

2.24

Posa in facciata su cappotto

PRESCRIZIONE

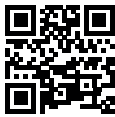
1. Pulizia specifica e/o preparazione del sottofondo in base alla tipologia.
2. Stesura della geomalta strutturale **Geocalce G Antisismico** applicata a cazzuola o a spruzzo in maniera tradizionale.
3. Posa dei pannelli isolanti in polistirene espanso **Klima Airtech** incollati con adesivo&rasante minerale **Klima Flex** applicato con cordolo perimetrale più punti centrali o con idonea spatola dentata direttamente sul pannello a letto pieno.
4. Rasatura dei pannelli con l'adesivo&rasante **Klima Flex** steso con spatola americana ed in strato uniforme.
5. Stesura di una prima mano di malta tixotropica, fibrorinforzata **Metric R2 Fix** e posa a prodotto fresco della rete di armatura in fibra di vetro alcali-resistente e aramide **Rinforzo ARV 100**.
6. Applicazione di **Tasselli a Percussione Acciaio/Nylon** ad espansione in polipropilene con chiodo misto in acciaio e nylon.
7. Stesura di una seconda mano di malta tixotropica, fibrorinforzata **Metric R2 Fix** e completo ricoprimento della rete di rinforzo.
8. Posa del rivestimento con Gel-Adesivo **H40 Tech** applicato con spatola dentata regolando lo spessore dell'adesivo in base al tipo di sottofondo e di rivestimento.
9. Stuccatura con resina decorativa impermeabile **Fugalite Color** applicata con spatola di gomma dura e pulizia finale con apposite spugne ed acqua pulita.
10. Sigillatura dei giunti elastici di movimento con sigillante siliconico neutro **Neutro Color**.

AVVERTENZE

Non utilizzare **Geocalce G Antisismico** su intonaci o rasature esistenti, su supporti sporchi, decoesi, polverulenti, vecchie pitture e incrostazioni saline.

Non utilizzare **Klima Flex** su pareti in gesso o intonaci pronti a base gesso; per incollaggio di piastrelle ceramiche o pietre naturali; su supporti in legno o metallo.

In presenza di materiali lapidei utilizzare il sigillante organico eco-compatibile siliconico neutro **Neutro Color** di Kerakoll Spa antimuffa ad elevata elasticità per la realizzazione di giunti di dilatazione-deformazione, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma UNI EN 15651:2017 parte 1, 2, 3 e 4.



Scansiona il QR code e scarica i contenuti.

VOCE DI CAPITOLATO

Eseguire uno strato di geomalta strutturale traspirante a grana grossa - Classe M15 tipo **Geocalce G Antisismico** di Kerakoll Spa, sulla muratura in laterizio. Su supporto in calcestruzzo verificare l'assenza di residui di disarmante. In ogni caso la superficie del supporto dovrà presentarsi consistente, planare, compatta, pulita e priva di spolverio. Rispettare i giunti strutturali presenti nella loro larghezza originaria e riportarli sino alla sommità della superficie del rivestimento; non posare i pannelli in corrispondenza degli stessi.

La posa dell'isolamento termico deve essere eseguita a regola d'arte e in conformità alle direttive di montaggio in tutti i suoi aspetti tecnici a partire dal posizionamento delle Basi di Partenza. Per la realizzazione dello strato isolante utilizzare pannelli in EPS TR150 marcati CE a specifico uso cappotto esterno, tipo **Klima Airtech** di Kerakoll Spa.

A completa maturazione dell'intonaco procedere all'incollaggio dei pannelli isolanti utilizzando l'adesivo&Rasante **Klima Flex** di Kerakoll Spa. Applicare l'adesivo&rasante sul retro del pannello isolante a letto pieno con idonea spatola dentata o in corrispondenza delle apposite nervature aggrappanti a coda di rondine per i pannelli **Klima Airtech** di Kerakoll Spa. I pannelli isolanti devono essere ben pressati al supporto per garantirne la totale adesione evitando di far sbordare l'adesivo&rasante dai bordi per non inficiare il corretto accostamento degli stessi. La posa e l'eventuale registrazione dei pannelli isolanti va eseguita ad adesivo&rasante fresco e appena steso. I pannelli isolanti vanno posati a giunti strettamente accostati e sfalsati, sfalsatura minima 20 cm. In corrispondenza delle aperture è bene garantire la continuità del materiale isolante evitando che i giunti tra pannelli siano in corrispondenza degli angoli delle aperture.

Prevedere sugli angoli delle aperture un rinforzo d'armatura **Rinforzo V 50** di Kerakoll Spa sagomando e applicando fazzoletti di dimensioni 50x20 cm posati a 45° (in alternativa utilizzare le apposite reti angolari per finestre). È fondamentale che tra lastra e lastra il dislivello non sia ≥ 0.5 mm; se dovessero verificarsi dislivelli superiori a tali dimensioni si rende necessaria la raschiatura della lastra per riportare a livello il sistema.

Si prevede la posa, tramite incollaggio con adesivo&Rasante **Klima Flex** di Kerakoll Spa, di profili angolari in corrispondenza degli spigoli della costruzione, di profili per finestre per il collegamento del cappotto al serramento e di profili di chiusura/scossaline per proteggere il sistema da infiltrazioni di acque meteoriche.

Rasare i pannelli con l'adesivo&Rasante **Klima Flex** di Kerakoll Spa; ad indurimento avvenuto, applicare una prima mano di intonaco **Metric R2 Fix** di Kerakoll Spa e posare a prodotto fresco la rete di armatura in fibra di vetro-aramidica alcali resistente **Rinforzo ARV 100** di Kerakoll Spa o, in alternativa, la rete biassiale bilanciata in speciale fibra di basalto e microfili di acciaio Inox AISI 304 termosaldata e protetta con trattamento alcali resistente **GeoSteel Grid 200** di Kerakoll Spa con gli adeguati sormonti. In corrispondenza degli spigoli la rete non dovrà mai essere tagliata ma risvoltata avendo cura di sovrapporla per almeno 10 cm. A prima mano indurita effettuare l'ancoraggio meccanico con **Tasselli a Percussione Acciaio/Nylon** di Kerakoll Spa con maglia 40x40 cm con partenza a 20 cm dagli spigoli del sistema a cappotto. Eseguire una seconda mano di **Metric R2 Fix** di Kerakoll Spa per uno spessore totale di intonaco strutturale pari a 10 mm. Verificare la planarità della superficie ottenuta in funzione della posa del rivestimento da applicare.

Posa in opera ad alta resistenza di piastrelle ceramiche, grès porcellanato, mosaico, marmi e pietre naturali, con Gel-Adesivo strutturale ultra flessibile multiuso, a ridotte emissioni di CO₂ e bassissime emissioni di sostanza organiche volatili, conforme alla norma UNI EN 12004:2017 classe C2 TE S2, tipo **H40 Tech** di Kerakoll Spa.

Fornitura e posa in opera di stucco in resina a elevata scorrevolezza e pulibilità, batteriostatico e fungistatico, impermeabile e antimacchia tipo **Fugalite Color** di Kerakoll Spa e successiva sigillatura dei giunti elastici di movimento con sigillante organico siliconico neutro ad elevata elasticità, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma UNI EN 15651:2017 parte 1, 2, 3 e 4, tipo **Neutro Color** di Kerakoll Spa.

Applicazione di geomalta strutturale traspirante **Geocalce G Antisismico**.



Posa di pannelli isolanti **Klima Airtech** incollati con Adesivo&Rasante **Klima Flex**.



Applicazione di Adesivo&Rasante minerale eco-compatibile **Klima Flex**.



Applicazione malta tixotropica, fibrorinforzata **Metric R2 Fix**.



Applicazione di rete di armatura biassiale in fibra di vetro **Rinforzo ARV 100**.



Applicazione malta tixotropica, fibrorinforzata **Metric R2 Fix**.



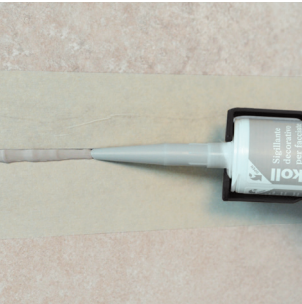
Applicazione del Gel-Adesivo strutturale ultra flessibile multiuso **H40 Tech**.



Posa della ceramica liquida, impermeabile e antimacchia **Fugalite Color**.

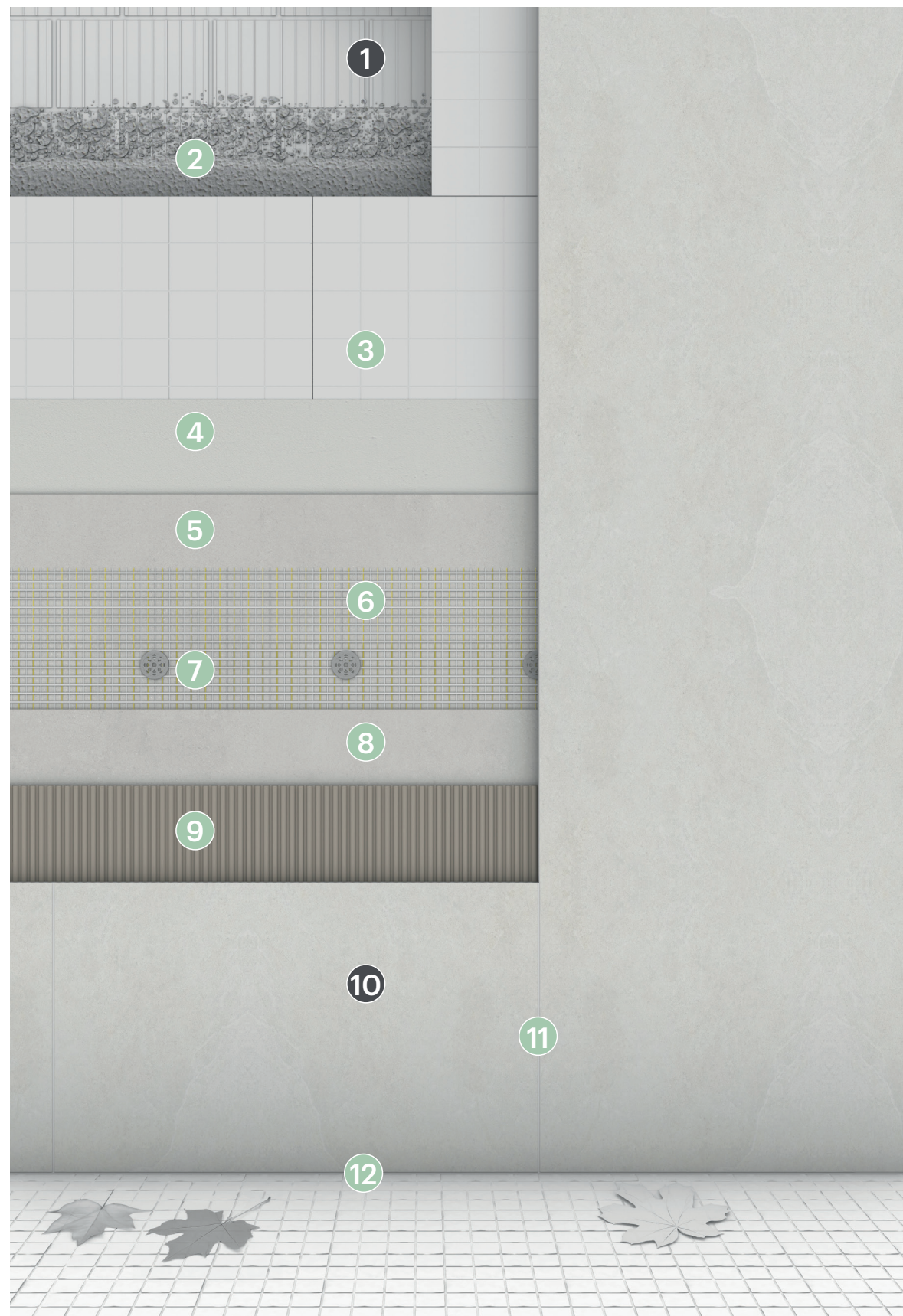


Applicazione del sigillante decorativo per marmi e pietre naturali **Neutro Color**.



2.24A

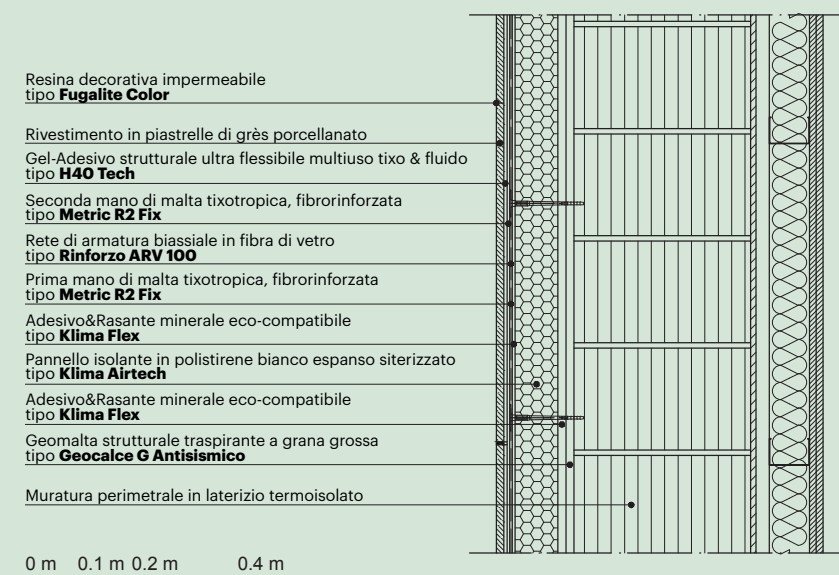
POSA TIPOLOGICA



kerakoll

- 1** Muratura perimetrale in laterizio termoisolato.
- 2 Geocalce G Antisismico**
Geomalta strutturale traspirante a grana grossa di pura calce naturale NHL e Geolegante - Classe M15.
- 3 Klima Airtech**
Pannello isolante in polistirene bianco espanso sinterizzato (EPS) 1000 x 500 mm incollato con Adesivo&Rasante **Klima Flex**.
- 4 Klima Flex**
Adesivo&Rasante minerale eco-compatibile ad elevate prestazioni specifico per sistemi termoisolanti.
- 5 Metric R2 Fix**
Prima mano di malta tixotropica, fibrorinforzata a elevata duttilità.
- 6 Rinforzo ARV 100**
Rete di armatura biassiale in fibra di vetro alcali-resistente e aramide, specifica per il rinforzo, il miglioramento e l'adeguamento antisismico.
- 7 Tassello a Percussione Acciaio/Nylon**
Tassello ad espansione in polipropilene con chiodo misto acciaio e nylon, per la riduzione del ponte termico, con inserimento a percussione.
- 8 Metric R2 Fix**
Seconda mano di malta tixotropica, fibrorinforzata a elevata duttilità.
- 9 H40 Tech**
Gel-Adesivo strutturale ultra flessibile multiuso tixo & fluido adatto per la posa di grès porcellanato, ceramica e pietra naturale.
- 10** Rivestimento in piastrelle di grès porcellanato.
- 11 Fugalite Color ⁽¹⁾**
Resina decorativa impermeabile per la stuccatura e l'incollaggio di ceramiche, mosaici e pietre naturali.
- 12 Neutro Color**
Sigillante decorativo per marmi e pietre naturali.

PARTICOLARE COSTRUTTIVO STRATIGRAFIA VERTICALE A PARETE



Estratto dalla norma UNI 11493-1:2025 "Piastrellature ceramiche a pavimento e a parete - Parte 1: Istruzioni per la progettazione, l'installazione e la manutenzione".

Cap. 7.11.7 Piastrellatura in facciata

Le piastrellature in facciata sono installate a parete in esterno (Classe R.4, vedere prospetto 2 del punto 7.2.1). caratterizzate da un elevato sviluppo verticale (altezza maggiore di 110 cm). Considerando sia i rischi per la sicurezza connessi con il distacco di elementi, sia il livello particolarmente elevato delle tensioni indotte dalle variazioni termo-igrometriche, per le facciate sono specificate le precauzioni e misure aggiuntive seguenti:

- il supporto deve possedere una resistenza coesiva a trazione (strappo) ed un'adesione al sottostante strato portante non minore di 1 N/mm²;
- nel caso di supporti in muratura costituiti da mattoni/blocchi in laterizio, blocchi alleggeriti, ecc. non è ammessa a posa diretta, ma è prescritta la posa su intonaco (o rasatura) conforme alle prescrizioni sopra riportate;
- nel caso di supporti realizzati con elementi preformati (tipo lastre di gesso fibrorinforzato, cemento alleggerito, pannelli isolanti ecc.) attenersi alle disposizioni di chi produce;
- i supporti a parete e soffitto devono rispettare le caratteristiche del punto 7.3;
- la posa su un rivestimento preesistente è in linea di principio sconsigliata, se non diversamente specificato da chi progetta;
- deve essere garantito lo strato compatto dell'adesivo;
- nella parte terminale superiore della piastrellatura devono essere adottate opportune scelte progettuali atte ad impedire che l'acqua piovana si infiltri tra la piastrella ed il supporto (sporto di gronda, scossaline, ecc.);
- deve essere valutata da parte di chi progetta la necessità di prescrivere l'adozione di un idoneo gancio antisfilo di ritenuta di sicurezza (vedere punto 3.20) tenendo conto delle caratteristiche della piastrella (formato, spessore, colore, ecc.) delle specifiche condizioni di esposizione, della qualità del supporto e del disegno di posa (dimensioni fughe, reticolo giunti elastici ecc.);
- devono essere previsti giunti di frazionamento e dilatazione come specificato nei punti 7.11.1.2 e 7.11.1.3.

Il sistema a cappotto deve essere posato seguendo la regola d'arte e le prescrizioni presenti nella documentazione aziendale.

Per l'esatto impiego dei materiali proposti e per la buona riuscita dell'intervento è indispensabile che l'applicatore segua scrupolosamente le istruzioni contenute nelle schede tecniche di ogni singolo prodotto.

Proteggere il cantiere dalle intemperie durante tutte le fasi di lavorazione.

Qualora l'altezza dell'edificio superi i 10 m, sarà onere del Progettista e/o Direzione Lavori verificare lo schema di tassellatura ed eventualmente maggiorarlo in funzione delle specifiche esigenze di cantiere.

In funzione del sistema muro preso in esame si dovrà tener conto delle proprietà fisico-geometriche dei materiali utilizzati, delle condizioni di progetto in relazione alle zone climatica e di vento e alla possibile formazione di condense. Le verifiche termo igrometriche, ivi compresa la verifica di assenza di condensa interstiziale, sono a carico del Progettista.

Sulla base delle nostre migliori conoscenze il ciclo proposto è applicabile per rivestimenti di lato non superiore a 60 cm, colore con indice di riflessione > 25, ed altezza massima edificio 10 m; qualora le condizioni eccedano le presenti sarà necessario prevedere in aggiunta al sistema incollato descritto anche un sistema di fissaggio meccanico di sicurezza.

La norma UNI 11493-1:2025 regola la posa di ceramica in facciata; è onere del Progettista verificare e valutare la conformità alle prescrizioni normative con particolare attenzione alla valutazione della necessità di idonei fissaggi meccanici di sicurezza tenendo conto delle specifiche condizioni di esposizione, qualità del supporto e disegno di posa.

La norma UNI 11714-1:2018 regola la posa di rivestimenti lapidei in facciata; è onere del Progettista verificare e valutare la conformità alle prescrizioni normative con particolare attenzione alla valutazione della necessità di idonei fissaggi meccanici di sicurezza tenendo conto delle specifiche condizioni di esposizione, qualità del supporto e disegno di posa.

Prevedere adeguate coperture da realizzare in opera a copertura dei colmi e parapetti per evitare infiltrazioni d'acqua.

Le presenti informazioni sono di carattere generale e redatte in base alle nostre migliori conoscenze tecniche ed applicative. Non essendo a conoscenza di eventuali criticità relative all'opera in oggetto e non potendo intervenire direttamente sulle condizioni del cantiere e sull'esecuzione dei lavori, esse rappresentano indicazioni di carattere generale. Sarà cura del Progettista, della Direzione Lavori e dell'Impresa verificare per ogni singolo caso l'idoneità della metodologia riportata ed attenersi alle norme e disposizioni nazionali.

⁽¹⁾ In alternativa utilizzare Fugabella Color di Kerakoll Spa.