

## **5) SISTEMI DI RISANAMENTO E DEUMIDIFICAZIONE DELLE MURATURE**

### **5.1) RISANAMENTO DALL'UMIDITA' DI RISALITA: MURATURE IN GENERE**

#### **INDICE ANALITICO DELLE OPERE**

- a) Preparazione del supporto
- b) Sistema di intonacatura antiumidità ed anticondensa
- c) Rasatura traspirante
- d) Finitura superficiale a base silicati

<b>Prodotti</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Riferimenti Normativi</b>
<b>MACROPORE<sup>®</sup> RINZAFFO</b>	premiscelato composto da leganti idraulici speciali insensibili ai sali solfati, da inibitori di cristallizzazione, aggregati fini selezionati e speciali additivazioni.	
<b>MACROPORE<sup>®</sup> INTONACO</b>	premiscelato formulato con calci idrauliche, silici reattive, aggregati selezionati, agenti porogeni, agenti idrofobizzanti.	CE approved EN 998-1
<b>RASTUCCO RASATURA</b>	un prodotto in polvere di composizione minerale fondamentale basato su silicati mono e bicalcici idrati, calce ed aggregati selezionati	
<b>SILPAINT FIX</b>	fissativo e diluente a base acqua per pitture a base di silicato di potassio	
<b>SILPAINT</b>	Tinteggio protettivo a base di silicato liquido; composto da sostanze minerali pure, pigmenti inorganici resistenti alla luce e silicato liquido speciale modificato.	VOB/C DIN 18363 2.4.6.

#### **VOCI DI CAPITOLATO**

- a) **Preparazione del supporto:** Rimozione dell'intonaco ammalorato per un'altezza di almeno 60 cm al di sopra dell'umidità o dell'evidenza del degrado. Asportazione delle parti incoerenti e decoese, ed accurata pulizia privilegiando le tecniche a secco.

**b) Sistema di intonacatura antiumidità ed anticondensa**



Su supporto precedentemente preparato, applicazione di sistema deumidificante anticondensa, antisale, ottenuto con la combinazione di diversi strati: il primo di regolarizzazione ed aggrappo (rinzaffo) avente uno spessore minimo di 5 mm avente le seguenti caratteristiche:

**Caratteristiche tecniche:**

Modulo elastico statico	7.000÷9.000 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione	10÷14 N/mm <sup>2</sup> (28gg)
Resistenza a flessione	3÷4 N/mm <sup>2</sup> (28gg)
Adesione alla pietra (cuneo 20°)	≥ 2 Mpa
Adesione al mattone (cuneo 20°)	≥ 2 Mpa
Permeabilità al vapore acqueo	μ=35
Resa	1,85 Kg/m <sup>2</sup> /mm

Così come **MACROPORE® RINZAFFO** della TECNOCHEM ITALIANA o prodotto di pari o superiori caratteristiche.

Applicare sulla superficie il secondo strato costituito da intonaco premiscelato formulato con calci idrauliche, silici reattive, aggregati selezionati, agenti porogeni ed idrofobizzanti, con spessore minimo di 2 cm

L'intonaco avrà lo scopo di accelerare l'evaporazione attraverso un sistema di pori capillari che collegano un insieme di bolle d'aria di dimensioni e quantità calibrate. Applicare l'intonaco senza eseguire alcuna operazione di lisciatura, schiacciatura o finitura, ma semplicemente pareggiando i livelli con staggia.

**Caratteristiche tecniche:**

Modulo elastico statico	3.000÷5.000 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione	2÷4 N/mm <sup>2</sup> (28gg)
Resistenza a flessione	1÷2 N/mm <sup>2</sup> (28gg)
Conduktività termica	0,38÷0,42 W/mK
Permeabilità al vapore acqueo	μ=11
Resa	1,85 Kg/m <sup>2</sup> /mm

Così come **MACROPORE® INTONACO** della TECNOCHEM ITALIANA, coibente e deumidificante o prodotto di pari o superiori caratteristiche.

**c) Rasatura traspirante:**



Fornitura e posa di un intonachino di finitura superficiale minerale fondamentalmente basato su silicati mono e bicalcici ed aggregati selezionati; elevata traspirabilità ed ottima adesione. Applicare con cazzuola o lama e finire con frattazzo o frattazzo spugna.

**Caratteristiche tecniche:**

Modulo elastico statico	1.000÷3.000 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione	1÷3 N/mm <sup>2</sup> (28gg)
Resistenza a flessione	1÷1,5 N/mm <sup>2</sup> (28gg)
Permeabilità al vapore acqueo	μ=18
Resa	1,2 Kg/m <sup>2</sup> /mm

Così come **RASTUCCO RASATURA** della TECNOCHEM ITALIANA o prodotto di pari o superiori caratteristiche.

**d) Finitura superficiale a base silicati:**

Applicazione a pennello, rullo, o spruzzo di pittura protettiva a base di silicati di potassio, composto da sostanze minerali pure, pigmenti inorganici resistenti alla luce e silicato liquido speciale modificato  
Può essere applicato in due mani a tinta piena diluendo ogni secchio da kg. 25 con circa 10-15 l di SILPAINT FIX per la prima mano e circa 2-5 l per la seconda (almeno 12 ore dopo)

**Caratteristiche tecniche del diluente:**

Aspetto	Liquido trasparente
Peso specifico	1,03 Kg/l

Così come **SILPAINT FIX** della TECNOCHEM ITALIANA o prodotto di pari o superiori caratteristiche

**Caratteristiche tecniche pittura:**

Peso specifico	1,40 Kg/l
Resistenza alla diffusione del vapore (Sd)	0,02 m
Coefficiente assorbimento acqueo	0,20 W (Kg/m <sup>2</sup> xh <sup>0,5</sup> )

Così come **SILPAINT** della TECNOCHEM ITALIANA o prodotto di pari o superiori caratteristiche.

*Il ns. Ufficio Assistenza Promozione Progettuale può fornire su richiesta consulenza tecnica nel progetto e sul cantiere.*