

OFFERTA ECONOMICA – LOTTO 8

Laboratorio di Energie Rinnovabili e Ambiente · Procedura aperta PNRR D.M. 215/2024 · Base d’asta € 41.000,00 (IVA esclusa)

1. Dettaglio Voci di Offerta

Pos.	Descrizione	Q.tà
01	KIT COMPLETO ENERGIE RINNOVABILI Sistema didattico avanzato: celle a combustibile H ₂ , acqua salata, etanolo; pannello solare, turbina eolica, generatore manuale, supercondensatore, pacco batteria (Horizon FCJJ-40 o equiv.) – incluso materiale didattico digitale per 40 ore	2
02	KIT CELLE A COMBUSTIBILE – CLASS PACK Sistema reversibile elettrolizzatore + cella a combustibile PEM per laboratorio di gruppo; dotazione per fino a 36 studenti (2 class pack × 20 studenti = 40 studenti) (Horizon RESK-02B o equiv.) – include guida attività, manuale scientifico, risorse digitali	2
03	SIMULATORE DI ENERGIA EOLICA CONTROLLATA DA COMPUTER Tunnel trasparente con ventola assiale, turbina configurabile fino a 6 pale, sensori V/l/rpm/vento, piattaforma SCADA con acquisizione dati real-time (ZA-227 o equiv.) – opzione controllo in tempo reale (+15 pt crit. 3.1)	1
04	ANEMOMETRO DIGITALE Misura velocità vento + temperatura + umidità; scala Beaufort; valori min/med/max; indicatore batteria; design compatto indoor/outdoor	1
05	TRAINER PER LO STUDIO DELL’ENERGIA SOLARE (FOTOVOLTAICO) Struttura modulare 100×60×60 cm + valigetta 62×62×18 cm; 4 pannelli monocristallini + pannello bifacciale a 2 assi; lampada alogena; moduli V/I AC/DC, inverter off-grid, MPPT; software gestione e manuale esperimenti (ZA-317 o equiv.)	1
06	UNITÀ DI BASE PER L’ENERGIA SOLARE TERMICA Pannello simulazione solare ad alta intensità; circolazione naturale a termosifone e circolazione forzata a pompa; sensori temperatura; controllo computerizzato SCADA; piattaforma acquisizione dati; alimentazione 200–240 V 50 Hz	1
07	LUXMETRO DIGITALE Gamma 0–99.999 lux; risoluzione 1 lux; precisione ±3%; batt. 2×AAA; 200 h autonomia; 0–50 °C; compatibile con sistemi energetici didattici (RS PRO o equiv.)	1
08	LAMPADA PER SIMULAZIONE LUCE SOLARE LED 40 W attacco E27; portalampada con cavo e interruttore; 230 V; spettro solare simulato per esperimenti fotovoltaici e solari termici	1
11	PIATTAFORMA DI APPRENDIMENTO + MONITOR INTERATTIVO 86” + CARRELLO Monitor interattivo 86” (Wacebo o equiv.) + carrello mobile; piattaforma didattica cloud Mozaik 5 anni: lavagna digitale, AR, 3D,	1

	libreria contenuti, integrazione Google Classroom/Drive/OneDrive/Dropbox; accesso QR code; licenza utenti illimitata per istituto	
17	CONSEGNA, INSTALLAZIONE, COLLAUDO E FORMAZIONE 8 ORE Formula chiavi in mano: trasporto + consegna al piano + installazione e configurazione di tutti i kit; collaudo funzionale con verbale firmato; ciclo conferenze tematiche; formazione 8 ore in presenza: utilizzo kit, sicurezza laboratorio, energia rinnovabile; manualistica in italiano; dichiarazione conformità CE; attestato per ogni partecipante	1
CAM	CONFORMITÀ CAM, DNSH E DOCUMENTAZIONE TECNICA Check List DNSH · schede tecniche · dichiarazioni CE · certificazioni materiali CAM attrezzature didattiche – principio DNSH – prodotti da foreste certificate FSC/PEFC	1
GARANZ	GARANZIA COMPLETA 24 MESI DALLA DATA DI COLLAUDO Copertura totale: difetti di fabbricazione, assemblaggio e messa in opera Disponibilità ricambi e consumabili (membrane FC, reagenti) garantita 5 anni	1

2. Riepilogo Economico

PREZZO COMPLESSIVO OFFERTO

€ 37.500,00

(IVA ESCLUSA)

€ 45.750,00 IVA inclusa (22%)

In lettere: TRENTASETTE MILA CINQUECENTO/00 euro, IVA esclusa

3. Dichiarazione dell'Offerente

L'operatore economico offerente dichiara, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e consapevole delle responsabilità penali previste dall'art. 76 del medesimo decreto, che i prezzi indicati nella presente offerta economica:

- sono comprensivi di tutte le voci di costo necessarie per la fornitura "chiavi in mano" (trasporto, consegna al piano, installazione, configurazione, collaudo, formazione 8 ore, garanzia 24 mesi)
- rispettano il divieto di offerte in aumento rispetto alla base d'asta di € 41.000,00 (IVA esclusa)
- sono validi e vincolanti per l'operatore economico per 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta
- si intendono IVA esclusa, applicabile nella misura del 22% ai sensi delle vigenti disposizioni fiscali
- includono la conformità ai CAM vigenti per attrezzature didattiche e al principio DNSH
- includono materiale didattico strutturato in italiano, manualistica completa e risorse digitali

GROTTAMINARDA 28/05/2026

Procedura aperta PNRR D.M. 215/2024 – Lotto 8 Energie Rinnovabili

Il Legale Rappresentante

MICHELE LANZA
(Firma e Timbro)