

# edilportale® TOUR

## Renovation Wave

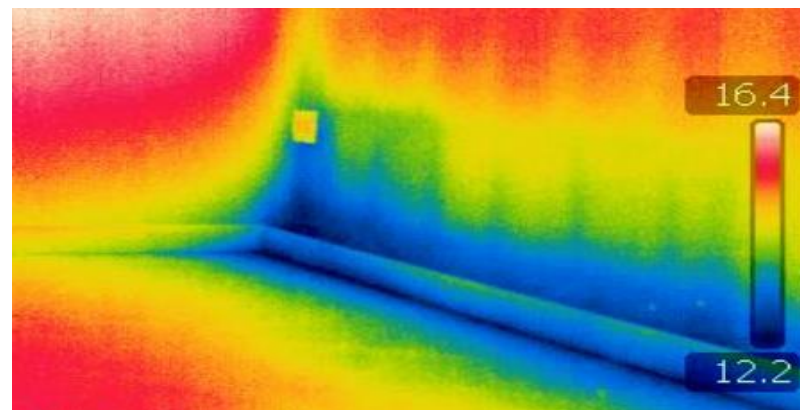
Umidità da risalita e soluzione in multifrequenza

Salvatore Varsallona

Pescara, 11 ottobre 2022



# Effetti dell'umidità di risalita



Efflorescenze saline  
Perdita valore dell'immobile  
Danni agli apparati decorativi storici

Distacco degli intonaci  
(Condense e muffe)  
Dispersione energetica

# Effetti dell'umidità di risalita



Danni all'apparato muscolo-scheletrico  
Danni all'apparato respiratorio



Inquinamento indoor  
Allergie



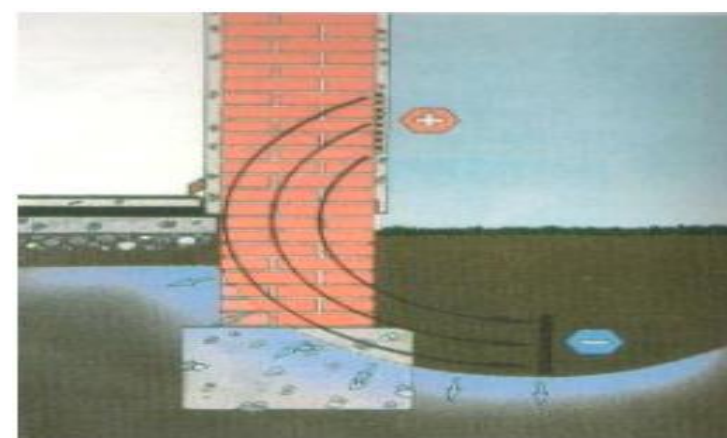
# Alcune soluzioni al problema

Cuci e scuci  
della muratura



Taglio con  
inserimento di  
lamine

Sbarramento  
chimico



Elettrosmosi





Una soluzione  
non invasiva



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



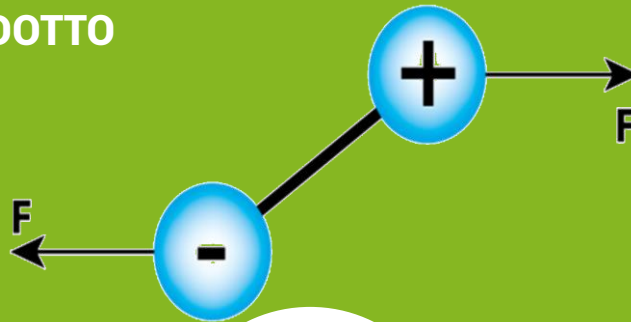
# Principio di funzionamento

1

**CAMPO MAGNETICO  
TEMPOVARIANTE**



**MOMENTO DI DIPOLO ELETTRICO  
INDOTTO**



2

**AZIONE DI DISTURBO SUI DIPOLI  
ALL'INTERFACCIA SOLIDO-LIQUIDO**



3




# L'ACQUA È IL DESERTO DELLA CHIMICA

*Linus Carl Pauling*  
*Premio Nobel 1954, 1962*

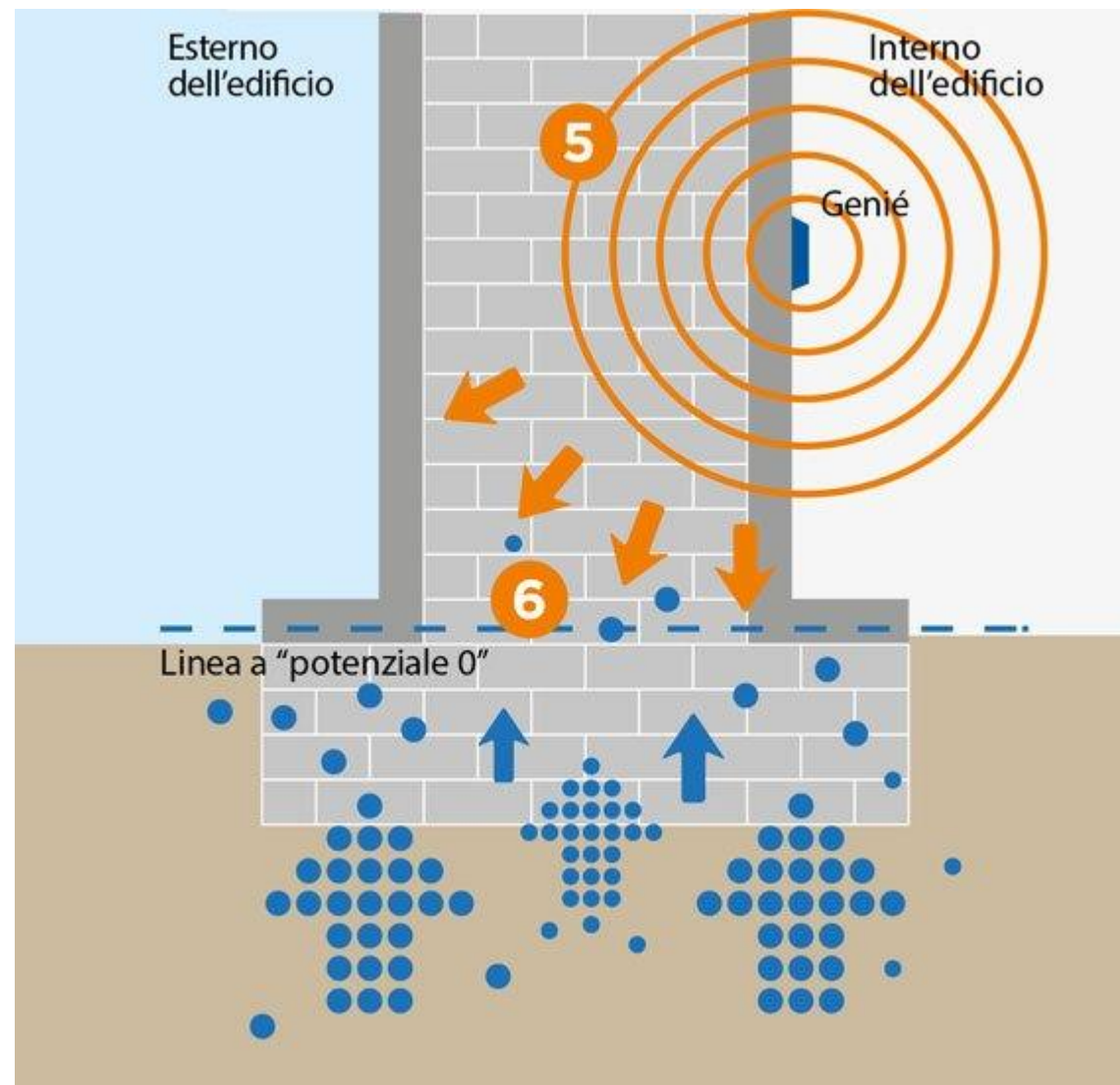
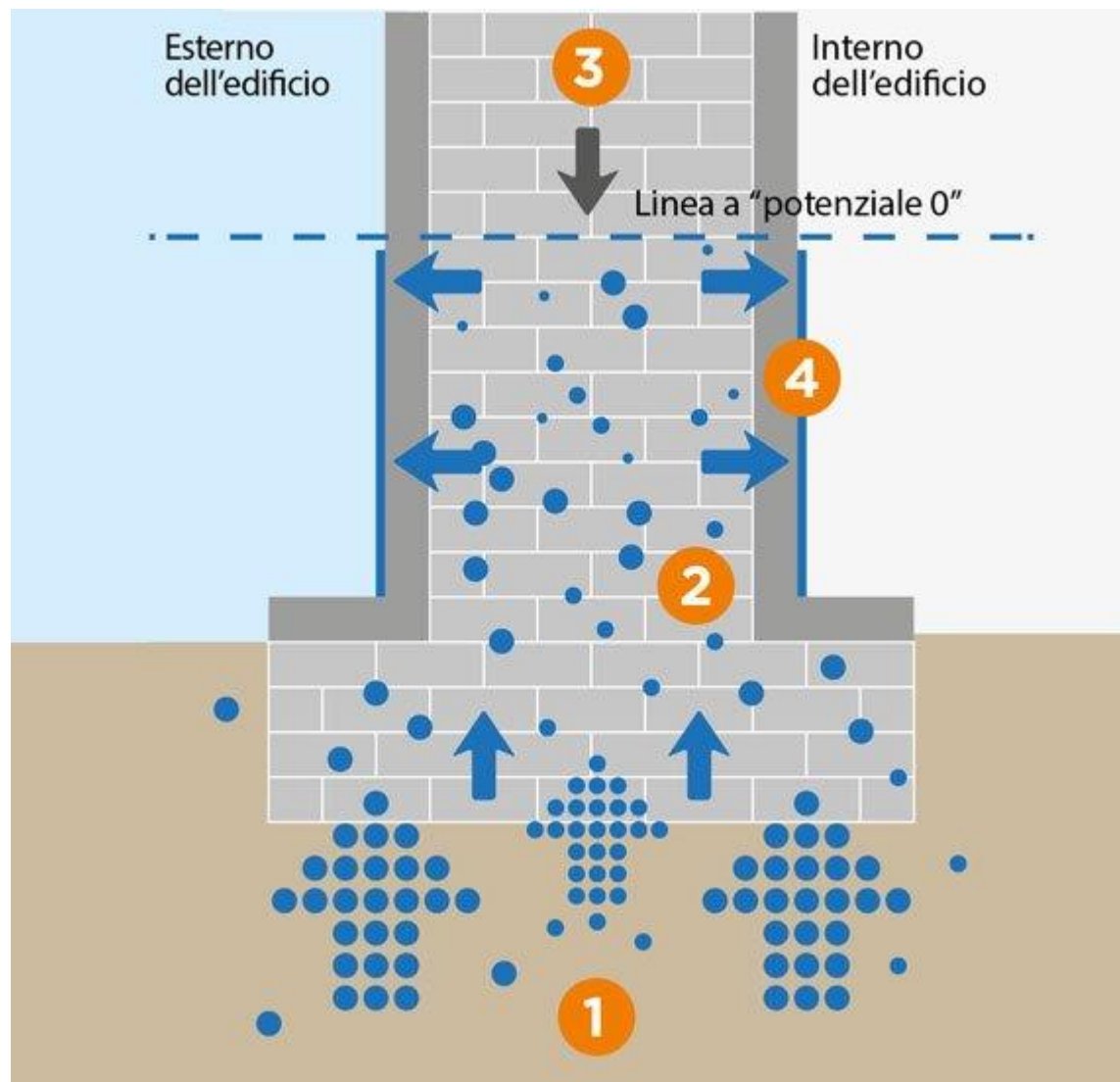






# **l'acqua è il deserto della chimica**

*Linus Carl Pauling*  
*Premio Nobel 1954, 1962*









# La ricerca

11 anni di ricerca in laboratorio, test sul campo e sperimentazioni indipendenti



**Modica, 2006-2009**

**-(0÷40)%**



**Ricerca indipendente**

Raccolta, analisi e validazione dei dati raccolti



Consiglio Nazionale  
delle Ricerche

**DiArtLab**

**DIAGNOSTICA PER LA CONSERVAZIONE DELLE OPERE D'ARTE**



# La ricerca

11 anni di ricerca in laboratorio, test sul campo e sperimentazioni indipendenti



**Modica, 2006-2009**

**-(0÷40)%**



**Corbetta (MI), 2012-2014**

**-(25÷40)%**



**Ricerca indipendente**

Raccolta, analisi e validazione dei dati raccolti



Consiglio Nazionale  
delle Ricerche

**DiArtLab**

**DIAGNOSTICA PER LA CONSERVAZIONE DELLE OPERE D'ARTE**



# La ricerca

11 anni di ricerca in laboratorio, test sul campo e sperimentazioni indipendenti



**Modica, 2006-2009**

**-(0÷40)%**



**Corbetta (MI), 2012-2014**

**-(25÷40)%**



**Cremona, 2013-2017**

**-(60÷80)%**



**Ricerca indipendente**

Raccolta, analisi e validazione dei dati raccolti



Consiglio Nazionale  
delle Ricerche

**DiArtLab**

**DIAGNOSTICA PER LA CONSERVAZIONE DELLE OPERE D'ARTE**



**MULTI  
FREQUENCY  
INSIDE®**



Impulsi in  
multifrequenza





# Inquinamento elettromagnetico

100% EFFICACE ED INNOCUO

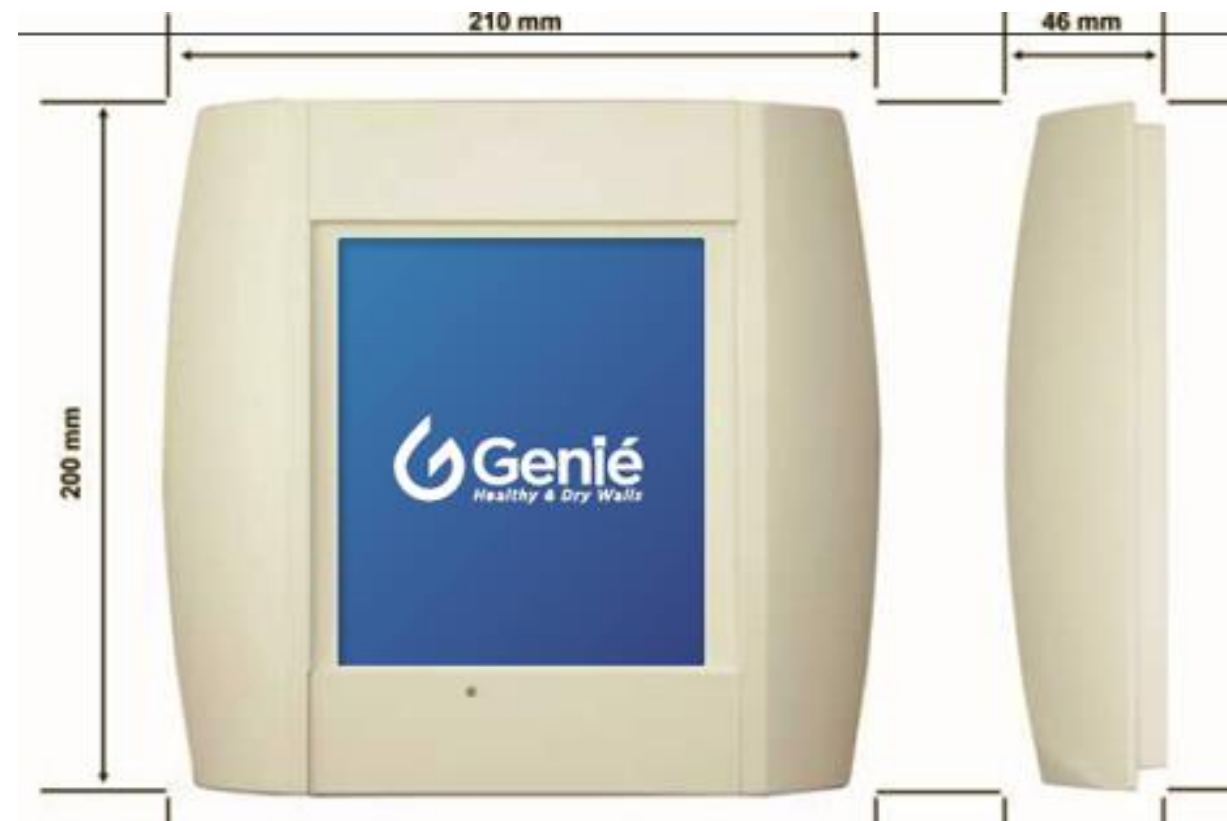
Alla sorgente	2500	2500	1500	800	158
A 50cm	0.8	0.4	0.2	1	0.02
	Asciugacapelli	Lampada da 325W	Rasoio elettrico	Aspitapolvere	

Valori di induzione elettromagnetica ( $\mu\text{T}$ )



# Caratteristiche

- ▮ Tensione di alimentazione 12 VDC;
- ▮ Funzionamento da 0/+70 °C;
- ▮ Potenza assorbita < 1 W;
- ▮ Materiale: ABS (UL94 HB);
- ▮ Grado di protezione IP40;
- ▮ Peso 1kg.



CEI EN 55014-1 Prescrizioni per gli apparati elettrici - Emissione elettromagnetica

CEI EN 55014-2 Requisiti per gli apparati elettrici - Immunità elettromagnetica

CEI EN 60335-1 Sicurezza degli apparati elettrici - Norme generali

CEI EN 50366 Campi elettromagnetici - Metodi per la valutazione e le misure.

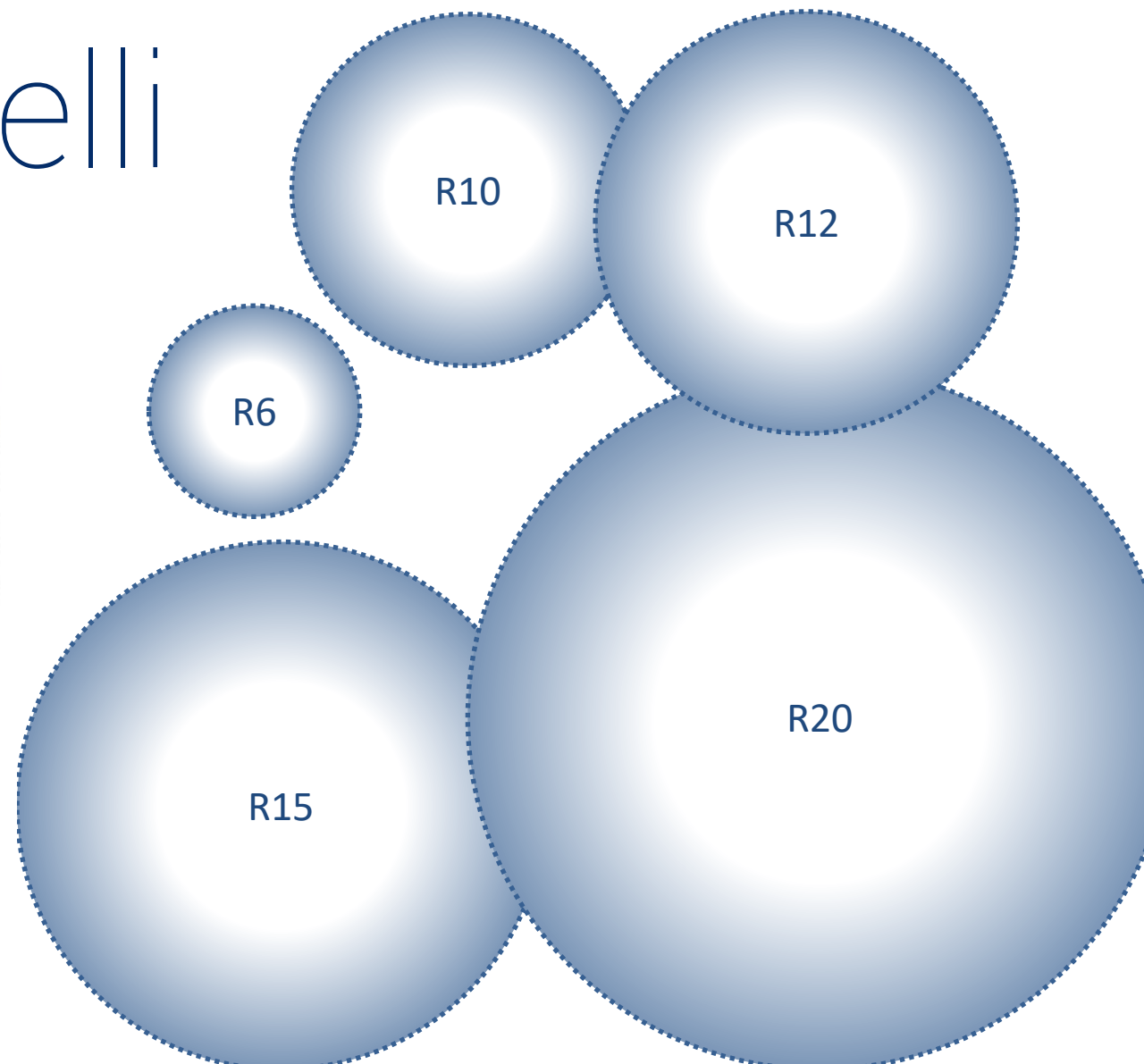
# Versionsi e modelli

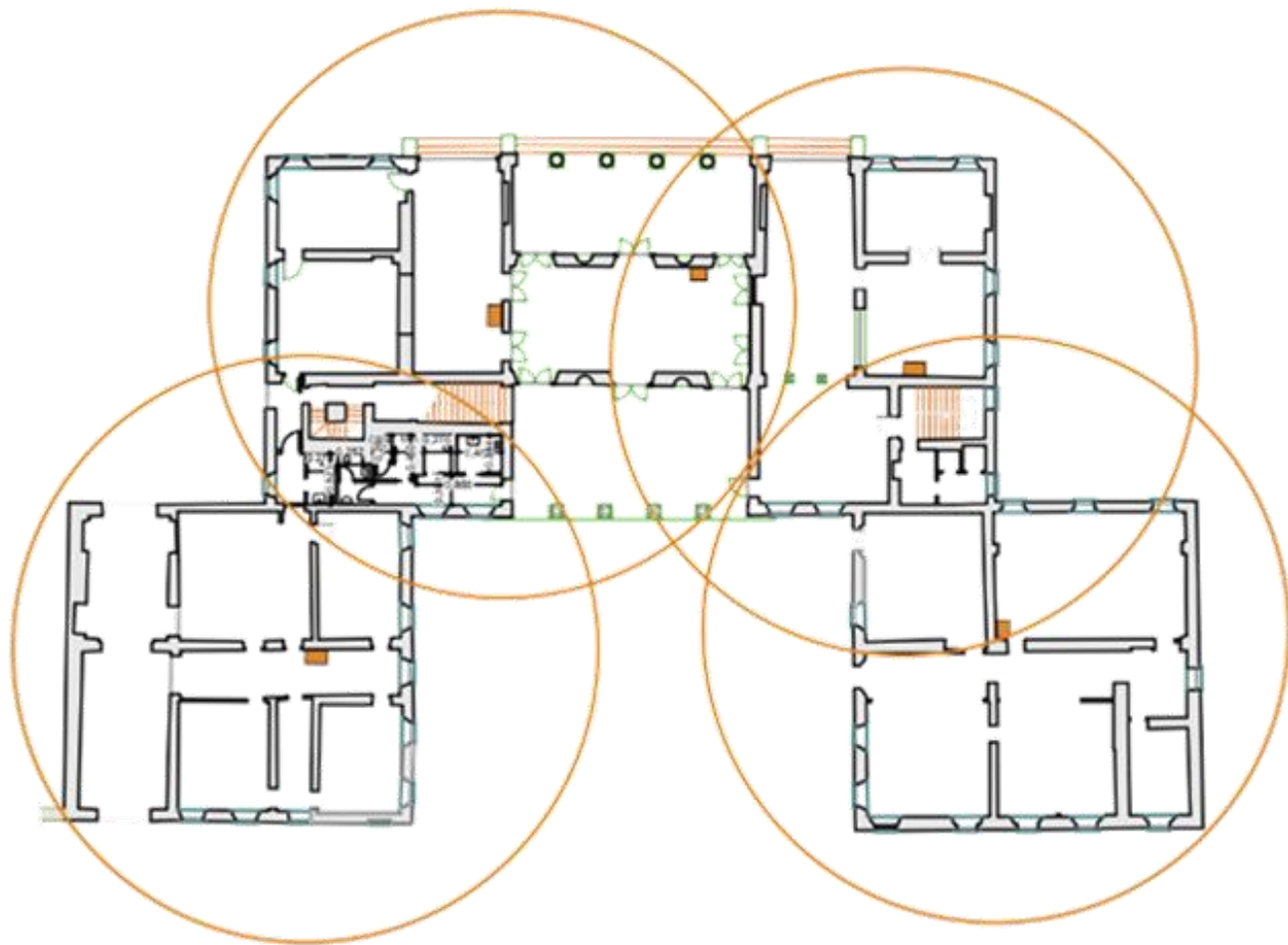


**PRO**



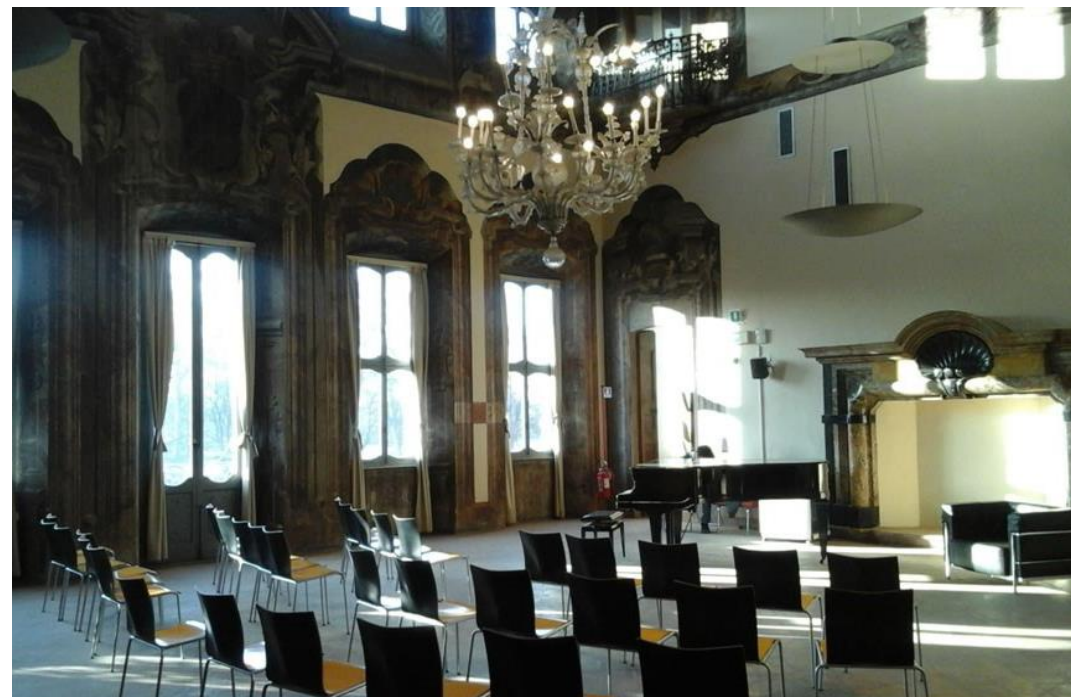
**LIGHT**





# Progetto di deumidificazione

Villa Litta Modignani, Milano 2021





Palazzo del Toscano - Catania



Comune di Milano



Basilica di San Lorenzo - Firenze



Museo Rodolfo Valentino



Cattedrale di Quito - Ecuador



Comune di Calitri



La Sapienza - Roma



Modugno (BA) - Banca BCC



Ex convento di Noto





# La ricerca in corso

Il set point



**promete**

PROMETE Srl is a Spin-off Company of  
the Italian National Research Council (CNR)

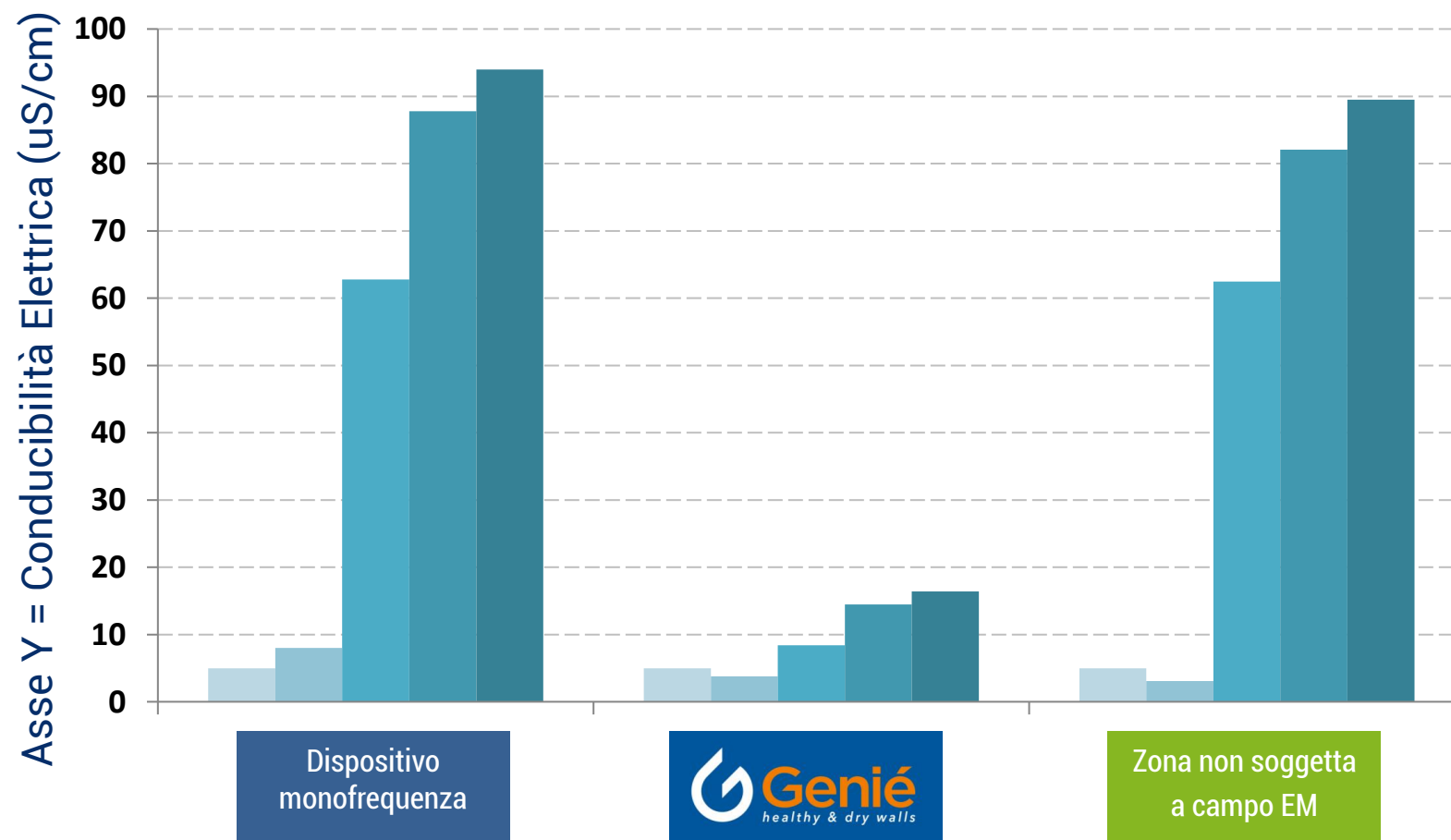
**MULTI  
FREQUENCY  
INSIDE**

# La ricerca in corso

## La variazione di pH



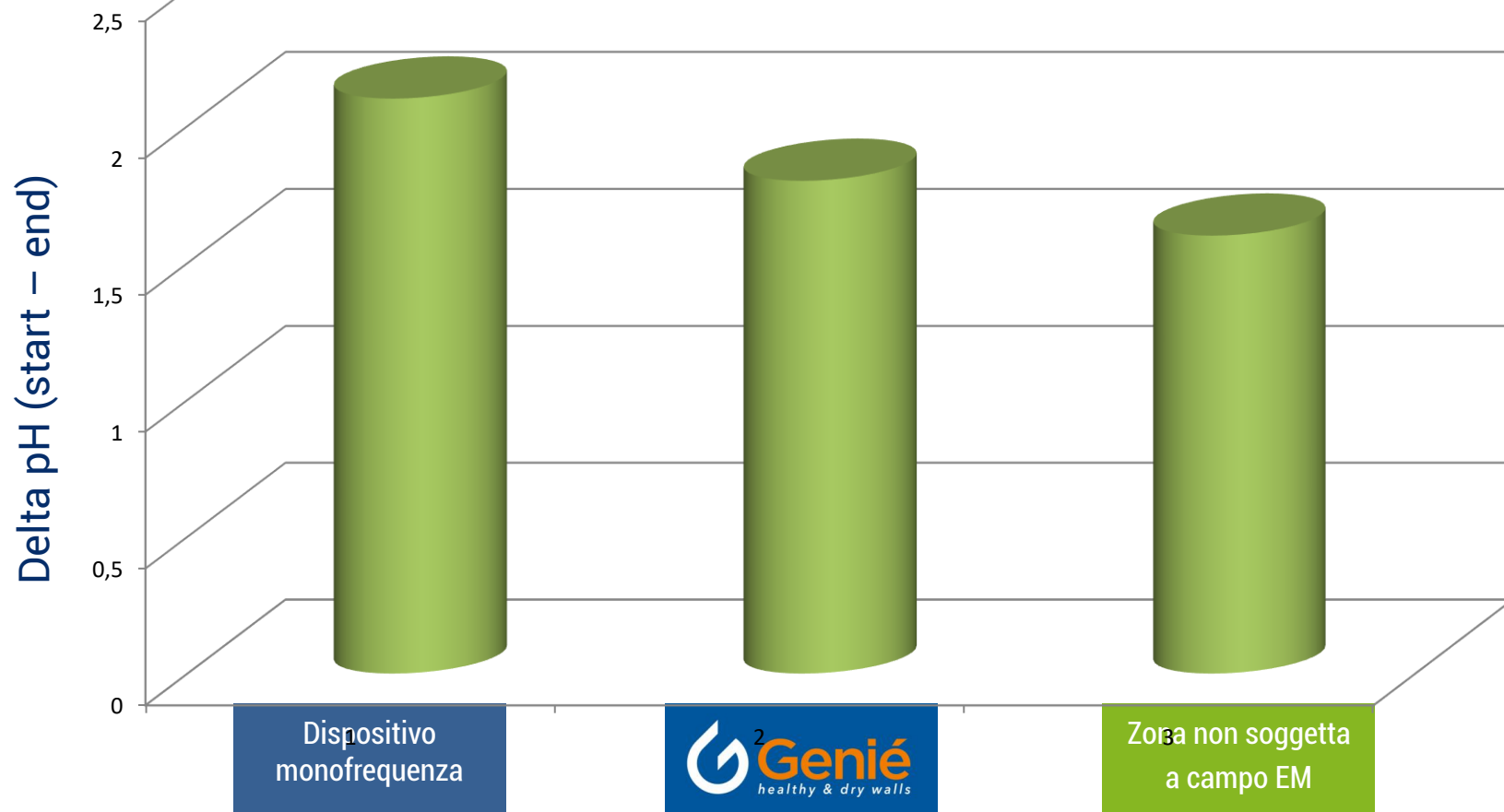
PROMETE Srl is a Spin-off Company of  
the Italian National Research Council (CNR)





# La ricerca in corso

## La conducibilità





**MULTI  
FREQUENCY  
INSIDE®**



Lavora  
con noi

[tecnovagroup.com](http://tecnovagroup.com)

#edilportaletour2022

[tour.edilportale.com](http://tour.edilportale.com)

**GRAZIE  
PER  
L'ATTENZIONE**

**edilportale<sup>®</sup>  
TOUR**

