



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
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 (FSE-FESR)

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "LUCA DA PENNE- MARIO DEI FIORI"

Via dante Alighieri, 8- 65017 Penne

tel. 085/8279517 – Fax 085/8210682 - C.F. 91129160684 — Cod. Min. PEIS01100V

PEC: peis01100v@pec.istruzione.it - e-mail: peis01100v@istruzione.it sito: www.liceopenne.edu.it



Prot.n.7250 /6.3

Penne, 21/10/2022

13.1.4A	Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" Obiettivo specifico : Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia Azione: "Laboratori green , sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo"
FESRP ON	Fondo Europeo di Sviluppo regionale- REACT EU
AB	Regione di riferimento ABRUZZO
2022	Anno di autorizzazione (Lettera prot. 0035909-AOOGabmi del 24/5/2022)-Avviso prot.n.50636 del 27/12/2021
38	Numero progressivo del progetto per regione ABRUZZO
CUP	I19J22000510006- Titolo progetto "Laboratori innovativi per le scuole del secondo ciclo"

CIG : Z6B3847379

DETERMINA A CONTRARRE

Affidamento diretto su MEPA tramite Ordine Diretto d'Acquisto inferiore ai 139.000 euro ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera a) del Dlgs 50/2016 e successive mm.ii. in conformità con il D.I. 129/2018 anche in deroga ai sensi dell'art. 55 comma 1 lettera b)

Il Dirigente Scolastico

- VISTO il R.D. 18 novembre 1923, n. 2440 e ss.mm.ii., 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 e ss.mm.ii. recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";
- 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 D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275, "Regolamento recante norme in materia di Autonomia delle istituzioni scolastiche ai sensi dell'Art.21, della Legge 15 marzo 1997, n. 59";
- VISTO l'Art. 26 c. 3 della Legge 23 dicembre 1999, n. 488 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato" (Legge finanziaria 2000) e ss.mm.ii.;
- VISTO il D.Lgs 30 marzo 2001, n. 165 e ss.mm.ii. recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle Amministrazioni Pubbliche";
- TENUTO CONTO delle funzioni e dei poteri del Dirigente Scolastico in materia negoziale, come definiti dall'articolo 25, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, dall'articolo 1, comma 78, della legge n. 107 del 2015 e dagli articoli 3 e 44 del succitato D.I. 129/2018;
- VISTA la Legge 13 luglio 2015, n. 107 recante "Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti"
- VISTO l'art. 1, comma 449 della L. 296 del 2006, come modificato dall'art. 1, comma 495, L. n. 208 del 2015, che prevede che tutte le amministrazioni statali centrali e periferiche,

ivi comprese le scuole di ogni ordine e grado, sono tenute ad approvvigionarsi utilizzando le convenzioni stipulate da Consip S.p.A.;

- VISTO l'art. 1, comma 450, della L. 296/2006, come modificato dall'art. 1, comma 495, della L. 208/2015 450, il quale prevede che «Le amministrazioni statali centrali e periferiche, ad esclusione degli istituti e delle scuole di ogni ordine e grado, [...] specificando tuttavia che «Per gli istituti e le scuole di ogni ordine e grado, [...] sono definite, con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, linee guida indirizzate alla razionalizzazione e al coordinamento degli acquisti di beni e servizi omogenei per natura merceologica tra più istituzioni, avvalendosi delle procedure di cui al presente comma.
- VISTO l'art. 1 comma 130 della legge di bilancio che dispone: “All'articolo 1, comma 450, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, le parole: «1.000 euro», ovunque ricorrono, sono sostituite dalle seguenti: «5.000 euro»”
- VISTO il D.Lgs 18 aprile 2016 n. 50 recante “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”;
- CONSIDERATO in particolare l'art. 32, comma 2, del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che, 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
- CONSIDERATO in particolare l'Art. 36 (Contratti sotto soglia), c. 2, lett. a, del D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50 come modificato dal D.Lgs 19 aprile 2017, n. 56 che prevede che “le stazioni appaltanti procedono all'affidamento di lavori, servizi e forniture ... per affidamenti di importo inferiore a 40.000 euro, mediante affidamento diretto, anche senza previa consultazione di due o più operatori economici”;
- CONSIDERATO in particolare l'Art. 36 (Contratti sotto soglia), c. 7 del D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50 come modificato dal D.Lgs 19 aprile 2017, n. 56 che prevede che L'ANAC con proprie linee guida stabilisce le modalità per supportare le stazioni appaltanti e migliorare la qualità delle procedure di cui al presente articolo
- CONSIDERATO che ai sensi dell'articolo 36, comma 6, ultimo periodo del Codice, il Ministero dell'Economia e delle Finanze, avvalendosi di CONSIP S.p.A., ha messo a disposizione delle Stazioni Appaltanti il Mercato Elettronico delle Pubbliche Amministrazioni e, dato atto, pertanto che sul MEPA si può acquistare mediante Trattativa Diretta;
- VISTO il D.Lgs 25 maggio 2016, n. 97 recante “Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza, correttivo della legge 6 novembre 2012, n. 190 e del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, ai sensi dell'articolo 7 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche”;
- CONSIDERATE la Delibera del Consiglio ANAC del 26 ottobre 2016, n. 1097 – Linee Guida n. 4, di attuazione del D.lgs 18 aprile 2016, n. 50 recante “Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, individuazione degli operatori economici” e le successive Linee Guida dell'ANAC;
- VISTO il D.Lgs 19 aprile 2017, n. 56 recante “Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50”;
- VISTO il D.I. 28 agosto 2018, n. 129 “Regolamento recante istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'articolo 1, comma 143, della legge 13 luglio 2015, n. 107”;

- CONSIDERATO in particolare l'Art. 4 c. 4 del D.I. 28 agosto 2018, n. 129 che recita "Con l'approvazione del programma annuale si intendono autorizzati l'accertamento delle entrate e l'impegno delle spese ivi previste";
- VISTO Il Decreto di semplificazione e rilancio degli appalti pubblici cd. "Sblocca Cantieri" (D.L. 32/2019), in vigore dal 19 aprile 2019, che apporta modifiche al Codice dei Contratti Pubblici (D. Lgs. 50/2016) anche nelle acquisizioni di beni e servizi
- VISTO Il Decreto n° 76/2020 cosiddetto "Decreto Semplificazioni" e la successiva legge di conversione n° 120/2020 che istituisce un regime derogatorio a partire dalla entrata in vigore del decreto fino alla scadenza del 31/12/2021
- VISTO in particolare l'articolo 1 comma 2 lettera 2) che eleva il limite per gli affidamenti diretti "anche senza previa consultazione di due o più operatori economici" a euro 75.000,00
- VISTO La legge 108/2021 di conversione del Decreto Legge n° 77 del 31 maggio 2021 cosiddetto decreto semplificazioni Bis
- VISTO *in particolare l'articolo 51 comma 1 lettera a) punto 1. che eleva il limite per gli affidamenti diretti "anche senza previa consultazione di due o più operatori economici" a euro 139.000,00 euro***
- VISTO *in particolare l'art, 55 comma 1 lettera b) punto 2. che autorizza il Dirigente Scolastico ad operare in deroga alle disposizioni del Consiglio di istituto di cui all'art. 45 comma 2 lettera a)***
- VISTO *in particolare l'art, 55 comma 1 lettera b) punto 1. che autorizza il Dirigente scolastico, laddove ne ricorrano le esigenze, ad operare anche al di fuori degli obblighi definiti all'art. 1 comma 449 e comma 450 della legge 296/2006***
- VISTA la Delibera del Consiglio d'Istituto del 14.02.2022 di approvazione del Programma Annuale dell'Esercizio finanziario 2022;
- VISTO *l'Avviso pubblico prot.n. 50636 del 27 dicembre 2021 "Ambienti e laboratori per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica Azione 13.1.4 – "Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo".*
- VISTO La nota autorizzativa prot.. **AODGABMI-0035909 del 24/05/2022** che determina l'avvio delle attività e il contestuale avvio della spesa
- RILEVATA pertanto la necessità di acquistare sollecitamente il servizio/fornitura che si intende acquisire senza previa consultazione di due o più operatori economici (ai sensi del Decreto correttivo n. 56/2017);
- RILEVATA l'assenza di convenzioni Consip specifiche comprendenti l'intera fornitura, nel suo insieme, dei prodotti occorrenti
- DATO ATTO che in Consip nel sistema di negoziazione MEPA esistono prodotti rispondenti a quanto nelle esigenze della scuola di interesse della istituzione scolastica, anche in relazione al progetto esecutivo redatto dal progettista Prof. Granchelli Maurizio nominato con lettera di incarico prot. n° 4783 del 17.08.2022
- VISTA la Legge n. 208/2015 all'art. 1, comma 512, che, per la SOLA categoria merceologica relativa ai servizi e ai beni informatici, ha previsto l'obbligo di approvvigionarsi tramite gli strumenti di acquisto e di negoziazione messi a disposizione da Consip S.p.A.
- VISTO la legge 208/2015 all'art. 1 comma 516 che stabilisce l'obbligo di comunicazione ad ANAC e ad AGID esclusivamente laddove si acquistino beni informatici al di fuori delle centrali di committenza.
- VISTA la tabella "OBBLIGHI E FACOLTA" pubblicata dalla stessa Consip che determina, **ESCLUSIVAMENTE** per l'acquisto dei beni informatici e di connettività al di sotto del valore della soglia comunitaria, l'obbligo di acquistare in Consip.

- VISTO il progetto esecutivo presentato dal Prof. Granchelli prot. n. 6897 del 10.10.2022 per la realizzazione dell'intervento
- TENUTO CONTO della specificità di alcuni prodotti disponibili solo presso alcune aziende presenti sul mercato, cosa che comporta la necessità di dividere la fornitura tra diversi fornitori
- CONSIDERATO l'indagine conoscitiva di mercato svolta attraverso comparazione siti WEB, consultazione listini, consultazione albi fornitori, richiesta informale di preventivi sia su MEPA che fuori
- CONSIDERATO che predetta indagine conoscitiva relativa al servizio/fornitura che si intende acquisire ha consentito di individuare la ditta Campustore di Bassano del Grappa che propone in catalogo i beni e i servizi di necessità della scuola per l'acquisto di *un laboratorio ambientale*.
- PRESO ATTO che l'operatore economico oggetto della trattativa è attivo in tutte le aree merceologiche in cui ricadono i prodotti di interesse per la fornitura
- RITENUTO Che il prezzo esposto ovvero le specifiche tecniche per la fornitura che si ritiene acquistare sia migliorabile
- VISTO l'art. 46, comma 1 del D.I. 129/2018, in base al quale «Per l'affidamento di lavori, servizi e forniture, le istituzioni scolastiche, [...] ricorrono agli strumenti di acquisto e di negoziazione, anche telematici, messi a disposizione da Consip S.p.A., secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni normative in materia di contenimento della spesa»;
- VISTO il prodotto proposto su MEPA dall'operatore economico individuato attraverso indagine conoscitiva di mercato
- VISTO la regolarità del DURC in corso di validità al momento del presente decreto
- VISTA l'assenza di annotazioni riservate sul sito Anac
- VISTO le dichiarazioni relative alla tracciabilità dei flussi finanziari
- VISTA la verifica sulla situazione d'impresa sul portale Verifiche PA
- VISTO le istanze di richiesta degli ulteriori documenti a riprova ai sensi dell'art. 80 effettuata dal committente
- VISTO l'art. 32 comma 8 del Dlgs. 50/2016 che autorizza la pubblica amministrazione a dare esecuzione al contratto in urgenza annoverando tra le cause di urgenza anche la possibile perdita di fondi comunitari
- VISTO l'art 8 comma 1 lettera a del DL 76/2020 che recita: "*è sempre autorizzata la consegna dei lavori in via di urgenza e, nel caso di servizi e forniture, l'esecuzione del contratto in via d'urgenza ai sensi dell'articolo 32, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016, nelle more della verifica dei requisiti di cui all'articolo 80 del medesimo decreto legislativo, nonché dei requisiti di qualificazione previsti per la partecipazione alla procedura;*"
- RITENUTO pertanto di poter dare esecuzione al contratto nelle more dell'esito delle risposte alle verifiche art.80

DETERMINA

Art. 1

Tutto quanto in premessa indicato fa parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Art. 2

Si delibera l'avvio della procedura tesa ad affidamento diretto tramite Ordine Diretto d'Acquisto, con la ditta individuata in premessa per la fornitura di:

N.1 GrowRoom orto in classe – versione da esterno

N.1 Kit di irrigazione:

23 m di tubo da ¼"

10 gocciolatori

10 agganci per fissaggio tubo

2 connettori

5 supporti per gocciolatori

1 attacco per rubinetto ¾"

15 connettori a T

5 tubetti per fermare tubo da ¼"

N.1 Centralina digitale per irrigazione (durata ciclo irrigazione da 1 a 199 minuti; frequenza 1,2,3,4,6,8,12 ore/1-7 giorni; attacco rubinetto ¾" – 1")

N.1 Piattaforma multidisciplinare IOeT per lezioni con sensori LoRaWAN – 3 anni – 10 classi

N.1 Gateway LoRaWAN (indoor)

N.1 Sensore per monitoraggio ambientale LoRaWAN - Temperatura e umidità dell'aria

N.1 Sensore per datalogger LoraWan

N.1 Sensore per monitoraggio ambientale LoRaWAN - Temperatura e umidità del suolo

N.1 Sensore per datalogger LoraWan

N.1 Sensore per monitoraggio ambientale LoRaWAN - Sensore di luce

Sensore per datalogger LoraWan

Sensore di pH - Range: pH 0 ~ 14 Risoluzione: ±0,0036 pH

N.1 Sensore a immersione NiCr-Ni Tipo K, -65°C +550°C

N.1 Sensore di misurazione della temperatura con tubo in acciaio legato inossidabile (V4A), elastico (rigido) e cavo siliconico.

Range di misura: da - 65° C a 550° C Tempo di risposta: ca. 3 sec Tubo: 130 mm x 1,5 mm Ø

N.1 Aste di frizione

Paletta trapiantatore quantità 5

Sacco di terriccio universal 70L quantità 5

Guanti da giardino taglia M quantità 15

Guanti da giardino taglia L quantità 15

Carriola da giardino L110 quantità 1

n.1Incubatore a circolazione natural da 5,4 L

N.1 Stazione meteorologica Davis Vantage Pro2 Plus wireless con blocco sensori integrato che combina temperatura e umidità (in schermo solare passivo), pluviometro, anemometro, radiazione solare e radiazione UV. Personalizzabile con l'aggiunta di sensori o stazioni opzionali. Disponibile anche nella versione cablata. La prima e unica stazione meteorologica a utilizzare una tecnologia radio ad ampio spettro (frequency hopping spread spectrum) che garantisce la trasmissione wireless dei dati fino a 300 metri.

CARATTERISTICHE :

Ampio display LCD retroilluminato (9 x 15 cm)

Aggiornamento dei dati ogni 2.5 secondi

Datalogger e software WeatherLink opzionale per archiviazione ed analisi avanzata dei dati

Trasmissione wireless dai sensori alla console fino a 300 metri

Pannello solare per essere alimentato in completa autonomia

Blocco di sensori integrato alimentato da una cella solare costituito da:

Pluviometro, che misura l'intensità della pioggia e il livello delle precipitazioni nelle ultime 24h

Sensore di temperatura e umidità dell'aria, che misura e registra la temperatura esterna (sia in °C che in °F) e l'umidità. Operatività che va dai -40°C ai

+74°C ed un'accuratezza di ± 1°C.

Anemometro con 12 metri di cavo. Registrazione velocità fino a 322km/h con una precisione di ± 3 km/h o del 5%
Sensore radiazione solare con range da 0 a 1800W/mq con precisione del ± 5 %
Sensore radiazione UV con range da 0 a 16 (indice UV) con una precisione del ± 5 %
Sensore qualità dell'aria: rilevamento particolato: PM10, PM 2,5, PM 1
Sensore qualità aria: inquinanti gassosi (ossido nitrico, biossido di azoto, ozono troposferico)
Davis Vantage Pro2 Plus con incluso:
Console/ricevitore Vantage Pro2, con sensore barometrico integrato
Alimentatore di rete per la console
Hardware di montaggio (viti, ecc)
Treppiede con palo di montaggio
Vantage Connect Wireless per la trasmissione dei dati tramite telefonia mobile.

N.1 Greenboard - Impianto Green 3 in 1 Sistema di fonti rinnovabili con 3 moduli: fotovoltaico, termico ed eolico. Altezza: 1800mm – Lunghezza: 2440mm – Profondità: 500mm

N.1 Cappa chimica aspirante ASALAIR CARBO MOD. 900/B

N.1 Kit recupero acqua piovana per serbatoio tipo Anfora

Il kit per recupero acqua piovana consente di trasformare il serbatoio MODELLO ANFORA SENZA FORI in un sistema per il recupero dell'acqua piovana direttamente collegato alle grondaie dell'edificio.

Il kit deve comprendere:

FILTRO PER PLUVIALI adattabile da 68 a 100 mm, con uscita in cisterna da 32 mm.

SET DI COLLEGAMENTO da 32 mm, con tubo spiralato di lunghezza 250 mm e innesto a bocchettone da 1”.

BOCCHETTONE DA 1/2” M per collegare il rubinetto

N.1 Kit per analisi dell'acqua

11 esperimenti eseguibili + guida. Argomenti trattati:

1. Il ciclo dell'acqua; la pioggia e il pluviometro;
2. L'acqua potabile e la sua distribuzione; l'inquinamento idrico;
3. La biodegradabilità dei rifiuti;
4. La ricerca dell'ammoniaca;
5. La ricerca dei nitriti;
6. La ricerca dei solfati;
7. La ricerca dei tensioattivi;
8. Gli indicatori biologici;
9. L'acidità delle acque;
10. Uso dell'indicatore universale;
11. Uso del pHmetro;
12. Le piogge acide.

Materiale: 1 Bicchiere 250 ml, 1

Contagocce a matita, 1 Ingranditore 7x, 1 Imbuto, 1 Agitatore, 1 Raccogliatore di acque, 1 Cilindro graduato 100 ml, 2 Siringhe con tubetto, 1 Indicatore pH 1-10, 3 Soluzioni a pH noto, 1 pHmetro per terreno, 5 Scatole Petri, 5 Provette con tappo, 1 Flac. di blu di metilene, 1 Flac. di idrato di sodio, 1 Flac. di reattivo di Griess, 1 Flac. di reattivo di Nessler, 1 Flac. acido cloridrico sol. 10%, 1 Flac. di cloroformio, 1 Flac. cloruro bario sol. 10%, 1 Guida alle esperienze, 1 Valigetta

N.1 Kit analisi del terreno

13 ESPERIENZE ESEGUIBILI

1. Argomenti trattati:
2. Il terreno;
3. Frazione minerale e organica;
4. La porosità del terreno;
5. La permeabilità del terreno;
6. L'acidità del terreno;
7. I carbonati nel terreno;
8. L'ammoniaca nel terreno;
9. I nitriti nel terreno;

10. I solfati nel terreno;
11. I tensioattivi nel terreno;
12. La biodegradabilità.

Materiale: 1 Bicchiere 250 ml,
1 Contagocce a matita, 1 Imbuto,
1 Agitatore,
1 Cilindro graduato 100 ml,
1 Cucchiaino,
3 Soluzioni a pH noto, 2 Siringhe con tubetto, 1 Indicatore pH 1-10, 1 pHmetro per terreno, 5 Scatole Petri,
1 Conf. 30 dischi carta da filtro, 5 Provette con tappo,
5 Barattoli con tappo,
1 Flac. di idrato di sodio, 1 Flac. di blu di metilene,
1 Flac. di reattivo di Griess, 1 Flac. di reattivo di Nessler,
1 Flac. acido cloridrico sol.10%, 1 Flac. cloruro bario sol. 10%, 1 Flac. di cloroformio,
1 Guida alle esperienze, 1 Valigetta.

N.1 Kit - Le proprietà dell'aria

ARGOMENTI TRATTATI

- L'ARIA ESISTE
- DOVE SI TROVA L'ARIA
- L'ARIA IN UNA STANZA
- UNA PALLINA SOSPESA NELL'ARIA
- LA FORZA DELL'ARIA
- LA PRESSIONE ATMOSFERICA
- COME FUNZIONANO LE VENTOSE
- L'ARIA PESA
- L'ARIA COMPRESSA
- IL MOTORE A REAZIONE
- L'ARIA TRASMETTE LA FORZA
- ARIA CALDA E FREDDA
- L'ARIA CALDA SALE
- LA SPINTA DELL'ARIA
- L'ARIA IN MOVIMENTO
- EFFETTO VENTURI
- L'UMIDITA' DELL'ARIA
- L'ARIA CONTIENE OSSIGENO
- L'ANIDRIDE CARBONICA SOFFOCA LA FIAMMA
- LA FOTOSINTESI
- L'ARIA TRASMETTE IL SUONO
- L'ARIA E L'UOMO

Prodotto con esperienze semplici ed efficaci adatte alla scoperta delle tematiche scientifiche.

30 esperimenti eseguibili

ELENCO MATERIALI

Base, asta e Pinza Tappo di gomma Bicchiere
Tubo di plexiglas Pallina di legno Block notes Matita Flessometro Cannuccia
Pallina da ping-pong Bacinella Cartoncino
Forbice
Lastra nera grande Ventose
Palloncini Asta di legno Spillo
2 Pinze a molla con gancetto 3 Pinze a molla
Bastoncino cilindrico Cannuccia da piegare Anello in gomma Carta da filtro
Lastra nera piccola Vaschetta rettangolare 2 Termometri Accendino
Candela Becher
Contenitori con tappo a pressione Bustine preparato effervescente Tappo forato con tubetto Spruzzetta
Provettoni
Bottiglia di plastica trasparente Diapason
Motore elettrico con elica Nastro adesivo
Filo

Siringa 50 ml
Siringa 20 ml Fornello ad alcol Girandole
Carta velina Peso 5 g

N.1 Fotometro per analisi acque e COD

Fotometro multiparametro compatto per misurare importanti parametri per la qualità dell'acqua e delle acque di scarico.

Rilevamento parametric: COD, azoto totale e fosforo totale, che sono importanti per il monitoraggio di rimozione dei nutrienti. Sistema HI 83399

Ingresso per elettrodo pH digitale

N.1 Campionatore d'acqua in profondità

N.1 Spettrofotometro portatile per analisi acque

Spettrofotometro portatile per spettro visibile (340-900 nm), risoluzione 1 nm e accuratezza ± 1.5 nm. Scala in assorbanza da 0.000 a 3.000 Abs. Lampada a tungsteno sostituibile, system check di autodiagnosi all'avvio, ampio display e tastiera touch.

Con 85 metodi preprogrammati e possibilità di inserimento di metodi personalizzati fino a 10 punti di calibrazione. Accesso rapido. Con cuvette da 22 mm con tappo (4 pz) e adattatori per cuvette quadrate da 10 mm, rotonde da 13 mm e rotonde da 16 mm, panno per pulizia cuvette, forbici, cavo USB, batteria a litio ricaricabile, alimentatore, chiavetta USB per trasferimento dati

Art. 3

L'importo massimo oggetto della spesa, messo a base d'asta, desunto dai prezzi di listino MEPA dei fornitori, ovverosia, dalle indagini conoscitive di mercato svolte, per l'acquisizione in affidamento diretto di cui all'Art. 2 è determinato in € 39.831,00 (trentanovemilacinquecento/00) al netto di IVA al 22%

La spesa sarà imputata, nel Programma Annuale, sull'Attività A03/3/7 – *Laboratori green sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo*, che presenta un'adeguata e sufficiente disponibilità finanziaria.

Art. 4.

L'offerta pervenuta sarà valutata, ritenendo standardizzate le caratteristiche dei beni e servizi richiesti, con il criterio del minor prezzo anche ai sensi dell'art.1 della legge 120/2020 di conversione del DL 76/2020 cosiddetto "decreto semplificazioni"

Il corrispettivo, risultante dall'offerta presentata, sarà da intendersi convenuto "a corpo", in misura fissa ed invariabile, e sarà identificato in maniera cumulativa per tutte le voci economiche della tabella precedente ovvero del capitolato allegato

Art. 5

Sulla base di quanto specificato al punto 4.3.5 delle Linee Guida n°4 dell'ANAC, approvate il 26/10/2016, e da quanto disposto dal DL 76/2020 cosiddetto decreto semplificazioni, all'operatore economico individuato per la procedura di affidamento diretto non saranno richieste:

- garanzia provvisoria, pari al 2% del prezzo base (al netto dell'IVA), di cui all'art.93 comma 1 del Dlgs 50/2016;

Art. 6

Le condizioni di affidamento e la necessaria informativa ai fornitori sono contenute nel disciplinare di offerta allegato alla presente determina

Art. 7

Si approvano contestualmente alla presente gli atti relativi alla procedura stessa e riportati in allegato

Art. 8

Ai sensi dell'Art. 31 del Decreto legislativo. n. 50/2016 e ss.mm.ii. e dell'Art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 viene individuato quale Responsabile del Procedimento il Dirigente Scolastico Prof.ssa Eleonora Dell'Oso.

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Eleonora Dell'Oso.
firmato digitalmente