

HARPO ED IL COLLEGIO GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI MANTOVA  
ORGANIZZANO



## ***PROGETTARE IL VERDE PENSILE***

WORKSHOP DI AGGIORNAMENTO TECNICO SUL VERDE PENSILE  
ALLA LUCE DELLA NUOVA NORMATIVA UNI 11235/2015

### **TETTO VERDE: NORMATIVA E PROGETTAZIONE**

*6 giugno 2019*

*pomeriggio dalle 14:30 alle 18:30*

*presso la Sala Riunioni*

*di V.le Risorgimento n° 29/B, Mantova*

iscrizioni tramite il sito [www.ssgm.it](http://www.ssgm.it)  
(banner Riconosco, iscrizione eventi)  
entro martedì 04.06.2019

## RELATORI:

Arch. Maria Elena La Rosa - Responsabile Ufficio Tecnico Harpo verdepensile

Valter Angeli – Consulente progettuale del paesaggio e produttore di erbacee perenni

## MODERATORE:

Massimiliano Bustaffa -Titolare ditta “Bustaffa Florovivaisti dal 1896”

## PROGRAMMA E ARGOMENTI DELL INCONTRO

In base alla recente attenzione che il verde pensile sta acquisendo nel panorama urbano, il workshop ha lo scopo di illustrare i **nuovi strumenti e le tecnologie del tetto verde che possono ottimizzare i progetti, semplificarli ed ottenere il massimo in termini di costi benefici.**

L'attività proposta si articolerà approfondendo il tema in due sezioni principali:

- Progettazione
- Normative

**Harpo**, che condurrà la giornata di lavoro, ha compiuto **grandi passi avanti nella conoscenza delle performance del Verde pensile in ambito mediterraneo** grazie all'esperienza accumulata sul campo in più di dieci anni di attività ed alla approfondita ricerca che sta conducendo da alcuni anni con diverse Università italiane:

- UNIVERSITÀ DI TRIESTE - Scienze della vita per la fisiologia vegetale
- UNIVERSITÀ DI GENOVA-DICAT E BOLOGNA per gli aspetti idraulici
- POLITECNICO DELLE MARCHE per la fisica termica

Il seminario sarà incentrato sulle tecniche costruttive, sull'impiego dei substrati e sugli altri numerosi elementi di valutazione che caratterizzano il progetto, con riguardo anche ai benefici di risparmio energetico e quindi alle agevolazioni fiscali.

Ore 14.30 Registrazione dei partecipanti;

Ore 14.45 – 16.45

### **Progettazione: Relatore Arch. Maria Elena La Rosa**

- strati funzionali secondo la UNI 11235/2015
- il sistema tetto: tipologie realizzative, tetti caldi, freddi, rovesci
- esecutivi architettonici, dettagli dwg
- tecnica del drenaggio continuo per la semplificazione progettuale
- gestione delle acque meteoriche, verifiche idrauliche e identificazione delle
- portate necessarie ai deflussi (in base ai coefficienti di deflusso)
- risparmio energetico invernale ed estivo; sgravi fiscali
- fisiologia vegetale
- ottimizzazione dell'approvvigionamento idrico (riduzione dei consumi)
- il verde pensile nella certificazione Leed
- casi di studio
- ricerche scientifiche in corso

Ore 16.45 – 17.00 pausa caffè

Ore 17,05 – 17,30

### **Botanica - Valter Angeli**

- fisiologia vegetale
- essenze arboree ed erbose specifiche nella scelta progettuale (compreso cespugli e lianose)
- manutenzione del verde

Ore 17.30 – 18.30

### **Normativa: Relatore Arch. Maria Elena La Rosa**

- norma UNI 11235/2015, nuove linee guida ISPRA (Ministero dell'ambiente)
- sguardo normativo italiano
- invarianza idraulica (come i sistemi a verde pensile contribuiscono alla riduzione delle vasche di laminazione)

*I partecipanti potranno accedere ai CFP rilasciati dai vari Ordini e Collegi come da disposizioni di ogni singolo Ente*