

STAZIONE METEO – LISIMETRICA

Azienda didattico sper.le Cascina Baciocca - Cornaredo Mi

Obiettivi scientifici

studio in ambito sub-urbano dell'evapotraspirazione da coltura di riferimento e delle variabili meteorologiche che la determinano. Creazione di dataset utili per calibrare e validare modelli matematici di bilancio idrico ed energetico.



Strumentazione lisimetrica

n. 4 lisimetri a drenaggio libero con sistema di pesatura a cella di carico.

Strumentazione meteorologica

- Termometri a 2 altezze
- Igrometro
- Anemometro (velocità/direzione)
- Pluviometro
- Atmometro
- Radiometro globale



Acquisizione dati

Centralina elettronica (DAS) Onset con autonomia di 3 settimane circa e frequenza di campionamento 1 minuto per tutte le grandezze acquisite.



Alimentazione

A pannello fotovoltaico per i 4 lisimetri. A batterie per la strumentazione meteorologica.

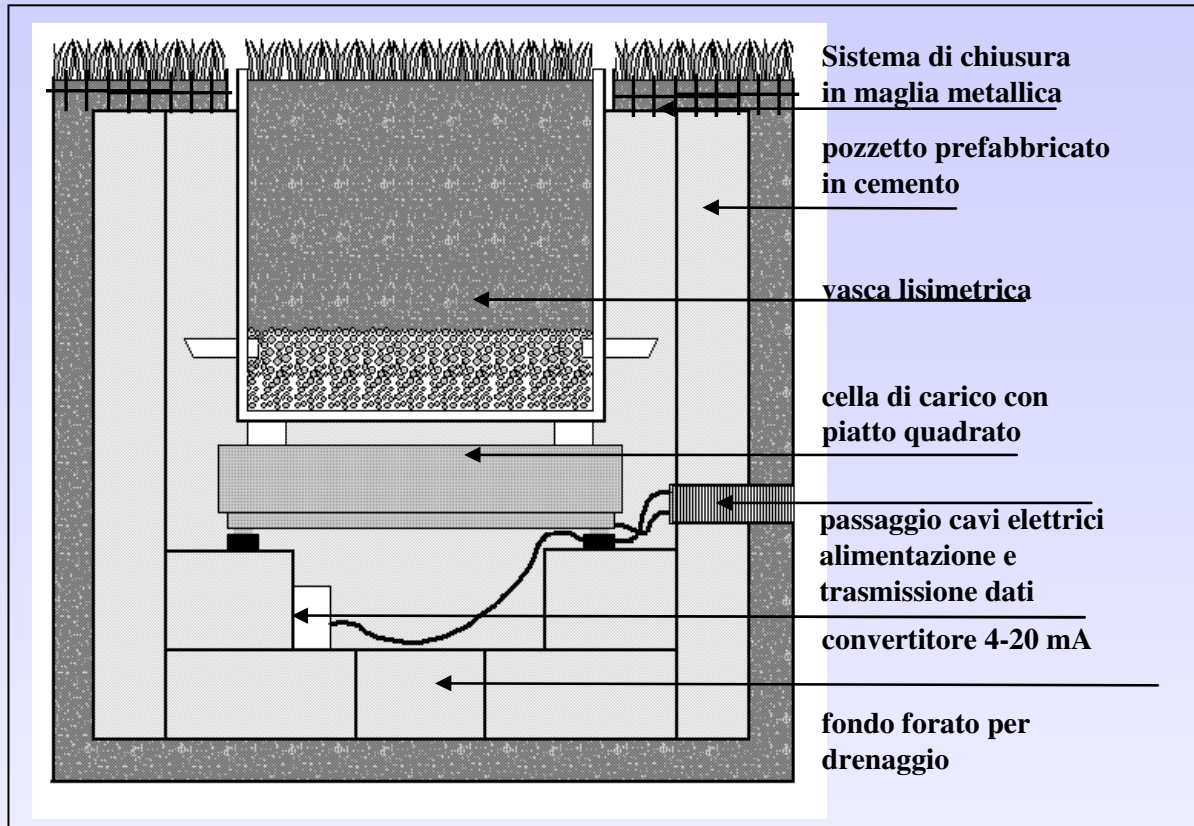
Copertura vegetale

Prato di Festuca pratensis sfalciato con regolarità

STRUTTURA DEL MINI LISIMETRO:

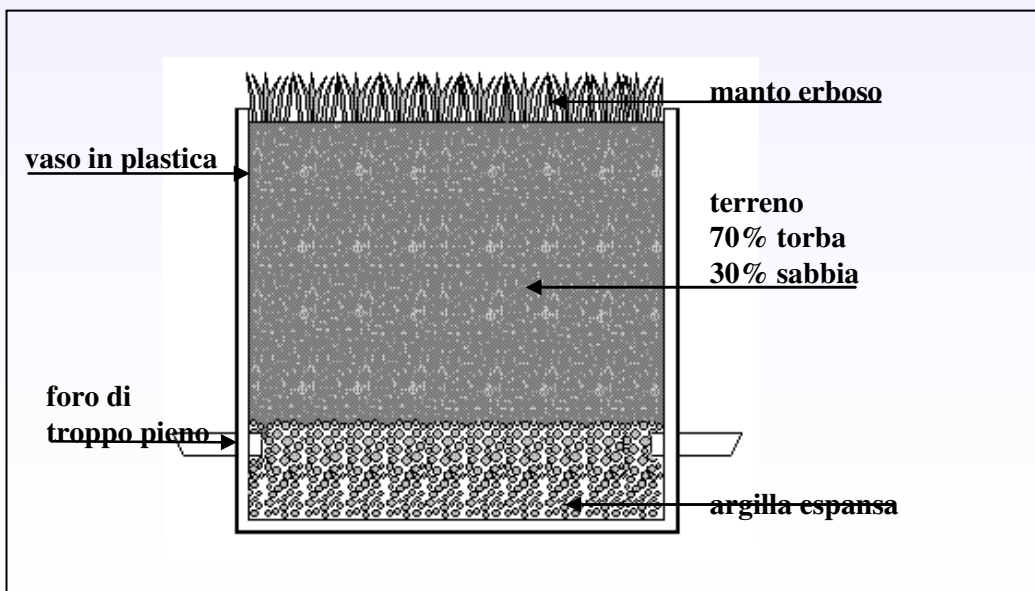
1 - Struttura contenitiva prefabbricata (superficie 0.80 X 0.80 m, altezza 1.00 m) in cemento, dotata di fondo forato per sgrondo dell'acqua piovana.

Tale struttura è posizionata all'interno del terreno in modo che la superficie erbosa del mini-lisimetro si trovi allo stesso livello del manto erboso dell'area di monitoraggio.



Schema di costruzione del mini-lisimetro con evidenziati il pozzetto contenitivo in cemento ed il sistema di pesatura.

2 - Vaso di plastica (superficie 0.50 X 0.50 m, altezza 0.48) contenete il terreno ed il manto erboso (fig. 4).



schema di costituzione della vasca lisimetrica. Fondo in argilla con funzione di serbatoio idrico, strato di terreno (30% sabbia, 70% torba), copertura erbosa (*Festuca pratensis*).