



Istituto di Istruzione Superiore

# “VANVITELLI STRACCA ANGELINI”

Via Umberto Trevi, 4 - 60127 Ancona - Tel. e Fax 071 4190711 - 0714190712

C.F. 93084450423 - Cod. meccanografico ANIS00400L - Sito: www.istvas.gov.it

email: anis00400l@istruzione.it - anis00400l@pec.istruzione.it - scuola@istvas.it

Codice univoco fatturazione UF01E9 - Codice IPA: istsc\_anis00400l



**INDIRIZZI DI STUDIO: Agraria Agroalimentare e Agroindustria - Amministrazione, Finanza e Marketing – Chimica, Materiali e Biotecnologie (Ambientali e Sanitarie) - Costruzioni, Ambiente e Territorio - Sistema Moda**



**CUP E32H18000040006**

Oggetto: Capitolato di gara della RDO MePA per le forniture di attrezzature PON FESR 10.8.1.B2-MA-2018-24 “A3=Agricoltura, Ambiente, Alimentazione”

## 1. PREMESSA

Il presente capitolato descrive i prodotti e i servizi alla base della procedura di gara da svolgersi secondo il criterio dell’offerta al prezzo più basso mediante richiesta di offerta (R.d.O.) per via telematica sulla piattaforma Consip, strumento “Mercato Elettronico (MePA)”, con sito web [www.acquistinretepa.it](http://www.acquistinretepa.it). L’affidamento in oggetto è disposto con determina a contrarre n. 106/2018. La fornitura si compone dei seguenti elementi:

Lotto	Descrizione materiale	Q.tà	CIG
1	Stazione meteorologica	1	ZA02494D2E
2	Produttore acqua pura	1	Z4D2494D5C
3	Microscopio binoculare (postazione docente)	1	Z3922494DDA
4	Cappa a flusso laminare	1	Z692494E0B
5	Camera di crescita (Micro-propagazione)	1	ZD32494E2E

## 2. CARATTERISTICHE TECNICHE E REQUISITI DELLA FORNITURA

E’ ricompreso nell’oggetto dell’appalto il materiale di seguito riportato, così come inserito nel portale MEPA:

### Lotto n. 1 - STAZIONE METEOROLOGICA

Nr	Caratteristica tecnica	Regola di ammissione	Valori
1	Marca*	Nessuna regola	
2	Codice articolo produttore*	Nessuna regola	
3	Nome commerciale dell’attrezzatura e sistema per il monitoraggio*	Nessuna regola	
4	Unità di misura*	Valore unico ammesso	Pezzo
5	Descrizione tecnica*	Valore minimo ammesso	Stazione meteo wireless dotata di termoigrometro, barometro, anemometro, sensore radiazione solare e Raggi UV, più console con display multifunzione completo di batterie ed alimentatore di rete

Nr	Caratteristica tecnica	Regola di ammissione	Valori
6	Tipo contratto*	Valore unico ammesso	Acquisto
7	Parametri misurati*	Valore unico ammesso	Temperatura e umidità aria, vento (intensità e direzione), pressione atmosferica, radiazione solare e raggi UV e precipitazioni piovose e nevose
8	Tempo di risposta [s]*	Valore minimo ammesso	aggiornamento dati ogni 2,5 secondi
9	Certificazioni produttore*	Valore unico ammesso	ISO 9001
10	Certificazioni fornitore*	Nessuna regola	
11	Tipo di monitoraggio*	Valore unico ammesso	Meteo
12	Tipo di utilizzo*	Valore minimo ammesso	Uso esterno
13	Paese di produzione*	Nessuna regola	
14	Tipologia di connessione*	Valore minimo ammesso	Wireless tra stazione meteo e ricevitore distanza 100 metri
15	Istallazione*	Valore unico ammesso	compresa on site
16	Formazione*	Valore unico ammesso	2 ore on site
17	Software*	Valore unico ammesso	Gestione dati su base giornaliera, settimanale, mensile ed annuale compreso
18	Treppiede di montaggio con palo *	Valore unico ammesso	compreso
19	Schermo solare*	Valore minimo ammesso	ventilato a cinque piatti

**Lotto n. 2 - PRODUTTORE ACQUA PURA**

Nr	Caratteristica tecnica	Regola di ammissione	Valori
1	Marca*	Nessuna regola	
2	Codice articolo produttore*	Nessuna regola	
3	Nome commerciale dell'attrezzatura e sistema per il monitoraggio*	Nessuna regola	
4	Unità di misura*	Valore unico ammesso	Pezzo
5	Descrizione tecnica*	Valore minimo ammesso	Sistema di purificazione dell'acqua con trattamento per Osmosi Inversa e post trattamento per Elettrodeionizzazione
6	Tipo contratto*	Valore unico ammesso	Acquisto
7	Certificazioni produttore*	Nessuna regola	
8	Portatile*	Valore unico ammesso	NO
9	Tipo di monitoraggio*	Valore minimo ammesso	Acqua
10	Tipo di utilizzo*	Valore unico ammesso	Uso interno
11	Paese di produzione*	Nessuna regola	
12	Produzione di acqua*	Valore unico ammesso	Tipo III e Tipo II primo punto di erogazione
13	Produzione di acqua*	Valore unico ammesso	Ultrapura di tipo I secondo punto di erogazione
14	Sistema di pretrattamento*	Valore unico ammesso	presente
15	Sistema di osmosi inversa*	Valore unico ammesso	presente
16	Sistema acqua ultrapura*	Valore unico ammesso	presente
17	Filtro finale [micrometri]*	Valore massimo ammesso	0,2
18	Tanica di raccolta [litri]*	Valore minimo ammesso	20

**Lotto n. 3 - MICROSCOPIO BINOCULARE (postazione docente)**

Nr	Caratteristica tecnica	Regola di ammissione	Valori
1	Nome commerciale del microscopio ottico da laboratorio*	Nessuna regola	
2	Unità di misura*	Valore unico ammesso	Pezzo
3	Tipo contratto*	Valore unico ammesso	Acquisto
4	Marca*	Nessuna regola	
5	Tipo illuminatore*	Valore unico ammesso	Led
6	Oculari*	Valore unico ammesso	Coppia di oculari a 12x regolabili per diottrie con paraocchi
7	Connessione foto/video*	Valore suggerito	Ottica
8	Connessione dati*	Valore unico ammesso	Via cavo
9	Alimentazione elettrica*	Valore unico ammesso	220/230V 50/60HZ
10	Tubo trinoculare per telecamera e sistema di acquisizioni immagini*	Valore unico ammesso	Presente
11	Tavolino*	Valore unico ammesso	Girevole con comando traslatore posizionabile a dx e sx a scelta dell'operatore
12	Sistema di messa a fuoco*	Valore unico ammesso	a sei funzioni
13	Testata binoculare*	Valore unico ammesso	inclinata a 30° e ruotabile a 360° con regolazione
14	Condensatore*	Valore unico ammesso	di ABBE A.N.0.9/0.25
15	Corredo ottico*	Valore unico ammesso	Planare corretto all'infinito per osservazioni in campo chiaro, oscuro e contrasto di fase composto da obiettivi Plan 10x a secco
16	Corredo ottico*	Valore unico ammesso	Planare corretto all'infinito per osservazioni in campo chiaro, oscuro e contrasto di fase composto da obiettivi Plan 25x a secco
17	Corredo ottico*	Valore unico ammesso	Planare corretto all'infinito per osservazioni in campo chiaro, oscuro e contrasto di fase composto da obiettivi Plan 40x a secco
18	Corredo ottico*	Valore unico ammesso	Planare corretto all'infinito per osservazioni in campo chiaro, oscuro e

Nr	Caratteristica tecnica	Regola di ammissione	Valori
			contrasto di fase composto da obiettivi Plan 100x OIL
19	Corredo ottico*	Valore unico ammesso	Planare corretto all'infinito per osservazioni in campo chiaro, oscuro e contrasto di fase composto da obiettivi Plan 100x a secco
20	Installazione*	Valore unico ammesso	on site

#### Lotto n. 4 - CAPPA A FLUSSO LAMINARE VERTICALE

Nr	Caratteristica tecnica	Regola di ammissione	Valori
1	Nome commerciale*	Nessuna regola	
2	Unità di misura*	Valore unico ammesso	Pezzo
3	Tipo contratto*	Valore unico ammesso	Acquisto
4	Marca*	Nessuna regola	
5	Descrizione tecnica*	Nessuna regola	
6	Codice articolo produttore*	Nessuna regola	
7	Codice CND*	Nessuna regola	
8	Classe*	Valore unico ammesso	Classe II Tipo A2
9	Tipo*	Valore unico ammesso	Flusso laminare verticale
10	Lunghezza utile [mm]*	Valore minimo ammesso	1100
11	Profondità utile [mm]*	Valore minimo ammesso	550
12	Altezza utile [mm]*	Valore minimo ammesso	550
13	Vetri laterali*	Valore unico ammesso	In vetro temperato
14	Alimentazione*	Valore unico ammesso	230V 50HZ

Nr	Caratteristica tecnica	Regola di ammissione	Valori
15	Ingombro (Lunghezza) [mm]*	Valore massimo ammesso	1400
16	Ingombro (Profondità) [mm]*	Valore massimo ammesso	800
17	Ingombro (Altezza) [mm]*	Valore massimo ammesso	1500
18	Lampada di illuminazione*	Valore unico ammesso	UV e germicida
19	Espulsione aria filtrata*	Valore unico ammesso	All'interno del laboratorio
20	Apertura di lavoro frontale [mm]*	Valore minimo ammesso	200
21	Piano di lavoro*	Valore unico ammesso	Acciaio inox satinato e con grata anteriore forata
22	Schermo frontale*	Valore unico ammesso	In vetro temperato da 5 mm motorizzato
23	Prese di servizio ausiliare esterne alla cabina*	Valore minimo ammesso	2
24	Norme tecniche di riferimento*	Valore unico ammesso	UNI EN 12469 e CEI EN 61010-1:2010
25	Rumorosità [dB] A*	Valore massimo ammesso	60
26	Filtri principali*	Valore unico ammesso	Hepa con efficienza globale 99,995% classe H14, che producono un flusso d'aria sterile in classe 100 a 0.3 micron
27	Supporto*	Valore unico ammesso	compreso
28	Installazione*	Valore unico ammesso	compreso

**Lotto n. 5 – CAMERA DI CRESCITA (Micro-propagazione)**

Nr	Caratteristica tecnica	Regola di ammissione	Valori
1	Marca*	Nessuna regola	
2	Codice articolo produttore*	Nessuna regola	
3	Nome commerciale dell'incubatore refrigerato*	Nessuna regola	
4	Unità di misura*	Valore unico ammesso	Pezzo
5	Descrizione tecnica*	Nessuna regola	
6	Tipo contratto*	Valore unico ammesso	Acquisto
7	Intervallo di temperature impostabili [°C]*	Valore minimo ammesso	0-60
8	Risoluzione del dispositivo di impostazione della temperatura [°C]*	Valore minimo ammesso	0,1
9	Ripiani [numero]*	Valore minimo ammesso	n.2 in acciaio inox
10	Porte di vetro interne*	Valore unico ammesso	n.1 porta di sicurezza interna a tenuta ermetica
11	Sistemi di raffreddamento e riscaldamento*	Valore unico ammesso	SI
12	Ventilazione interna*	Valore unico ammesso	presente
13	Volume interno [l]*	Valore minimo ammesso	240
14	Tipologia*	Valore unico ammesso	Da pavimento con ruote
15	1.Dispositivi di sicurezza*	Valore unico ammesso	Classe 3,1 a protezione completa
16	2.Dispositivi di sicurezza*	Valore unico ammesso	Allarme visivo e acustico
17	Software*	Valore unico ammesso	software di registrazione e gestione dei dati compreso
18	Caratteristiche illuminazione*	Valore minimo ammesso	Tubi a commutazione graduale con intensità di illuminazione 5000 lux
19	1.Caratteristiche camera*	Valore unico	Controller touch-screen intuitivo per programmazione fasce

Nr	Caratteristica tecnica	Regola di ammissione	Valori
		ammesso	orarie di temperatura ed illuminazione
20	2.Caratteristiche camera*	Valore unico ammesso	interno in acciaio inox
21	3.Caratteristiche camera*	Valore unico ammesso	Porta esterna con guarnizione di tenuta
22	4.Caratteristiche camera*	Valore unico ammesso	Ripiani con illuminazione a posizionamento laterale e tubi a luce diurna
23	5.Caratteristiche camera*	Valore unico ammesso	Indicatore del tempo trascorso
24	Installazione comprensiva di n. 2 ore di formazione*	Valore unico ammesso	On site

Il responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 31 del d.legs. 50/2016 , è la Dirigente Scolastica Dott.ssa Maria Antonietta Vacirca.

LA DIRIGENTE SCOLASTICA  
**Dott.ssa Maria Antonietta Vacirca**  
*(Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art.3, comma 2 del D.Lgs. n.39/1993)*