



CALCHÈRA
SAN GIORGIO
M A T E R I A E C O L O R E



Spett.le,
Agosti Nanotherm Srl
Via S. Giacomo, 23
39055 Laives (BZ)

Grigno, 18 dicembre 2019

SISTEMA A CALCE PER L'ISOLAMENTO TERMICO ESTERNO CON PANNELLI NOBILIUM® THERMALPANEL DI AGOSTI NANOTHERM SRL:

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

- Il supporto deve essere ben pulito, compatto e non dare segno di spolverare; eventuali parti non aderenti ed incoerenti, polvere, sporco, efflorescenze saline, tracce di oli, grassi, cere, muffe ecc. devono essere preventivamente rimosse per non pregiudicare l'adesione del rasante.
- I vecchi intonaci devono essere ben adesi al tessuto murario, privi di lesioni, asciutti e puliti, eseguire l'eventuale integrazione preventiva delle lacune (tracce, fori, abrasioni, ecc.).
- Valutare la natura di eventuali fessure presenti sulla muratura ed intervenire opportunamente.
- Verificare la planarità del supporto.
- Se necessario uniformare l'assorbimento della superficie mediante applicazione di specifico primer di fondo Silifix - Calchèra San Giorgio.
- Prima dell'applicazione inumidire adeguatamente il fondo.

INCOLLAGGIO PANNELLI

- Evitare l'esposizione dei pannelli agli agenti atmosferici, alla luce o da altre fonti di calore.
- Durante la posa e fino all'applicazione della finitura, proteggere i pannelli isolanti dal contatto con l'acqua.
- I pannelli isolanti umidi non devono essere rasati.

Applicare i pannelli isolanti **NOBILIUM® THERMALPANEL di Agosti Nanotherm Srl** con specifico rasante per incollaggio e armatura **Rasante '900 Plus - Calchèra San Giorgio** secondo le indicazioni del produttore.

RASATURA ARMATA

- Verificare la planarità, la corretta applicazione ed ancoraggio meccanico dei pannelli al supporto.
- La superficie del pannello deve essere asciutta avere un buon grado di consistenza, non dare segno di spolverare, essere indeformabile ed omogeneamente assorbente.

Sistema applicativo per sistemi a cappotto esterni:

1. Rasatura dei pannelli isolanti correttamente applicati mediante stesura con spatola "Americana" di un primo strato preparatorio di **Rasante '900 Plus - Calchèra San Giorgio** nello spessore di circa 3-4 mm;

2. quando il primo strato sarà completamente asciutto, procedere con l'applicazione di un secondo strato di **Rasante '900 Plus - Calchèra San Giorgio** steso la con spatola dentata da 10 mm e posa di idonea rete in fibra di vetro antialcalina mantenuta sulla parte esterna;
3. a totale asciugatura della rasatura armata, procedere con la stesura di un terzo ed ultimo strato di **Rasante '900 Plus - Calchèra San Giorgio**, dello spessore di circa 3 mm, procedendo a ridurlo a perfetta planarità con il frattazzino di spugna, quando la superficie non è ancora completamente rassodata. Sarà necessario mantenersi staccati dal piano di calpestio per alcuni centimetri, (minimo 2 cm), per evitare fenomeni di assorbimento dell'acqua meteorica.
Lo spessore complessivo della rasatura armata non dovrà essere inferiore a 8 mm.



FINITURA A SCELTA

La finitura va eseguita previa totale asciugatura e maturazione della rasatura di fondo, con materiali igroscopici, traspiranti, da valutare tra le seguenti proposte, a seconda della tipologia di intervento e dell'effetto finale desiderato:

- **Tonachino - Calchèra San Giorgio;**

Sul fondo opportunamente preparato ed adeguatamente bagnato, stendere una prima mano mediante cazzuola quadra o spatola "Americana", nello spessore massimo di circa 2 mm, quando il primo strato, è completamente asciutto, applicare il secondo strato, dello stesso spessore del primo, procedendo a ridurlo a perfetta planarità col frattazzino di spugna, quando la superficie non è ancora completamente rassodata. Tonalità cromatica e granulometria a scelta.

- **Intonaco Lavato - Calchèra San Giorgio;**

Sul fondo opportunamente preparato ed adeguatamente bagnato, stendere una mano mediante cazzuola quadra o spatola "Americana", quando la malta non è ancora completamente asciutta, livellare la superficie con il frattazzino di spugna. Per mettere in luce la matrice degli aggregati, la finitura va eseguita lavando con una spugna morbida la superficie prima della totale asciugatura della malta. Tonalità cromatica e granulometria a scelta.

- **Silifarbe - Calchèra San Giorgio** (previo trattamento del fondo con **Silifix - Calchèra San Giorgio**).

Sul fondo opportunamente preparato applicazione della pittura in due mani a pennello, rullo o spruzzo, aspettando almeno 12 ore tra una mano e l'altra. Tinta a scelta.

PROTEZIONE FINALE

Protezione finale (Tonachino - Calchèra San Giorgio / Intonaco Lavato - Calchèra San Giorgio):

Per la protezione finale del sistema a cappotto esterno, a totale asciugatura delle superfici (minimo 7-10 giorni), sarà necessario procedere mediante l'applicazione del **Protettivo Idro-Oleorepellente A - Calchèra San Giorgio**, applicato dal basso verso l'alto con pennello imbevuto di prodotto o con sistemi a spruzzo.

CONSUMI INDICATIVI MATERIALI:

RASANTE '900 PLUS - CALCHÈRA SAN GIORGIO:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Per l'incollaggio dei pannelli: 4-6 Kg/m² ▪ Per la rasatura armata su cappotto esterno: 8-10 Kg/m² (spessore minimo 8 mm)
TONACHINO - CALCHÈRA SAN GIORGIO:	2,5-3 kg/m ²
INTONACO LAVATO - CALCHÈRA SAN GIORGIO:	5-10 kg/m ²
PROTETTIVO IDRO-OLEOREPELLENTE A:	0,1-0,2 lt/m ²
SILIFIX - CALCHÈRA SAN GIORGIO:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Per il trattamento del fondo: 0,1-0,2 lt/m² ▪ Per la diluizione del Silifarbe: massimo 10%
SILIFARBE - CALCHÈRA SAN GIORGIO:	0,35-0,4 kg/ m ²

I consumi sono indicativi, una valutazione precisa può essere eseguita a seguito di campionatura.

DESCRIZIONE MATERIALI:

Rasante '900 Plus - Calchèra San Giorgio rasante universale di calce idraulica naturale per l'incollaggio e l'armatura, preconfezionato, in polvere, minerale, traspirante, composto di calce idraulica naturale NHL 5, pozzolane naturali micronizzate ed aggregati calcareo-silicei selezionati in curva granulometrica continua 0-0,6 mm, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente privo di ogni forma di clinker.

Il legante, contenuto in queste malte, è una calce idraulica naturale NHL 5 conforme alla norma EN 459-1, ottenuta dalla calcinazione a bassa temperatura ($\leq 1000^{\circ}\text{C}$) di calcari marnosi, ricchi di silice, di origine nazionale, cotti con le tecniche ed i modi tramandati dalla tradizione, che conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevata traspirabilità, alta resistenza alla formazione di muffe e batteri.

Tonachino - Calchèra San Giorgio intonachino di finitura, minerale, traspirante, dal colore naturale della materia, composto di calce aerea pura, pozzolane naturali micronizzate, polveri di pietra, sabbie calcareo-silicee selezionate per colore e granulometria, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura ($850-900^{\circ}\text{C}$ circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon – Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri.

Intonaco Lavato - Calchèra San Giorgio finitura traspirante ad effetto "dilavato", minerale, traspirante, composto di calce aerea pura, pozzolane naturali micronizzate, polveri di pietra e sabbie calcareo-silicee selezionate per colore e granulometria, micro-fibre naturali rinforzanti ed additivi specifici migliorativi della funzione reologica. Assolutamente privo di sali e ogni forma di clinker.

Il legante, contenuto in questa malta, è una calce idraulica ottenuta dalla miscelazione a freddo di calce aerea spenta di primissima qualità, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura (850-900°C circa), di calcari puri e pozzolane naturali micronizzate di diversa superficie specifica ed energia. Il particolare legante, denominato Calce Pozzolonica Pantheon – Calchèra San Giorgio, conferisce all'impasto ottima adesione al supporto, notevole elasticità (basso modulo elastico), elevatissima traspirabilità, alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri.

Protettivo Idro-Oleorepellente A - Calchèra San Giorgio protettivo finale a base di copolimeri fluorurati disciolti in acqua; ad alta capacità penetrante, traspirante al vapore acqueo e resistente ai raggi UV.

Silifix - Calchèra San Giorgio prodotto liquido a base di sol di silice e silicato liquido di potassio, indicato per il trattamento del fondo, per assicurare un'omogenea capacità di assorbimento del supporto e consolidare porzioni sfarinanti e/o molto assorbenti, ad alta capacità penetrante, presenta elevate caratteristiche di resistenza agli agenti atmosferici alla luce ed alla radiazione dei raggi UV.

Silifarbe - Calchèra San Giorgio pittura minerale traspirante al sol di silicato di potassio secondo normative DIN 18363 2.4.1. e EN 1062 colorata con pigmenti inorganici resistenti agli agenti atmosferici.

Restiamo a disposizione per qualsiasi chiarimento e Vi porgiamo i nostri più cordiali saluti.

Centro di Ricerca e Formulazione
Calchèra San Giorgio

Ogni materiale prodotto dalla Calchèra San Giorgio segue uno specifico piano di controllo della produzione ed è certificato e marchiato CE, quindi conforme agli standard comunitari in termini di sicurezza e rispetto dei requisiti tecnici.

Tutti i materiali Calchèra San Giorgio sono studiati e formulati, come richiesto dalla Prima Charta del Restauro (Roma, 1883) e in tutte le successive, per i cantieri di restauro artistico e monumentale; sono quindi utilizzati da restauratori che operano principalmente in cantieri sotto tutela ed autorizzati dalle Soprintendenze in tutta Italia.

Riportiamo di seguito alcuni cantieri eseguiti recentemente (o in fase di intervento), dove sono stati impiegati materiali Calchèra San Giorgio:

Ca' d'Oro Venezia • Mura di Castelfranco Veneto • Palazzo Citterio a Milano • Reggia di Caserta • Tomba Ildebranda Necropoli di Sovana • Casa dei Pigmei a Pompei • Casa delle Pareti rosse a Pompei • Palazzo Reale di Napoli • Palazzo Te a Mantova • Abbazia di San Leonardo a Manfredonia • Palazzo Sichardt-Jacob a Rovereto • Palazzo Senarega a Genova • Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" a Milano • Mura di Pisa • Duomo di Milano • Arena Romana di Padova • Palazzo Vecchio a Firenze • Chiesa di S. Andrea a Mantova • Castello di Desenzano del Garda • Duomo di Volterra • Castello del Buonconsiglio di Trento • Duomo di Portoferraio • Campanile di San Pietro a Piacenza • Duomo di Piacenza • Basilica di Santa Maria Assunta in Camogli (GE) • Chiesa di San Filippo Neri a Fermo • Cattedrale di Santa Maria Assunta di Crema • Mura di Talamone • Santuario di Nostra Signora dell'Acquasanta a Genova • Borgo rurale di Molinara (BN) • Certosa Reale di Collegno (TO) • Fortificazioni sull'isola di Malta • Museo Luigi Bailo a Treviso • Fortezza Medicea, vecchie carceri di Volterra • Convento dei Cappuccini a Casalpusterlengo (LO) • Chiostro dei Padri Domenicani a Bolzano • Palazzo Reale di Genova • Archivio di Stato di Genova • Villa Serra a Genova ed altri siti sotto tutela delle Soprintendenze.