

# Case Study. La retroilluminazione dell'onice rosa in un bagno padronale.



Ottenere una retroilluminazione diffusa e variabile di tre lastre di onice rosa in un ambiente molto umido ed esposto al rischio di condensazione.

L'obiettivo del cliente, un marmista che ha il suo atelier nella zona di Valpolicella (VR) era quello di retroilluminare tre angoli di un bagno padronale in una villa sita nel Principato di Monaco. La principale difficoltà progettuale è sicuramente l'elevato tasso di umidità al quale il sistema impiegato per la retroilluminazione del marmo è soggetto, visto che il bagno ospita un angolo doccia e che nello stesso è collocata una delle lastre di marmo retroilluminate.

Lo spessore delle tre lastre di marmo di 2 cm, inoltre, riduce di molto la traslucenza del materiale stesso costringendo l'impiego di una lampada dall'elevato flusso luminoso; questo determina l'esclusione dei convenzionali pannelli LED con tecnologia edge lighting a favore del sistema di retroilluminazione di tipo diretto come appunto il LED curtain Velarium di AvanBrite.

Velarium è un sistema modulare di barre LED rigide poste tra due cavi elettrici che hanno la funzione di alimentare le barre e di sostenerle meccanicamente. Numero di barre e passo tra barra e barra sono personalizzabili per meglio adattarsi all'applicazione del cliente.



*Le barre del LED curtain Velarium*

Le tre lastre di onice rosa misurano 25 cm di larghezza e 270 cm di altezza e sono collocate in verticale nei tre angoli del bagno di cui uno, come già detto, ospita il vano doccia. Per garantire il funzionamento in un ambiente aggressivo dal punto di vista dell'umidità come quello di un bagno le barre LED che costituiscono il LED engine per la retroilluminazione sono state opportunamente trattate con un processo di coating. Il coating è una resinatura che impedisce all'umidità, qualora condensasse sulla barra, di danneggiarla o di diminuire le prestazioni. Non sussiste invece nessun rischio dal punto di vista della sicurezza elettrica visto che le barre LED sono alimentate a bassa tensione (24VDC) attraverso degli alimentatori isolati.

### Il progetto in sintesi

- 3 LED curtain Velarium 25x270cm
- Flusso massimo per LED curtain: 10000 lm
- CCT 4000K, CRI >80
- Tensione di alimentazione 24V DC
- Dimmerabile
- Massimo consumo per LED curtain 110 Watt ca
- Peso del singola LED curtain minore di 1Kg

I tre LED curtain Velarium sono stati fissati su un fondo di alluminio preverniciato bianco con un passo tra le barre di 4 cm, l'assemblato barre-fondo in alluminio è posto anch'esso a 4 cm dal marmo sovrastante. I tre LED curtain così costituiti sono in grado di fornire un flusso luminoso massimo di circa 10000 lm con un consumo massimo di circa 110 Watt. I LED curtain sono dimmerabili con un singolo comando a discrezione dell'utente ottenendo così un effetto omogeneo per i tre angoli del bagno.



*Particolare: un angolo del bagno padronale*

***Il cliente: “Come spesso accade per allestimenti di questo tipo il supporto durante la progettazione e la velocità d’installazione sono fondamentali. Siamo soddisfatti della resa luminosa ottenuta.”***





## AvanBrite Srl

Via dell'Artigianato, 91  
30023 Concordia Sagittaria (VE)  
ITALY

Phone: +39 0421 700117

[info@avanbrite.com](mailto:info@avanbrite.com)

[www.avanbrite.com](http://www.avanbrite.com)

Follow us on:

 @avanbrite

 [pinterest.com/avanbrite](https://pinterest.com/avanbrite)

 [linkedin.com/company/avanbrite](https://linkedin.com/company/avanbrite)