



**TECNOLOGIA NON INVASIVA E
COMPLETAMENTE NATURALE
CONTRO LA RISALITA CAPILLARE**

Conservatorio Guido Cantelli - Novara, Italia committente **Ministero dei beni culturali**



Tipologia immobile

Conservatorio musicale

Localizzazione

Novara - Piemonte (Italia)

Dati storici dell'immobile

La costruzione del primo impianto risale al XVII secolo. Nella seconda metà del XIX secolo sono stati eseguiti lavori di ampliamento.

L'intero complesso monumentale è soggetto a vincoli architettonici.

Estensione dell'intervento Dry Up

1.000 m2 coperti da due dispositivi.

Periodo previsto per il prosciugamento

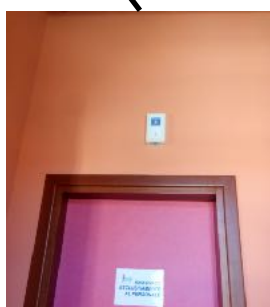
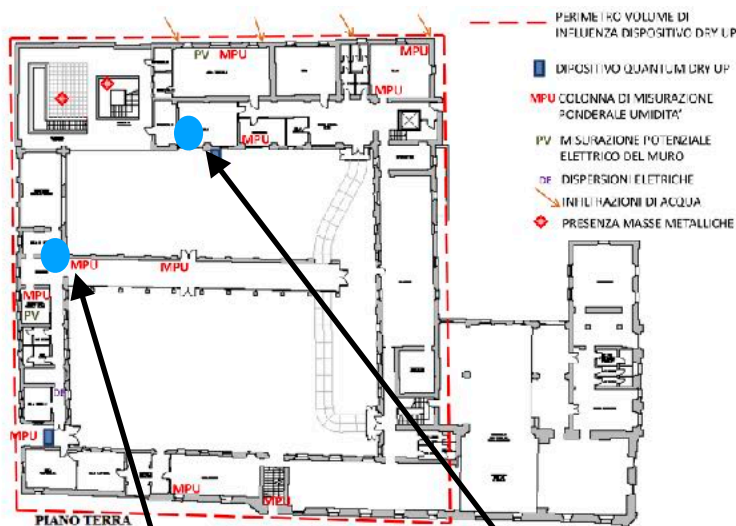
5 anni

Controlli diagnostici

Installazione luglio 2014.
Sei successivi controlli diagnostici.
Effettuato l'ultimo controllo in data 30.07.2019

Criteri di successo

Dai dati acquisiti dalla sette indagini diagnostiche eseguite dal momento dell'installazione, risalente al 2014, fino ad oggi, possiamo affermare che il fenomeno della risalita capillare è stato risolto dalla tecnologia Dry Up.



Le problematiche

Il Conservatorio si presentava con una importante patologia delle murature umide dovuta al fenomeno della risalita capillare.

Sono presenti in diverse zone segni di distacco ed erosione degli intonaci causati dai sali che hanno saturato l'intonaco in modo importante. All'interno dell'edificio è stata applicata, sull'intonaco vecchio, una rasatura con prodotti industriali senza però rimuovere il vecchio intonaco saturo di sali.

Nelle nicchie, dove il muro è di spessore inferiore, vi è presenza di condensazioni interne al muro dovute a mancanza di isolamento.

Le facciate dell'edificio risultano avere un intonaco cementizio.

Nel complesso monumentale vi sono ancora diverse parti di intonaco cementizio.

Il prosciugamento

La tecnologia Dry Up ha risolto la patologia dell'umidità di risalita capillare. Per poter rilasciare la garanzia sul risultato di prosciugamento, è necessario provvedere alla sostituzione degli intonaci degradati e cementizi con nuovi intonaci composti da sola calce idraulica naturale e successivi tinteggi con prodotti traspiranti.

MISURE PONDERALI DI UMIDITA' (MPU) SU CAMPIONI PRELEVATI CON CAROTAGGIO DELLA MURATURA (normativa UNI 11085/nov. 2003)

Quantità di acqua presente all'interno dei muri espressa in percentuale sul peso del campione prelevato							
Diagnostica	Data	Profondità prelievi 1-3 cm			Profondità prelievi 8-16 cm		
		Quantità % minima	Quantità % massima	Quantità % media dei campioni	Quantità % minima	Quantità % massima	Quantità % media dei campioni
		Installazione	14.07.2014	-	-	-	0,9
1° controllo	18/19.02.2015	1,1	7,4	3,7	0,5	14,9	4,6
2° controllo	30/31.07.2015	1,5	6,2	3,3	0,5	12,8	4,1
3° controllo	14.09.2016	1,0	8,4	3,4	0,2	12,2	3,9
4° controllo	11/12.09.2017	0,9	7,0	3,1	0,3	12,6	4,2
5° controllo	25/26.07.2018	0,9	6,9	3,0	0,2	13,1	4,1
6° controllo	30.07.2019	0,8	6,3	2,7	0,2	12,3	3,9
		Diminuzione in %		27,1	Diminuzione in %		27,8



Istituto Superiore di Studi Musicali
CONSERVATORIO GUIDO CANTELLI

Prot.n. 1719 /C-14

Novara, 28/07/2016

Spett.le ditta
Atena srl
via Marzeno 65
48013 BRISIGHELLA (RA)

Alla c.a. dr. Luigi Vantangoli

Oggetto: Risultati installazione dispositivo dry-up.

Gent. dr. Vantangoli,

abbiamo il piacere di comunicare che a seguito delle verifiche stabilite per il monitoraggio sul prosciugamento delle murature controllate dal vostro dispositivo dry-up, si sta progressivamente attuando quanto da Voi previsto.

In effetti tutti i locali compresi nell'area di influenza del dispositivo in questione stanno rivelando maggiori condizioni di benessere anche agli utenti.

Manifestiamo pertanto la nostra soddisfazione, e, in attesa del prossimo sopralluogo previsto, inviamo distinti saluti.



IL DIRETTORE
(Prof. Renato Meucci)

