici		1
Addestramento/formazione all'uso delle attrezzature		1



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



MIUR

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



**ISTITUTO TECNICO STATALE
SETTORE ECONOMICO E TECNOLOGICO
"MANLIO ROSSI DORIA"**

80034 MARIGLIANO (NA) - Via Rossi Doria, 2 - Telefono 081 885 13 43 - Fax 081 519 18 82

e-mail natd420003@istruzione.it - Codice Fiscale 92003220636 -

PEC natd420003@pec.istruzione.it



progetto dal titolo "SMART SCHOOL-LABORATORY"

Codice identificativo progetto: **10.8.1.B2-FESRPON-CA-2018-148**

CUP assegnato al progetto: **B97D18000360007**

LOTTO 2^A: modulo "SMART SCHOOL-LABORATORY" - Laboratorio di sistemi e telecomunicazione

(fornitura importo chiavi in mano)

tipologia	Descrizione (materiale "tipo")	quantità
Arredi (fissi, mobili, modulari, ecc)	Tavolo da laboratorio dim.cm 200x100x860 h	7
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Unità di alimentazione trapezoidale	7
Arredi (fissi, mobili, modulari, ecc)	Unità sottopiano per unità centrale PC	7
Arredi (fissi, mobili, modulari, ecc)	Sgabello da lab. con seduta e schienale faggio	26
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Unità di alimentazione per moduli sperimentali	7
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Personal Computer con monitor, tastiera e mouse	7
Strumenti e attrezzature per allestimento fab lab (plotter/frese CNC, laser cutter, kit elettronica, torchietti, ricamatrici, scanner 3D ecc)	Stampante 3D alta definizione	1

Strumenti e attrezzature per realizzare attività di robotica, domotica e coding	Microcontrollore programmabile CTC101 kit robotica	1
Strumenti e attrezzature per realizzare attività di robotica, domotica e coding	Umanoide NAO	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Frequenzimetro digitale	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Generatore di segnali	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Oscilloscopio digitale 2 canali 100 MHz con sonde	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Analizzatore di protocollo con sw applicativo	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Centro di controllo hardware con wireless manager	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Switch con sw di gestione Layer 2 e Layer 3	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Access Point IEEE 802.11 b/g/n	2
Computer, periferiche, dispositivi multimediali e digitali (pc desktop, pc laptop, tablet, smartphone, stampanti, scanner, videoproiettori, videoproiettori interattivi, LIM, ecc)	Stampante laser b/n	1
Strumenti e attrezzature per allestimento di una configurazione standard - con supporto di tipo digitale	Set di moduli sperimentali elettronica/automazione	1
piccoli adeguamenti edilizi/impiantistici		1
Addestramento/formazione all'uso delle attrezzature		1