



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“Enzo Anselmo Ferrari”

ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

CAPITOLATO TECNICO KIT FOTOVOLTAICO + EOLICO

CUP I54D23001320006

13.1.4A-FESR PON-LO-2023-54

Fondi Strutturali Europei -Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento”- 2014-2020 Asse V-Infrastrutture per l’istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)-REACT EU ASSE V-Priorità di investimento:13i –(FESR)”Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID 19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia” Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia-nota di adesione prot.n.100100 del 24.07.2023

”Realizzazione di reti locali, sia cablate sia wireless, all’interno degli edifici scolastici, oppure acquisto di lavagne digitali per la trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione o di strumentazione e attrezzature laboratoriali green, sostenibili e digitali, in attuazione del decreto del Ministro dell’istruzione e del merito 21 luglio 2023, n.145” avviso 100100/2023

CAPITOLATO TECNICO KIT FOTOVOLTAICO + EOLICO

Trainer modulare per lo studio teorico e pratico degli impianti elettrici con energia solare fotovoltaica ed eolica. Con il trainer avanzato solare/eolico è possibile eseguire esperimenti per determinare le caratteristiche di un generatore eolico e di un pannello fotovoltaico, studiarne il funzionamento off-grid con un regolatore di carica con batteria e il loro funzionamento on-grid con la connessione alla rete elettrica. Il sistema completo viene fornito con un modulo di simulazione della luce solare e di un simulatore del vento per uso interno.

Specifiche Tecniche

- Modulo ponte raddrizzatore trifase
- Modulo di carico DC. Include una lampada da 20W e lampade LED da 3W, con interruttori indipendenti.
- Moduli di gestione del carico con tre uscite monofase indipendenti per lo studio dinamico di diversi tipi di carico
- Modulo analizzatore di rete utilizzato per misurare i parametri elettrici in un circuito monofase
- Modulo principale con protezioni magneto/termica
- Alimentatore con uscita fissa 12Vdc
- Batteria 100Ah/12V con modulo di protezione batteria

- Batteria 27Ah/12V
- Modulo di controllo per azionamento motore brushless
- Modulo inverter off-grid, con uscita ad onda sinusoidale pura alla tensione di rete.
- Regolatore di carica della turbina eolica con Sistema frenante.
- Modulo di misura multifunzione per applicazioni eoliche: comprende quattro strumenti separati per misurare tutti i parametri fondamentali per lo studio di un sistema eolico.
- Modulo elettronico di regolazione della carica, con display LCD, tracciamento MPPT e monitor dell'energia
- Carico attivo DC utilizzato nei laboratori di energie rinnovabili configurabile come resistenza costante o corrente costante.
- Pannello fotovoltaico inclinabile, 90W, 12V, completo di cella per la misurazione dell'irraggiamento solare e sensore di temperatura.
- Un inverter collegato alla rete con uscita a tensione di rete, 12V, 100W.
- Modulo inverter on-grid, con uscita sinusoidale a tensione di rete, 3ph-12V. Potenza media: 300 W.
- TELAIO A 4 LIVELLI



Prezzo indicativo: 24960 + iva