UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

Per la scuola
competenze e ambienti per l'apprendimento
2014 20

Ministero dell'Istruzione

Ministero dell'Istruzione
Convitto Nazionale Statale "G. Piazzi" Sondrio
con annessi Istituto Tecnico Agrario e Istituto Professionale Besta Fossati

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento, 2014-2020 – Fondo Europeo di sviluppo regionale (FESR) Azione 13.1.4 "Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole di secondo ciclo" – Regioni più Sviluppate: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente

L'Istituto tecnico agrario di Sondrio è situato in una zona soleggiata e isolata dal resto della città. Negli ultimi anni l'Istituto ha scelto di potenziare in modo notevole l'offerta formativa e le attrezzature presenti. Le coltivazioni classiche sono state implementate con l'aggiunta della vite e delle piante di piccoli frutti.

Nel perimetro della scuola sono presenti alcune serre tradizionali e l'acquisto di serre moderne che utilizzano un metodo di coltivazione "Aeroponico" permetterebbe a tutti gli studenti di apprendere, un modo diverso di coltivare, capace al tempo stesso di ridurre al minimo lo spreco di acqua e garantire la crescita delle piante. Inoltre la scelta di alcune serre da interni, permetterebbe agli studenti diversamente abili, di usufruire di queste strutture e apprendere meglio come avviene lo sviluppo di una pianta.

La scelta fatta dall'Istituto è di acquistare due serre da interni e una serra da esterno con le seguenti caratteristiche:

SERRE DA INTERNO

- Serra domotica automatizzata;
- Metodo di coltivazione Aeroponico;
- Acqua purificata con filtri ad osmosi inversa;
- Sistema di ventilazione con aria purificata;
- Dimensioni massima (LxPxA): 120 cm x 60 cm x 200 cm;
- Peso massimo: 140 kg;
- Serbatoio acqua;
- Sensori di temperatura, sensori di umidità e sensori di luce;
- Accessori per la coltivazione.

SERRA DA ESTERNO

- Serra domotica automatizzata;
- Metodo di coltivazione Aeroponico;
- Dimensione (LxPxA): 600 cm x 300 cm x 300 cm;
- Vetro stratificato con bande foto luminescenti;
- Telaio in alluminio;
- Sistema di ventilazione indipendente;
- Pompa d'irrigazione;
- Refrigeratore acqua d'irrigazione con scarico calore;
- Pompa dell'aria per ossigenazione apparato radicale;
- Sistema di dosaggio fertilizzanti automatizzato;
- Sensore di dosaggio con controllo PH;
- Serbatoio di accumulo;
- Bruciatore a gas;
- Accessori per la coltivazione.

- Vista l'impossibilità di accedere direttamente all'area con mezzi pesanti, la serra da esterno non può essere trasportata già montata ma deve essere montata direttamente sul luogo.

L'importo complessivo previsto dell'intervento è circa 114400,00 euro (iva compresa).

Data: 16 novembre 2022

Il progettista

Rossi Angelo