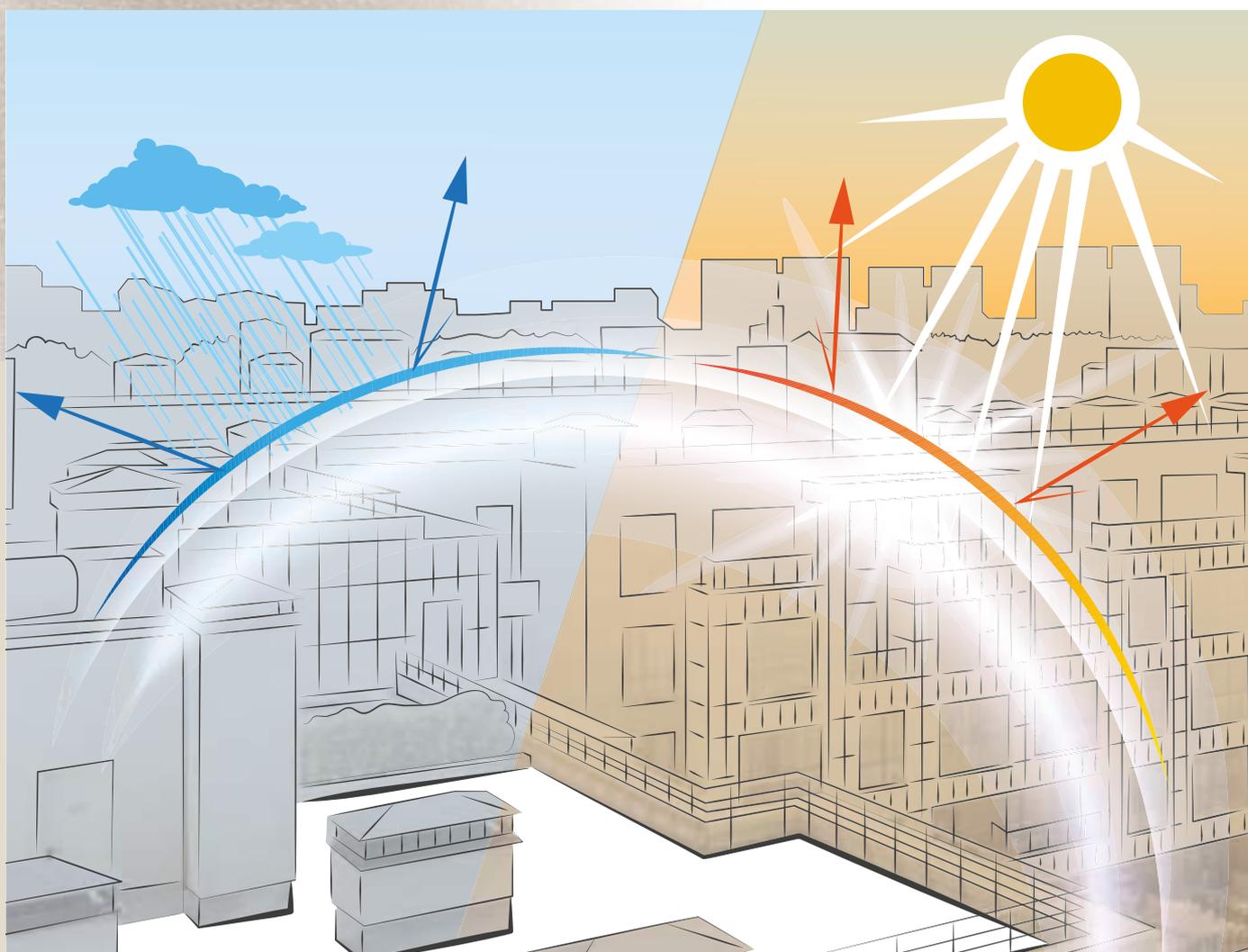


Premium Roof Protection

AQUAZIP® BARRIER SYSTEM



SISTEMA POSA
PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

**FASSA
BORTOLO**

SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO

Il Gruppo Fassa Bortolo è a vostra disposizione per dare supporto gratuito in fase decisionale, progettuale e di cantiere.

Come:

- Con assistenza tecnica per supporto in fase decisionale alla progettazione, pre e post vendita.
- Supportandovi nella valutazione delle necessità progettuali e proposta delle soluzioni rispondenti alle normative vigenti.
- Elaborando informative tecniche sulla base dei dati forniti o definiti in cantiere.
- Mettendo a disposizione un applicatore/dimostratore per mostrare la corretta posa in opera e per l'avvio squadra in cantiere.

Per maggiori informazioni: area.tecnica@fassabortolo.com

FASSACADEMY

Un'offerta formativa rivolta a tutta la filiera del mondo costruzioni, per restare sempre aggiornati sull'evoluzione del settore edilizio: FassAcademy è un ciclo di appuntamenti in tutta Italia o webinar online, rivolti a professionisti, rivenditori, applicatori, imprese, scuole.

- Per i progettisti: convegni, workshop e webinar d'interesse tecnico e culturale;
- Per i rivenditori: organizzazione di Open Day e incontri tecnici per aggiornare i clienti e il proprio personale sull'utilizzo dei nostri cicli applicativi e i relativi prodotti;
- Per gli applicatori: corsi e webinar applicativi di aggiornamento su prodotti e attrezzature.

Visita l'area dedicata sul nostro sito: www.fassabortolo.it/it/fassacademy



INDICE

Creare qualità per l'edilizia: la missione di Fassa Bortolo, da sempre	4
AQUAZIP BARRIER SYSTEM - La nuova linea di prodotti destinata al mondo delle coperture piane Efficientamento energetico ecosostenibile	6
SOSTENIBILITÀ CERTIFICATA LEED® v4.1	8
Glossario	10
Quadro normativo	14
CICLI APPLICATIVI	16
CICLO APPLICATIVO PER COOL ROOFING su tetto piano non accessibile con guaina bituminosa esistente	18
CICLO APPLICATIVO SU LASTRICO SOLARE PEDONABILE con piastrellatura esistente	20
CICLO APPLICATIVO SU LASTRICO SOLARE PEDONABILE con massetto cementizio	22
AQUAZIP BARRIER SYSTEM - PREMIUM ROOF PROTECTION: I prodotti	24
AQUAZIP BARRIER SRI	26
AQUAZIP BARRIER	28
AQUAZIP BARRIER GRIP	30
AQUAZIP BARRIER PRIMER	32
FASSATNT 80 - RULLO FRANGIBOLLE LAMELLARE	33

CREARE QUALITÀ PER L'EDILIZIA: LA MISSIONE DI FASSA BORTOLO, DA SEMPRE

RICERCA E INNOVAZIONE

Sviluppiamo soluzioni innovative attraverso la ricerca, in modo da individuare le formulazioni che più garantiscono la migliore qualità dei nostri prodotti, ampliandone costantemente la gamma.

MATERIE PRIME

Utilizziamo i materiali migliori e poniamo attenzione alla qualità delle materie prime.

CICLI INTEGRATI

Proponiamo numerosi cicli integrati che vedono l'azione mirata e combinata dei nostri prodotti: dagli ambienti umidi, ai pavimenti radianti, alla posa di piastrelle di grande formato.

La filosofia comune a tutti i prodotti Fassa Bortolo è innovare, sviluppare soluzioni e materiali costruttivi sempre superiori nelle performance, per il benessere psicofisico dell'individuo, in armonia con l'ambiente. Sicurezza, efficienza, durata, comfort, equilibrio, rispetto: perché il nostro impegno è verso l'evoluzione dell'edilizia e della qualità della vita.

KNOW-HOW

Rispondiamo alle esigenze di ogni tipologia di opera, dal piccolo intervento al grande cantiere, con una gamma di soluzioni innovative ad elevato valore aggiunto che garantiscono il massimo risultato qualitativo nel minor tempo di realizzazione. Una scelta completa, dalle formule tradizionali alle più evolute, che soddisfa le diverse esigenze costruttive di qualsiasi cantiere.

SOLUZIONI PERFORMANTI

Siamo uno dei primi produttori in Italia di materiali per la posa delle pavimentazioni selezionati e testati nel nostro Centro Ricerche interno e presso centri accreditati. Forniamo una risposta concreta alle esigenze di un'edilizia sempre più qualificata e certificata con una linea completa di soluzioni per tutti i bisogni applicativi dei rivestimenti.

RISPETTO PER L'AMBIENTE

Rivolgiamo particolare attenzione al rispetto dell'ambiente, dell'uomo e dell'ecosostenibilità. Il concetto di sostenibilità, per noi, è un impegno quotidiano che parte dall'estrazione delle materie prime, rispettando gli equilibri geomorfologici, idrogeologici e paesaggistici, e arriva fino al prodotto finale. Quando parliamo di edilizia green dobbiamo guardare a una filiera lunga e particolarmente complessa, dove ciascun attore è chiamato a fare la propria parte.

La nuova linea di prodotti destinata al mondo delle coperture piane

AQUAZIP BARRIER SYSTEM

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ECOSOSTENIBILE

La **sostenibilità ambientale** è un tema su cui Fassa Bortolo è costantemente impegnata: l'attenzione per l'ambiente si concretizza anche attraverso soluzioni progettuali e prodotti altamente performanti in grado di migliorare le **prestazioni degli edifici** e di incidere positivamente sull'**efficientamento energetico** degli stessi.

Quest'ultimo è la capacità di un sistema di assicurarsi una prestazione energetica ottimale adottando tutta una serie di azioni che prevedano un minor consumo di energia. Gli interventi, dunque, andranno ad ottimizzare ed equilibrare il rapporto tra fabbisogno energetico ed emissioni inquinanti, eliminando gli sprechi.



MIGLIORAMENTO
DELL'EFFICIENZA ENERGETICA



RISPARMIO
ENERGETICO



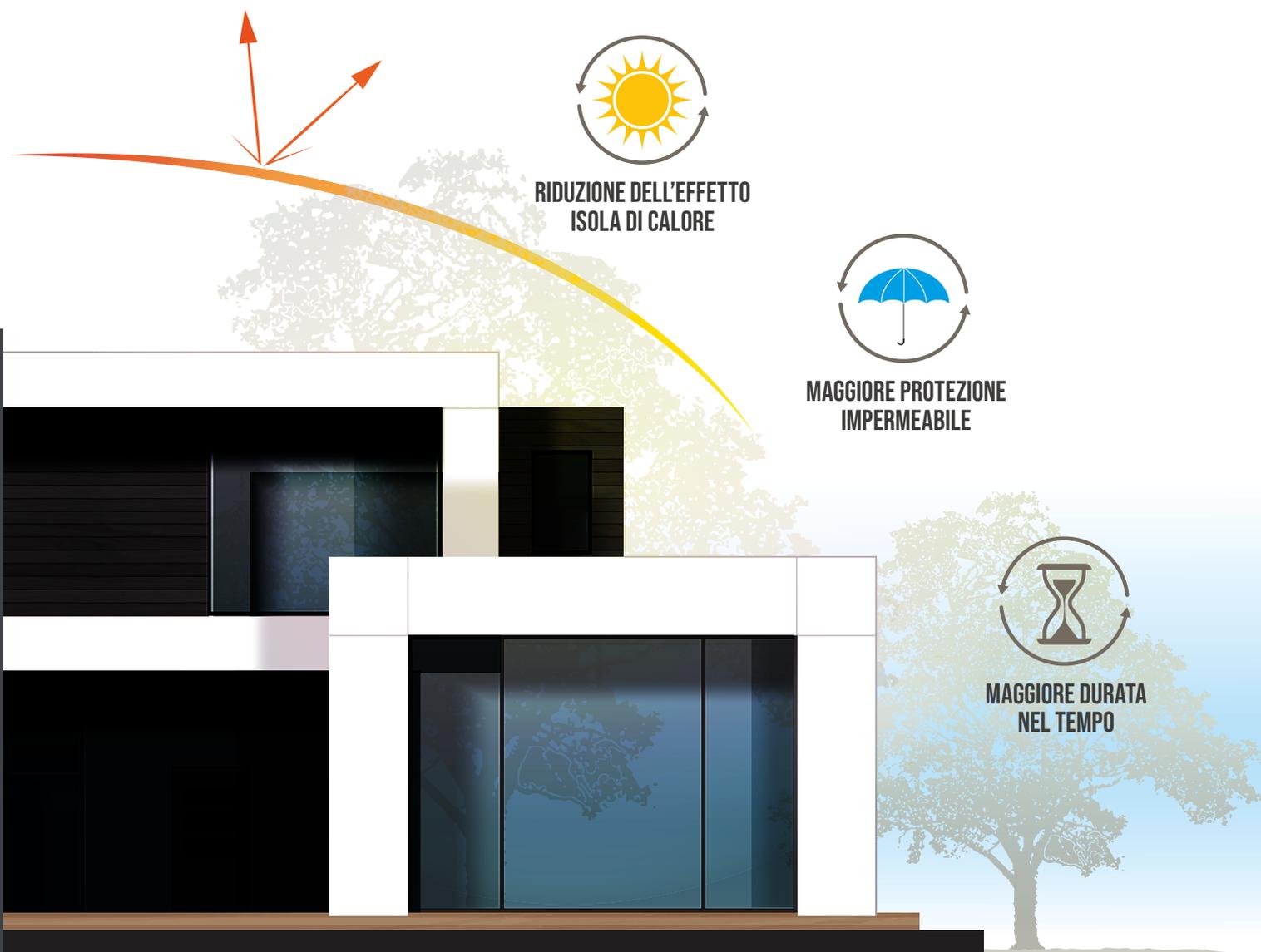
MIGLIORAMENTO DEL
COMFORT TERMICO



In questo contesto, le membrane della linea **Aquazip Barrier System** utilizzate per la protezione impermeabile delle coperture piane, con le loro caratteristiche di **riflettanza ed emissività**, offrono contributi importanti sia in termini di **miglioramento del comfort, soprattutto estivo, degli ambienti interni** (con conseguente riduzione dei consumi energetici necessari per l'eventuale raffrescamento) sia in termini di **riduzione dell'effetto isola di calore** che caratterizza gli ambienti urbani (le zone

edificate sono interessate da un innalzamento delle temperature maggiore rispetto alle aree non urbane, di circa 4°C in più).

L'utilizzo nelle coperture piane dei prodotti **Aquazip Barrier System**, grazie alle speciali caratteristiche di colore e finitura dei manti ottenuti, permette perciò di diminuire la temperatura superficiale delle coperture e quindi il calore trasmesso negli ambienti sottostanti con l'ulteriore beneficio di minori sollecitazioni termiche a carico del pacchetto copertura.



SOSTENIBILITÀ CERTIFICATA

LEED® V4.1

Lo standard LEED® (**Leadership in Energy and Environmental Design**) è un sistema di certificazione volontario per la realizzazione di edifici ecosostenibili.

AMBITO DI APPLICAZIONE

Il protocollo LEED® si applica a tutti i tipi di costruzioni, sia edifici nuovi che edifici esistenti, di piccole e grandi dimensioni e appartenenti ad ambiti d'uso differenti. Non si riferisce inoltre solamente a costruzioni complesse ma anche ad ambiti di progettazione d'interni, manutenzione, ecc. Esiste a tal proposito la seguente suddivisione:

- **Building Design and Construction**
(per progetti di nuove costruzioni o importanti ristrutturazioni)
 - New Construction
 - Core & Shell
 - Schools
 - Retail
 - Hospitality
 - Data Centers
 - Warehouses & Distribution Centers
 - Healthcare
- **Interior Design and Construction**
(per progetti di arredo di interni)
 - Commercial Interiors
- **Neighborhood Development**
(per nuovi progetti di sviluppo o di riqualificazione del territorio)
- **Homes**
(per progetti di edilizia residenziale)
 - Homes
 - Multifamily Lowrise
 - Multifamily Midrise

CLASSIFICAZIONE E PUNTEGGI

Lo standard di certificazione risulta composto da categorie, suddivise per ambito di appartenenza, che richiedono l'ottenimento di prerequisiti e crediti. I prerequisiti sono obbligatori per l'ottenimento della certificazione; i crediti sono scelti in base agli obiettivi progettuali, e determinano il livello di certificazione raggiunto. Quest'ultimo è stabilito dal punteggio ottenuto dai crediti conseguiti correttamente ed è così classificato: Certified, Silver, Gold o Platinum.



Platinum
80+ punti



Gold
60/79 punti



Silver
50/59 punti



Certified
40/49 punti

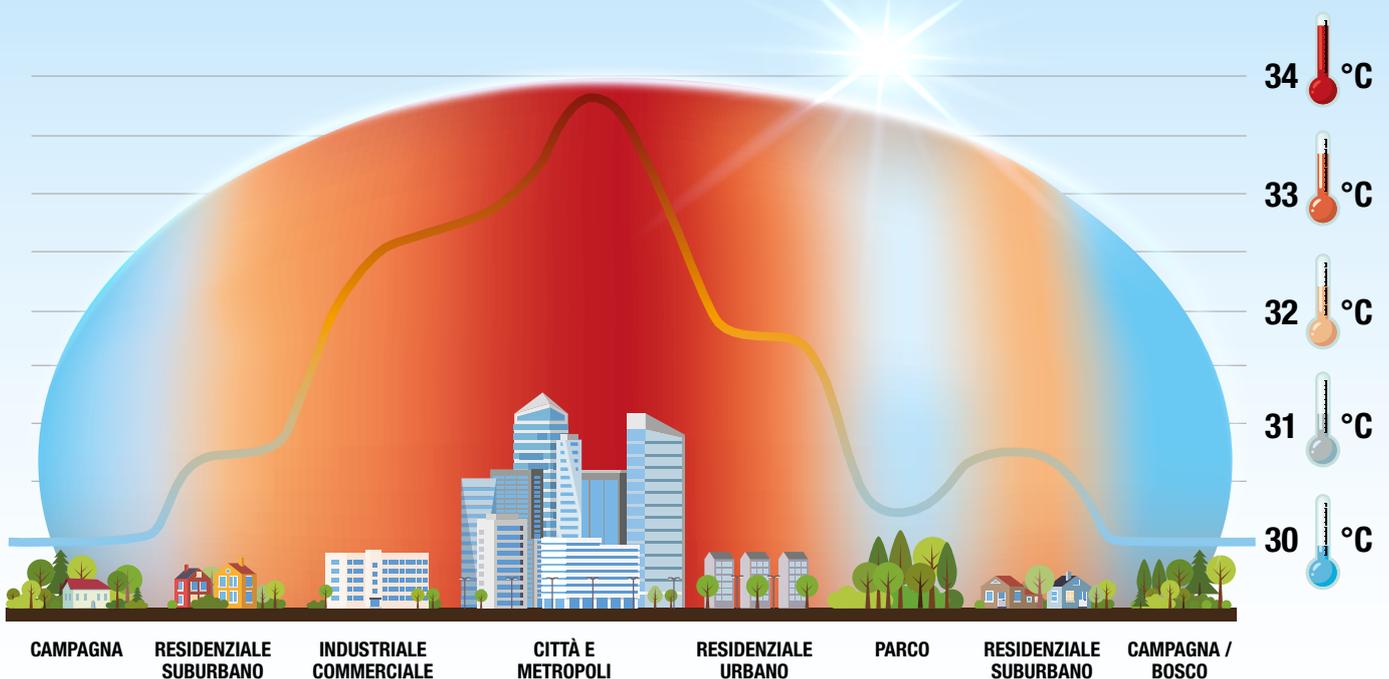
LA CERTIFICAZIONE

Lo Standard LEED® si suddivide in 9 categorie:



Nello specifico, **AQUAZIP BARRIER SRI** è conforme al **credito LEED - Heat Island Reduction**, appartenente alla categoria **Sustainable Sites (SS)**, la cui finalità è quella di ridurre al minimo gli effetti delle costruzioni sul microclima e sugli habitat umani e naturali attraverso la riduzione del cosiddetto effetto "isola di calore".

Con il suo **elevato valore di SRI (107)**, misurato secondo quanto riportato nel protocollo LEED versione 4.1 (ovvero in accordo alla ASTM E1980 e alla ANSI/CRRS S100), **AQUAZIP BARRIER SRI** contribuisce al credito LEED - Heat Island Reduction. Per questa categoria, i crediti ottenibili tramite le due opzioni proposte (nella seconda delle quali si inserisce la nostra membrana ovvero mediante l'utilizzo di coperture ad alta riflettanza solare) possono contribuire per 2 punti.



GLOSSARIO

La trasmissione di calore fra oggetti avviene mediante tre processi fondamentali: la convezione, la conduzione e l'irraggiamento. È opportuno qui riportare una definizione dei meccanismi fisici coinvolti al fine di meglio inquadrare il loro effetto sul comportamento termodinamico dell'involucro edilizio.

TEMPERATURA



La temperatura è una proprietà che indica lo stato termico di un corpo, ossia misura la quantità di calore di un corpo o una sostanza.

CALORE



Il calore è una forma di energia (energia termica), che viene trasferita tra due corpi che si trovano a temperatura differente. Il calore, dunque, è un'energia che "si trasferisce", cioè un'energia di transito.

CONDUZIONE



La conduzione è il processo di trasferimento del calore attraverso le sostanze, senza trasporto di materia. La conduzione è direttamente proporzionale al coefficiente di conducibilità termica di un materiale, ossia alla sua capacità di trasmettere il calore. Un materiale isolante ha una bassa conducibilità. Vedi tabella esemplificativa.

MATERIALI	Conducibilità termica (W/mK)
EPS	0,040
Legno	0,1 - 0,3
Vetro	0,8 - 1,0
Calcestruzzo umido	1,1 - 1,4
Acciaio	52
Ferro	80
Alluminio	220
Rame	380

Valori estratti da EN 10351

GLOSSARIO

CONVEZIONE



La convezione è il processo di trasferimento del calore mediante spostamento di materia fluida. Il fluido in movimento prende il nome di corrente convettiva. Quando una certa quantità di fluido, per esempio l'aria situata in prossimità di una fonte di energia termica si riscalda, il suo volume aumenta e la sua densità diminuisce. In accordo con il principio di Archimede, l'aria circostante, più fredda e più densa, esercita una spinta idrostatica sull'aria più calda e la fa salire verso l'alto.

IRRAGGIAMENTO

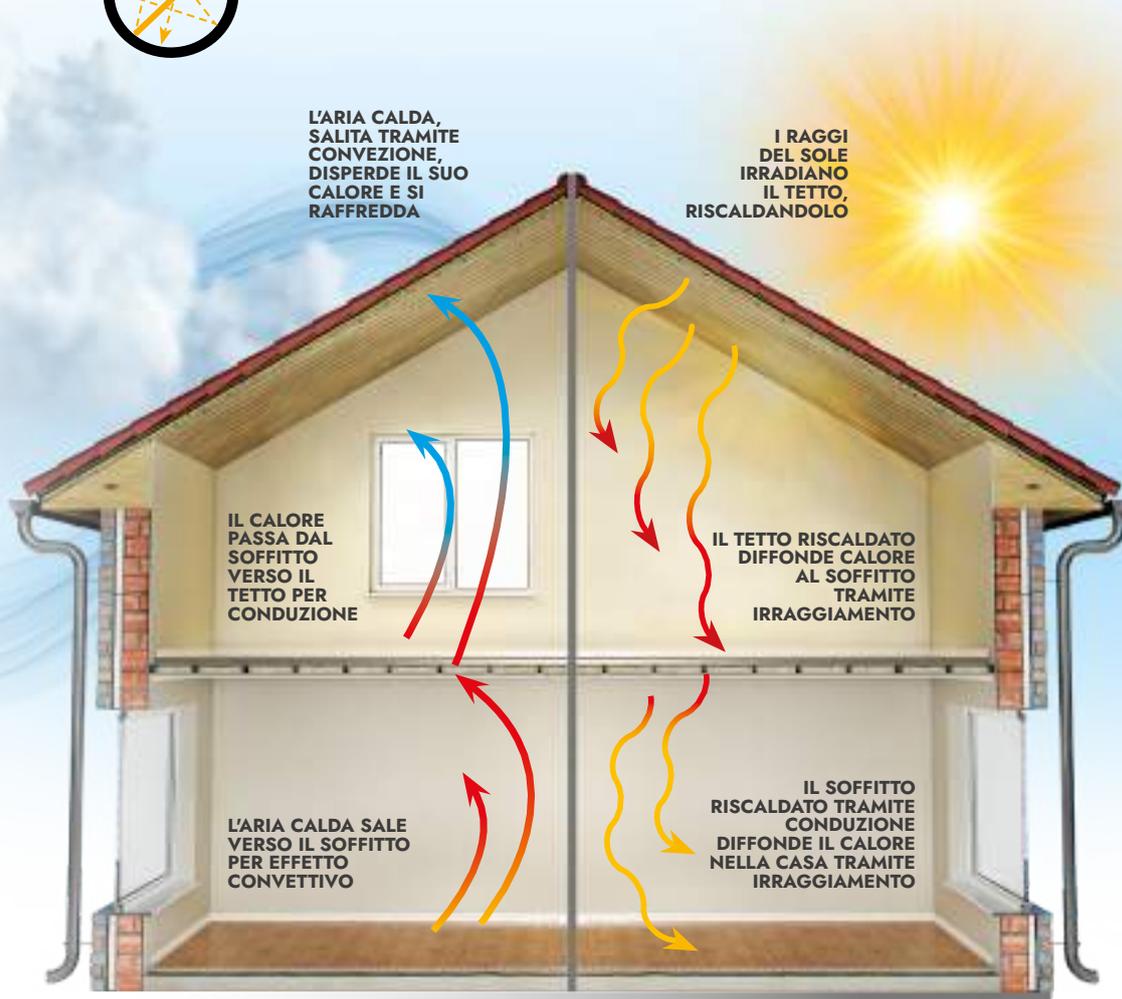


L'irraggiamento è il processo di trasferimento del calore attraverso onde elettromagnetiche. L'energia emessa dal sole raggiunge la Terra trasportata da onde luminose visibili e da onde infrarosse e ultraviolette. Tale energia è nota come energia elettromagnetica.

CORPO NERO



Si definisce corpo nero un corpo ideale che assorbe tutta l'energia elettromagnetica che lo colpisce. Le sue caratteristiche sono superficie scabra, colore nerofumo (opaco). Le sue proprietà sono il forte assorbimento se esposto a radiazioni, e innalzamento repentino della temperatura.



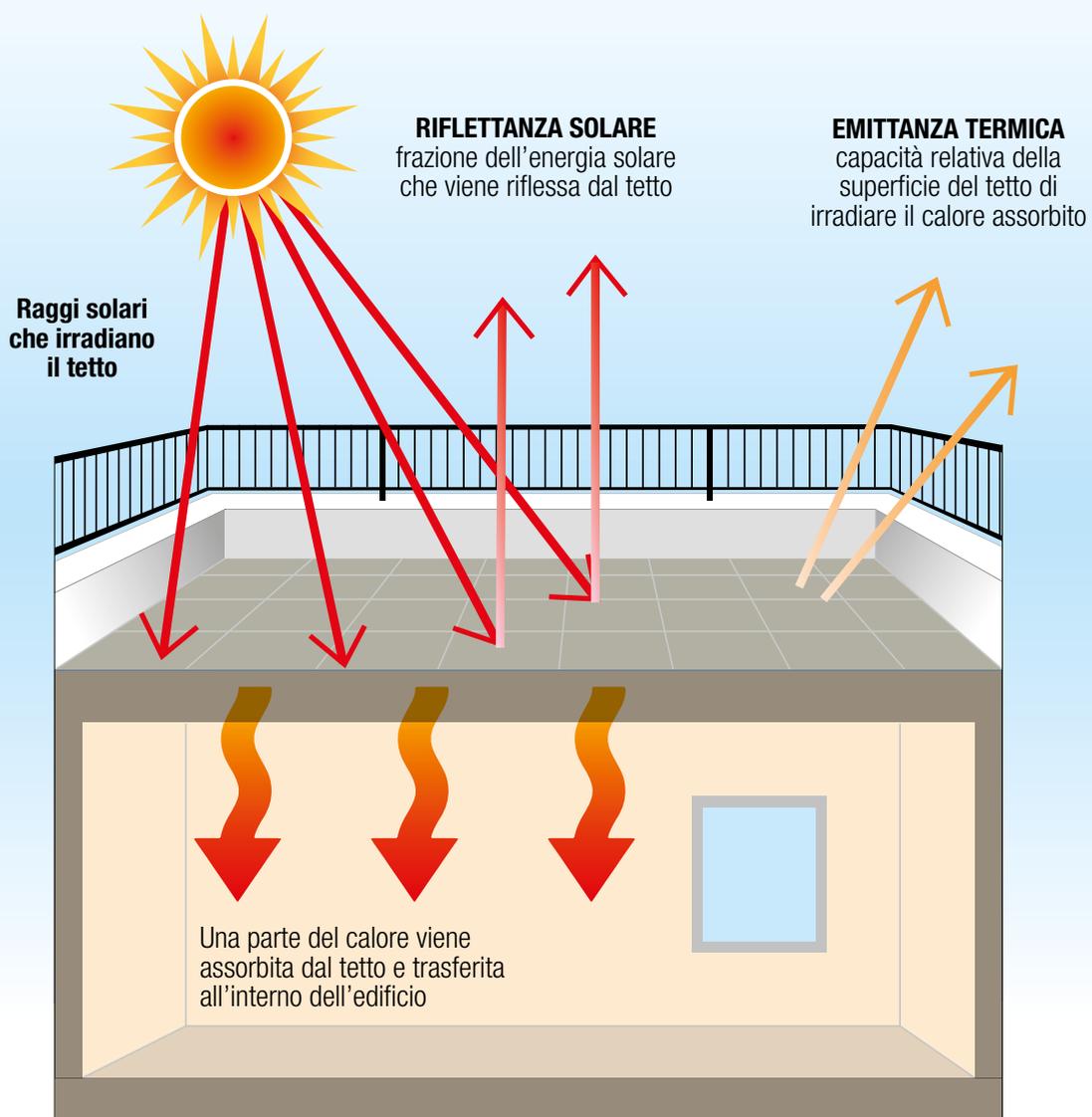
RIFLETTANZA SOLARE, EMITTANZA TERMICA E INDICE DI RIFLETTANZA SOLARE (SRI)

Sottoposto ad irraggiamento termico o luminoso, ogni corpo ha una determinata proprietà di riflessione, di assorbimento e di trasmissione sia del calore radiativo, sia della luce.

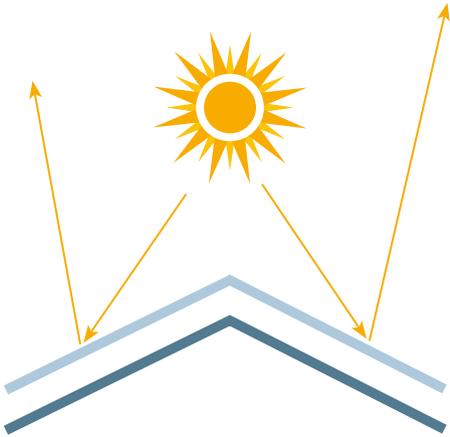
Quindi, direttamente connessi all'esposizione solare vi sono tre flussi energetici nei quali la radiazione solare si divide nel momento in cui entra in contatto con la superficie di un corpo:

- La quantità di radiazione che attraversa il corpo, espressa dal coefficiente di trasmissione solare τ_e .
- La quantità di radiazione che viene riflessa esternamente dal corpo, espressa dal coefficiente di riflessione solare ρ_e .
- La quantità di radiazione che viene assorbita dal corpo, espressa dal coefficiente di assorbimento solare α_e .
- La somma dei parametri di riflettanza (ρ), trasmittanza (τ) e assorbanza (α) dà sempre 1, ossia: $\alpha + \rho + \tau = 1$ rispettando la legge di conservazione dell'energia.

Per le superfici opache la trasmittanza (τ) è uguale a zero, quindi l'assorbanza (α) sarà tanto minore quanto maggiore sarà la componente riflessa (ρ) in quanto $\alpha = 1 - \rho$.



RIFLETTANZA



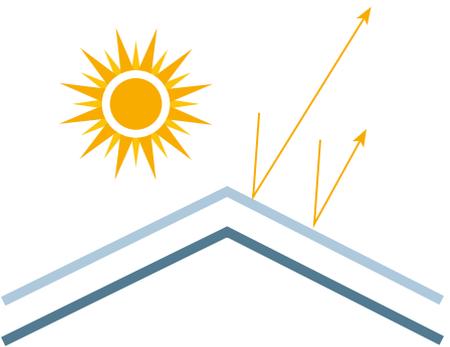
La riflettanza solare è la frazione di energia solare che viene riflessa da una superficie, espressa come numero compreso tra 0 e 1 o in percentuale. Quanto più alto è il valore, tanto meglio il tetto riflette l'energia solare.

La misura in cui la radiazione solare influisce sulla temperatura superficiale dipende dalla riflettanza solare della superficie esposta. Le superfici con bassa riflettanza solare assorbono un'elevata frazione dell'energia solare in entrata.

Una frazione di questa energia assorbita viene trasmessa negli edifici per conduzione, una frazione viene rilasciata nell'aria per convezione e una frazione viene irradiata verso il cielo.

La riflettanza (ρ) rappresenta il potere riflettente di un corpo sottoposto a irraggiamento. Si tratta di un parametro percentuale adimensionale.

EMISSIVITÀ

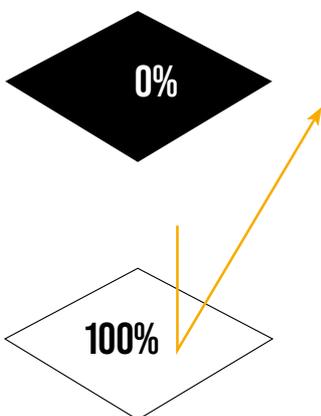


Emissività Termica è la frazione di energia irradiata dal materiale rispetto all'energia irradiata da un corpo nero alla stessa temperatura, espressa come un numero compreso tra 0 e 1 o in percentuale. Più alto è il valore, migliore è l'irraggiamento del calore da parte del tetto.

In condizioni equivalenti, minore è l'emissività di una superficie, maggiore è la sua temperatura stazionaria. Le superfici a bassa emissività non possono irradiare efficacemente verso il cielo e, quindi, si surriscaldano e trasmettono il calore agli strati sottostanti per conduzione.

L'emissività dipende da vari fattori, tra i quali la natura del materiale e la sua finitura superficiale.

SRI



La capacità di un materiale di riflettere l'energia solare incidente è espressa da un valore assoluto definito come indice di riflettanza solare (SRI).

Il valore SRI indica quindi il livello di prestazione di una superficie nel respingere il calore da irraggiamento solare ed è determinato dalla **riflettanza solare** (ρ) e dall'**emissività termica** (ϵ) di un materiale.

L'SRI è definito in modo che un nero standard – c.d. corpo nero - abbia un valore pari a zero (riflettanza 0,05, emittanza 0,90) e un bianco standard abbia un valore pari a 100 (riflettanza 0,80, emittanza 0,90). A causa del modo in cui viene definito l'SRI, i materiali molto "caldi" possono avere valori SRI leggermente negativi, mentre i materiali molto "freddi" possono avere valori SRI superiori a 100.

QUADRO NORMATIVO

Ad oggi i **Criteri Ambientali Minimi (CAM)** sono i requisiti da rispettare in ambito di lavori pubblici per poter finalizzare contratti di appalto, forniture, progettazione e servizi. Sono stati studiati con il fine di incoraggiare la diffusione di prodotti e soluzioni che abbiano il minore impatto possibile sull'ambiente.

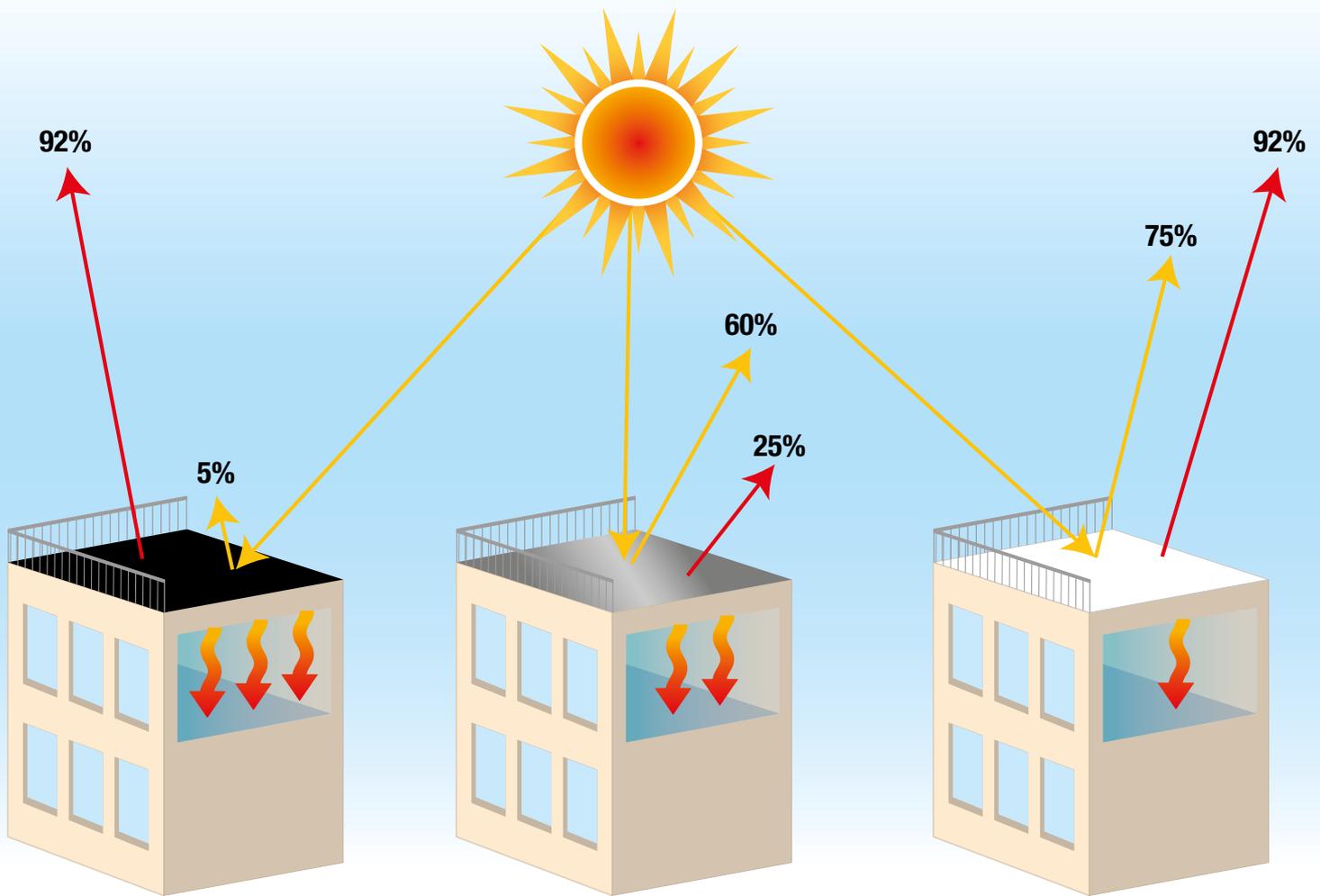
Nel **quadro legislativo nazionale**, per il mondo dell'edilizia, tali requisiti sono stabiliti dal **DM 23 giugno 2022 n.256** "Criteri Ambientali Minimi Per L'affidamento Del Servizio Di Progettazione Ed Esecuzione Dei Lavori Di Interventi Edilizi", in vigore dal 4 dicembre 2022.

Nello specifico, si trova riferimento per quanto riguarda l'**SRI (indice di riflessione solare)** nella **sezione 2.3.3** relativa alla "Riduzione dell'effetto 'isola di calore estiva' e dell'inquinamento atmosferico", dove per le superfici impermeabili è previsto l'**uso di materiali ad alto indice di riflessione solare** come segue:

- per le superfici esterne (es. percorsi pedonali, marciapiedi, piazze, piste ciclabili etc.) un indice SRI ≥ 29 .
- per le coperture deve essere privilegiato l'impiego di coperture a tetto giardino (verdi); in caso di coperture non verdi, i materiali impiegati devono garantire un indice SRI di almeno 29, nei casi di pendenza maggiore del 15%, e di almeno 76, per le coperture con pendenza minore o uguale al 15%.



L'efficacia del sistema **AQUAZIP BARRIER SYSTEM** nell'abbattere gli effetti termici dell'irraggiamento solare a carico delle coperture rispetto ai sistemi tradizionali può essere efficacemente sintetizzato a livello grafico con lo schema seguente:



TETTO NERO
bassa riflettanza solare
elevata emittanza

TETTO IN METALLO
elevata riflettanza solare
bassa emittanza

TETTO BIANCO
riflettanza solare molto elevata
elevata emittanza

RIFLETTANZA SOLARE

EMITTANZA

In particolare, **AQUAZIP BARRIER SRI**, in virtù dell'elevato valore di SRI (107), soddisfa il requisito 2.3.3 "Riduzione dell'effetto Isola di calore e dell'inquinamento atmosferico" del decreto CAM del 23/06/2022.

CICLI APPLICATIVI

Per garantire un lavoro eseguito a regola d'arte grazie all'azione mirata e combinata dei prodotti Aquazip. Per un risultato tecnico e funzionale perfetto.

CICLO APPLICATIVO PER COOL ROOFING SU TETTO PIANO NON ACCESSIBILE CON GUAINA BITUMINOSA ESISTENTE

Per la protezione ad elevata riflettanza delle superfici di copertura sia nuove che esistenti, contribuendo alla riduzione delle temperature del pacchetto copertura e al miglioramento delle prestazioni energetiche dell'intero edificio

CICLO APPLICATIVO SU LASTRICO SOLARE PEDONABILE CON PIASTRELLATURA ESISTENTE

Per il trattamento antiusura, antiscivolo e di resistenza al calpestio delle superfici di copertura trattate con AQUAZIP BARRIER

CICLO APPLICATIVO SU LASTRICO SOLARE PEDONABILE CON MASSETTO CEMENTIZIO

Per il trattamento antiusura, antiscivolo e di resistenza al calpestio delle superfici di copertura trattate con AQUAZIP BARRIER



CICLO APPLICATIVO PER COOL ROOFING

SU TETTO PIANO NON ACCESSIBILE CON GUAINA BITUMINOSA ESISTENTE

FASE 1: PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

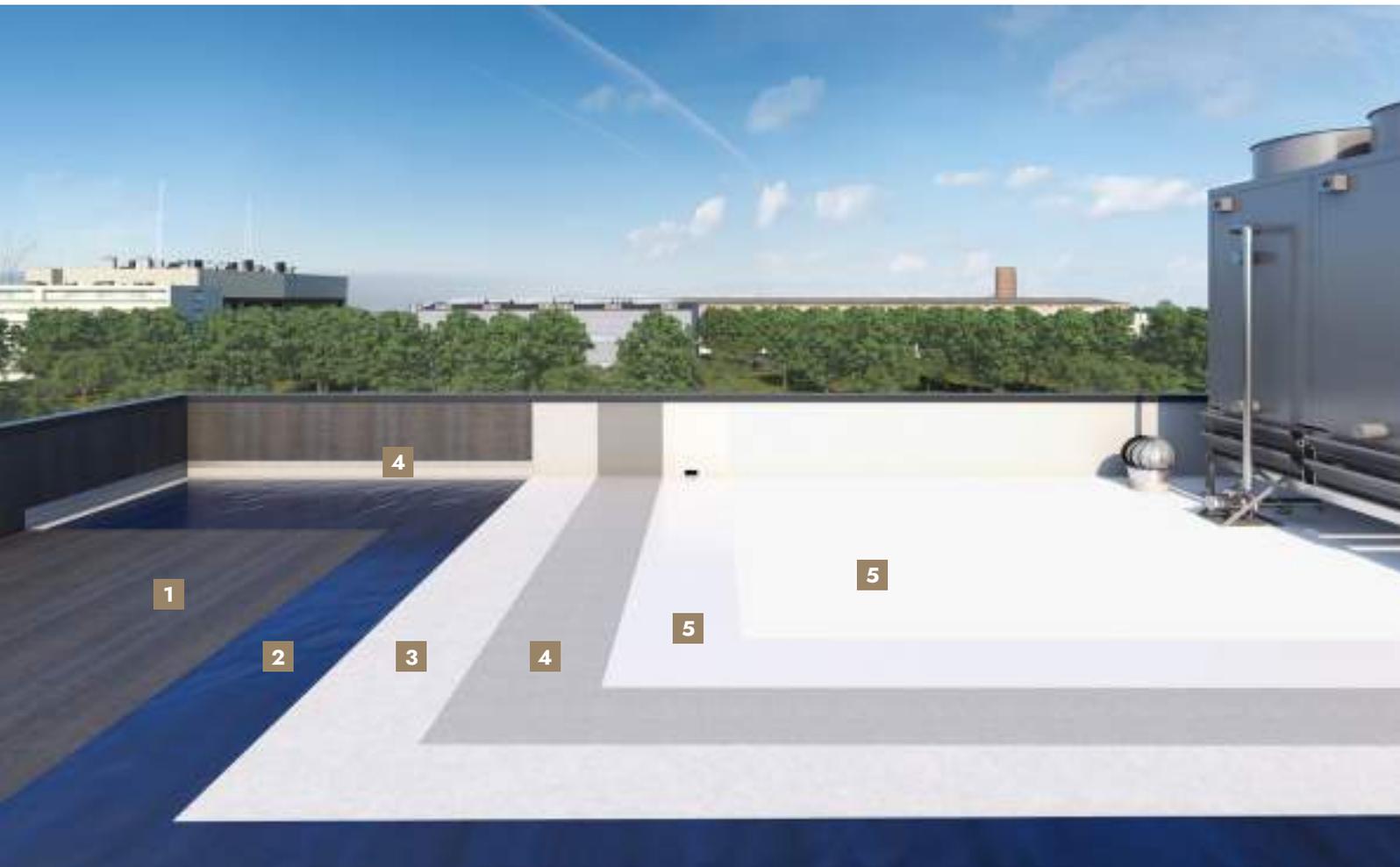
- Verificare l' idoneità del sottofondo; in particolare assicurarsi che lo stesso sia pulito, asciutto, meccanicamente resistente, privo di ristagni d'acqua.
- Eventuali tracce di oli, grassi, cere, pitture, vernici, efflorescenze, parti incoerenti ecc. dovranno essere preventivamente rimosse, così come eventuali tratti sfarinanti o asportabili.
- Per consentire un adeguato deflusso delle acque meteoriche il supporto dovrà avere la giusta pendenza (> 1,0%) e si dovrà prevedere la collocazione di scarichi con volume/capacità commisurati alla superficie.
- In caso di posa su membrane bituminose o ardesiate nuove, attendere almeno 6 mesi dalla loro realizzazione.
- In caso di impermeabilizzazione di vecchi supporti di natura bituminosa, è necessario verificarne preliminarmente l'integrità e la relativa tenuta idraulica.
- Effettuare un ciclo di idrolavaggio.

FASE 2: APPLICAZIONE DI AQUAZIP BARRIER PRIMER

- Miscelare **AQUAZIP BARRIER PRIMER** prima dell'utilizzo in modo da omogeneizzare il prodotto.
- Sulla membrana pulita ed asciutta, applicare **AQUAZIP BARRIER PRIMER** a rullo a pelo corto o pennello in modo uniforme, evitando la formazione di ristagni.

FASE 3: APPLICAZIONE DI AQUAZIP BARRIER SRI

- Ad essiccazione avvenuta, e comunque non oltre 24÷48 ore, procedere alla stesura della prima mano di **AQUAZIP BARRIER SRI** con rullo a pelo lungo, pennello o spruzzo con airless.
- Applicare nella prima mano il tessuto non-tessuto in polipropilene macroforato **FASSATNT 80**, avendo cura di pressare adeguatamente con spatola o rullo frangi-bolle assicurandosi che il tessuto sia perfettamente bagnato. **FASSATNT 80** va inserito anche in corrispondenza dei risvolti verticali per tutta l'altezza dell'intervento; se necessario ricavare dei pezzi speciali per curare angoli, spigoli, elementi in elevazione, ecc.. In corrispondenza delle giunzioni sormontare di circa 5 cm.
- Applicare le mani successive di **AQUAZIP BARRIER SRI** fino a raggiungere il consumo prestabilito indicato in scheda tecnica, quando la mano precedente è completamente asciutta e comunque non oltre 24÷48 dalla precedente.



1

SUPPORTO

Membrane bitume-polimero
o bituminose-ardesiate

FASSATNT 80



4

2

3

4

2

AQUAZIP BARRIER PRIMER



5

**Mani successive di
AQUAZIP BARRIER SRI**



3

**Prima mano di
AQUAZIP BARRIER SRI**



CICLO APPLICATIVO SU LASTRICO SOLARE PEDONABILE

CON PIASTRELLATURA ESISTENTE

FASE 1: PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

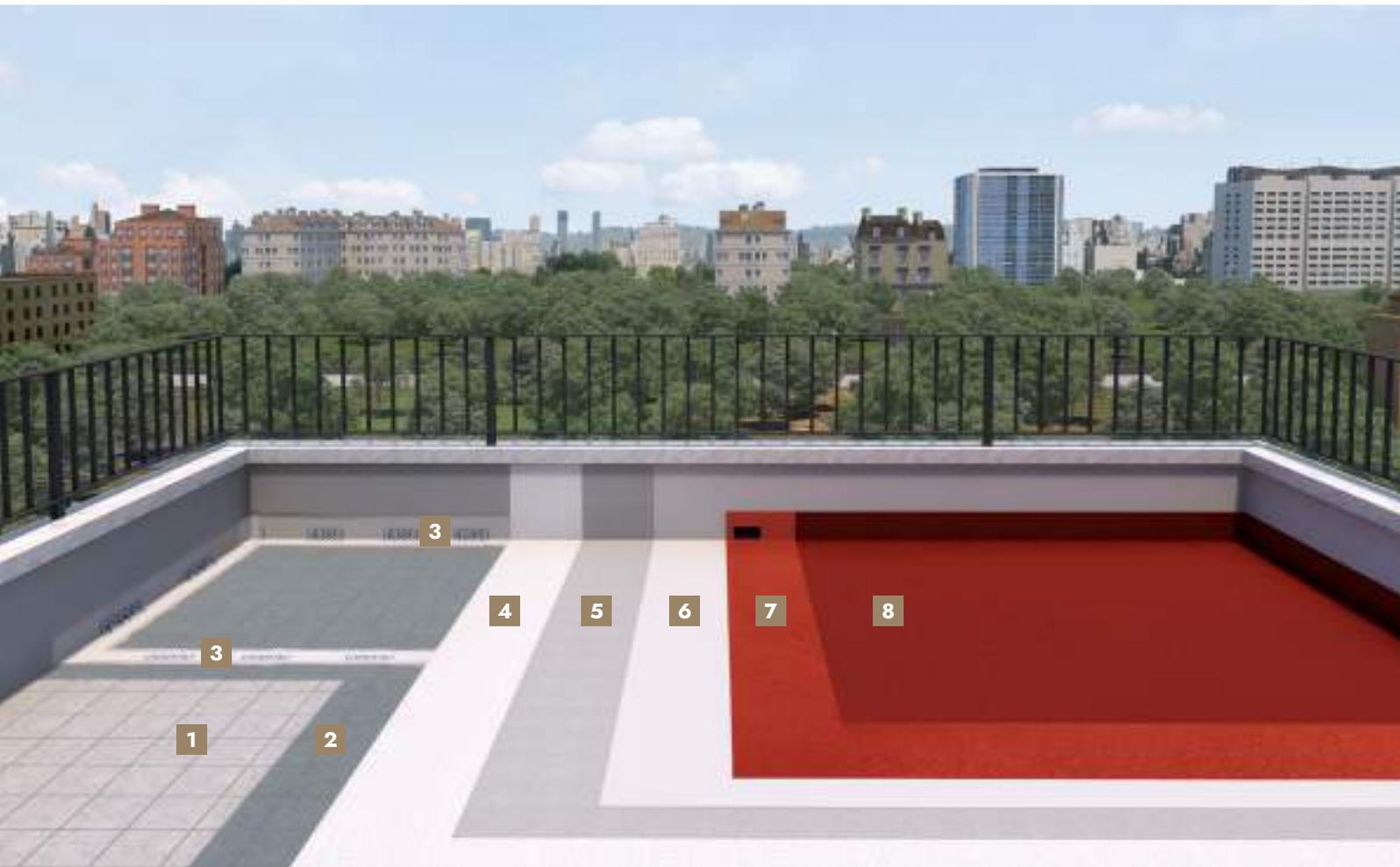
- Per consentire un adeguato deflusso delle acque meteoriche il supporto dovrà avere la giusta pendenza (> 1,5%) e si dovrà prevedere la collocazione di scarichi con volume/capacità commisurati alla superficie.
- Valutare mediante battitura lo stato di adesione al sottofondo della vecchia pavimentazione. Eventuali piastrelle distaccate e/o in parte decoese dovranno essere obbligatoriamente rimosse.
- Abradere meccanicamente la superficie ed aspirare accuratamente.
- Applicare il promotore di adesione **FASSAFLOOR PRIMERTEK ULTRA**.
- Trattare tutti i punti critici con **AQUAZIP ELASTOBAND** incollato con **AQUAZIP BARRIER** e con **BANDELLA ADESIVA** in caso di risvolto su membrana bituminosa o superfici non assorbenti.

FASE 2: APPLICAZIONE DI AQUAZIP BARRIER

- Procedere alla stesura della prima mano di **AQUAZIP BARRIER** con rullo a pelo lungo, pennello o spruzzo con airless.
- Applicare nella prima mano il tessuto non-tessuto in polipropilene microforato **FASSATNT 80**, avendo cura di pressare adeguatamente con spatola o rullo frangi-bolle assicurandosi che il tessuto sia perfettamente bagnato.
- Applicare le mani successive di **AQUAZIP BARRIER** fino a raggiungere il consumo prestabilito indicato in scheda tecnica, quando la mano precedente è completamente asciutta e comunque non oltre 24-48 dalla precedente.

FASE 3: APPLICAZIONE DI AQUAZIP BARRIER GRIP

- Mescolare **AQUAZIP BARRIER GRIP** con miscelatore con frusta elicoidale a basso numero di giri prima dell'utilizzo in modo da portare in sospensione le cariche minerali che possono essersi sedimentate sul fondo della confezione.
- Stendere il prodotto su tutta la superficie con rullo a pelo lungo.
- Ad asciugatura della prima mano avvenuta e comunque non oltre 48 ore dall'applicazione della prima mano, procedere con l'applicazione della seconda mano in senso opposto alla prima, in modo da coprire totalmente la prima mano.
- Proteggere il prodotto da possibili precipitazioni nelle prime ore immediatamente dopo l'applicazione in quanto il dilavamento può alterare o compromettere il processo di indurimento con ripercussioni sulle caratteristiche finali del prodotto.



1

SUPPORTO

Vecchia pavimentazione

2

FASSAFLOOR PRIMERTEK ULTRA



3

AQUAZIP ELASTOBAND



4

Prima mano di
AQUAZIP BARRIER



5

FASSATNT 80



6

Mani successive di
AQUAZIP BARRIER



7

Prima mano di
AQUAZIP BARRIER GRIP



8

Seconda mano di
AQUAZIP BARRIER GRIP



CICLO APPLICATIVO SU LASTRICO SOLARE PEDONABILE

CON MASSETTO CEMENTIZIO

FASE 1: PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

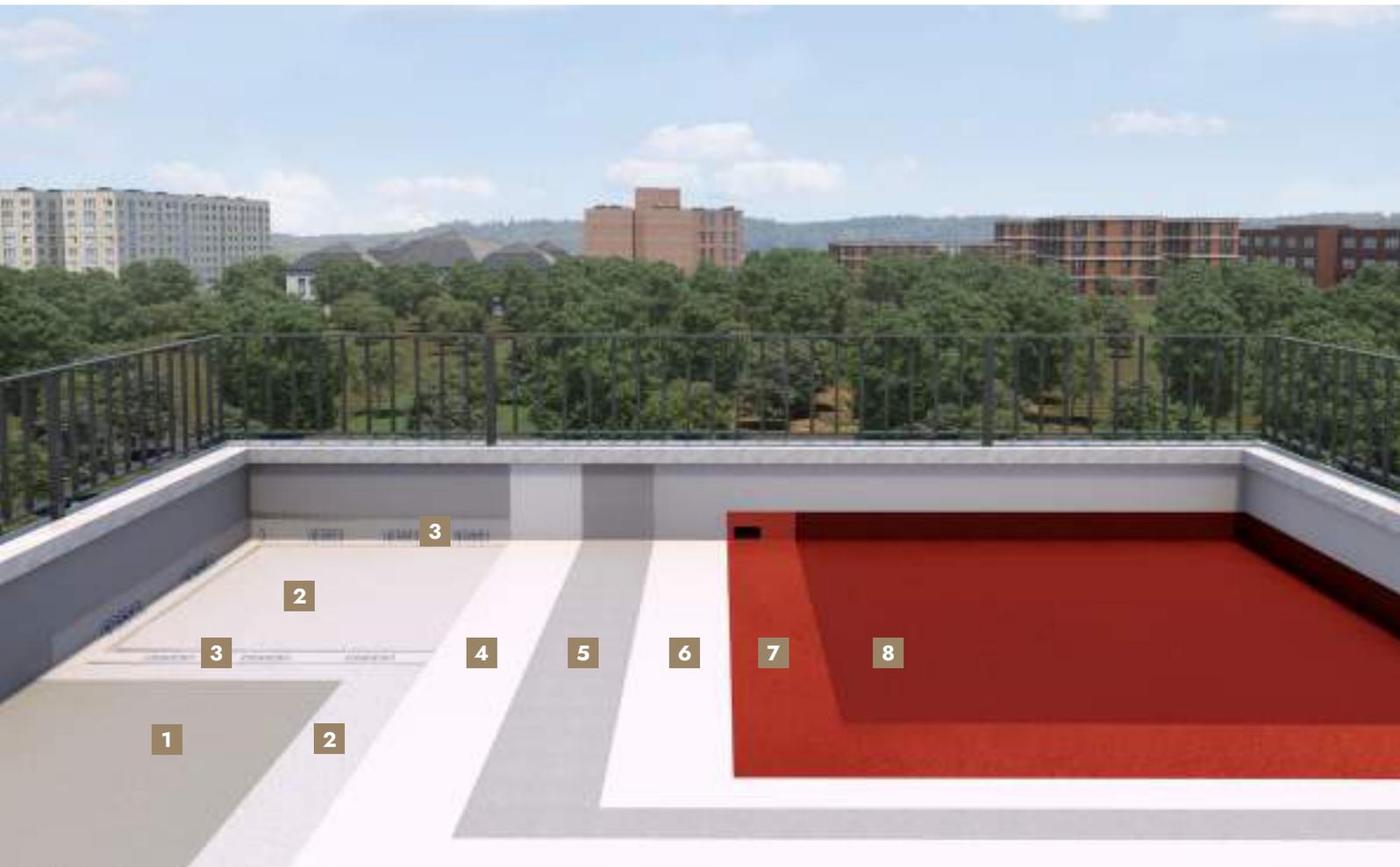
- Il piano di posa dovrà essere sufficientemente stagionato (calcestruzzo almeno 6 mesi, massetti in cemento 7-10 giorni al centimetro), con adeguata resistenza superficiale. Umidità massima 2%.
- Eventuali fessure o riprese di getto presenti sul massetto dovranno essere sigillate monoliticamente con il sigillante **FASSA EPOXY 300**, rispettando la metodologia riportata in scheda tecnica.
- In presenza di massetti o superfici con scarsa resistenza superficiale, eseguire una scarifica preliminare con disco abrasivo fino ad ottenere un fondo resistente e, dopo accurata pulizia, trattare eventualmente il supporto con il primer **PRO-MST**.
- Per consentire un adeguato deflusso delle acque meteoriche il supporto dovrà avere la giusta pendenza (> 1,5%) e si dovrà prevedere la collocazione di scarichi con volume/capacità commisurati alla superficie. La regolarizzazione delle superfici o la rettifica delle linee di pendenza dovranno essere effettuate utilizzando **GAPER 3.30**.
- Trattare la superficie con una mano di **AQUAZIP BARRIER** diluito con 25-50% di acqua, in funzione dell'assorbimento del fondo.
- Trattare tutti i punti critici con **AQUAZIP ELASTOBAND** incollato con **AQUAZIP BARRIER** e con **BANDELLA ADESIVA PER SISTEMI AQUAZIP** in caso di risvolto su membrana bituminosa o superfici non assorbenti.

FASE 2: APPLICAZIONE DI AQUAZIP BARRIER

- Procedere alla stesura della prima mano di **AQUAZIP BARRIER** con rullo a pelo lungo, pennello o spruzzo con airless.
- Applicare nella prima mano il tessuto non-tessuto in polipropilene microforato **FASSATNT 80**, avendo cura di pressare adeguatamente con spatola o rullo frangi-bolle assicurandosi che il tessuto sia perfettamente bagnato.
- Applicare le mani successive di **AQUAZIP BARRIER** fino a raggiungere il consumo prestabilito indicato in scheda tecnica, quando la mano precedente è completamente asciutta e comunque non oltre 24÷48 dalla precedente.

FASE 3: APPLICAZIONE DI AQUAZIP BARRIER GRIP

- Mescolare **AQUAZIP BARRIER GRIP** con miscelatore con frusta elicoidale a basso numero di giri prima dell'utilizzo in modo da portare in sospensione le cariche minerali che possono essersi sedimentate sul fondo della confezione.
- Stendere il prodotto su tutta la superficie con rullo a pelo lungo.
- Ad asciugatura della prima mano avvenuta e comunque non oltre 48 ore dall'applicazione della prima mano, procedere con l'applicazione della seconda mano in senso opposto alla prima, in modo da coprire totalmente la prima mano.
- Proteggere il prodotto da possibili precipitazioni nelle prime ore immediatamente dopo l'applicazione in quanto il dilavamento può alterare o compromettere il processo di indurimento con ripercussioni sulle caratteristiche finali del prodotto.



1

SUPPORTO

Massetto
cementizio

2

AQUAZIP BARRIER



diluito con 25-50%
di acqua, in funzione
dell'assorbimento
del fondo

3

AQUAZIP ELASTOBAND



4

**Prima mano di
AQUAZIP BARRIER**



5

FASSATNT 80



6

**Mani successive di
AQUAZIP BARRIER**



7

**Prima mano di
AQUAZIP BARRIER GRIP**



8

**Seconda mano di
AQUAZIP BARRIER GRIP**



AQUAZIP BARRIER SYSTEM *PREMIUM ROOF PROTECTION*

LA NUOVA LINEA DI PRODOTTI ALTAMENTE PROFESSIONALI DEDICATI AL MONDO DEL ROOFING, STUDIATI PER OTTENERE UNA PERFETTA PROTEZIONE IMPERMEABILE E DALL'IRRAGGIAMENTO SOLARE DELLE COPERTURE PIANE

Progettate originariamente per rispondere a diverse esigenze funzionali, le coperture sono oggi una scelta diffusa tanto nell'edilizia industriale che in quella civile non solo per le performance di efficientamento energetico dell'immobile, ma anche in virtù della loro estetica moderna.

Numerose sono però le sollecitazioni alle quali sono sottoposte: intemperie, raggi UV, aggressioni chimico-fisiche, escursioni termiche. Tutti questi fattori contribuiscono a provocare movimenti del supporto e a sottoporre l'impermeabilizzazione a temperature alquanto variabili.

Il contatto con l'acqua, in particolar modo, è una delle principali cause di degrado che si ripercuote sulle prestazioni tecniche dell'involucro edilizio e sul comfort dell'ambiente interno.

Per limitare tutte queste problematiche, nasce **AQUAZIP BARRIER SYSTEM**, la nuova linea di prodotti di Fassa Bortolo specificamente concepita per il mondo delle coperture piane, per assicurare la protezione impermeabile delle nuove strutture e per il ripristino di quelle esistenti, contribuendo anche all'**efficientamento energetico** dell'edificio e al **miglioramento del confort abitativo**.



I PRODOTTI



AQUAZIP BARRIER SYSTEM è una gamma composta da 4 prodotti e un tessuto d'armatura:

- **AQUAZIP BARRIER SRI**
membrana impermeabilizzante ad alto indice di riflessione solare
- **AQUAZIP BARRIER**
membrana impermeabilizzante
- **AQUAZIP BARRIER GRIP**
rivestimento colorato pedonabile
- **AQUAZIP BARRIER PRIMER**
promotore di adesione al solvente
- **FASSATNT 80**
tessuto non tessuto in polipropilene microforato



AQUAZIP BARRIER SRI



Membrana elastica bianca impermeabilizzante pronta all'uso, con alto indice di riflessione solare SRI, per il raffrescamento passivo

AQUAZIP BARRIER SRI è una membrana costituita da resine acril-poliuretaniche in dispersione e additivi specifici che dopo essiccazione formano un rivestimento continuo, impermeabile, elastico e ad elevata riflettanza solare (COOL ROOF).

La membrana permette infatti di diminuire il flusso energetico in entrata dalla copertura e pertanto di mantenere al di sotto di essa una temperatura più bassa.

Colore: bianco



CAMPO D'IMPIEGO

AQUAZIP BARRIER SRI è specifica per:

- interventi di protezione *cool roof* su superfici di copertura sia nuove che esistenti
- la protezione impermeabile ad elevata riflettanza solare di membrane prefabbricate bitume-polimero e guaine elastomeriche bituminose esistenti
- il rivestimento impermeabile protettivo del calcestruzzo
- il rivestimento impermeabile di piastrelle di ceramica e pietre lapidee
- il rivestimento impermeabile e protettivo di massetti cementizi
- il trattamento di particolari metallici in lamiera zincata, alluminio, rame.

- Prodotto pronto all'uso
- Facile applicazione
- Ottima adesione su vari substrati
- Elevato indice di riflessione solare SRI
- Riduzione delle temperature delle coperture
- Riduzione dell'impatto termico sull'habitat
- Riduzione effetto isola di calore contribuendo al credito LEED Heat-Island Reduction
- Soddisfa il requisito 2.3.3 "Riduzione dell'effetto Isola di calore e dell'inquinamento atmosferico" del decreto CAM del 23/06/2022
- Bassa presa di sporco
- Esente da solventi
- Maggior elasticità rispetto agli impermeabilizzanti con resine acriliche
- Resistente ai raggi UV
- Contribuisce ad allungare la vita utile delle coperture esistenti

CONSUMO COME FINITURA PROTETTIVA SU GUAINA BITUMINOSE LISCE O ARDESIATE	da 1 a 1,5 kg/m ²
CONSUMO COME IMPERMEABILIZZANTE CON DUE O PIÙ MANI	≥ 2 kg/m ²

PROTEZIONE DEL CALCESTRUZZO SECONDO EN 1504-2

AQUAZIP BARRIER SRI è idonea per:

- la protezione (PI) di strutture in calcestruzzo (principio 1 della norma EN 1504-9:2009) contro i rischi di penetrazione dell'anidride carbonica
- il controllo dell'umidità (MC) delle strutture in calcestruzzo (principio 2 della norma EN 1504-9:2009)
- l'aumento della resistività (IR) delle strutture in calcestruzzo (principio 8 della norma EN 1504-9:2009)

AQUAZIP BARRIER SRI soddisfa i principi definiti dalla norma EN 1504-9:2009 (*"Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione delle conformità"*) e requisiti della norma EN 1504-2 (*"Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo"*) come rivestimento protettivo contro i rischi di penetrazione (PI), controllo dell'umidità (MC) e aumento della resistività (IR).

UNITÀ DI VENDITA

CODICE	1321E1
COLORE	Bianco
CONF.	20 kg
CONF./PAL.	33

CONSERVAZIONE

Teme il gelo. Conservare all'asciutto, lontano da fonti di calore e dal contatto diretto dei raggi del sole, per un periodo non superiore a 12 mesi.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Indice di riflessione solare - ASTM E1980-11 (2019)

Indice di riflessione solare SRI $W/(m^2 \cdot K)$	107
Fattore di riflessione solare "ρ"	0,86
Fattore di assorbimento solare "α_e"	0,14
Emissività termica "ϵ"	0,94

CERTIFICAZIONI E PROTOCOLLI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

PROTOCOLLO LEED V4.1	SS Credit - Heat Island Reduction AQUAZIP BARRIER SRI con il suo valore di SRI (107), misurato secondo quanto riportato nel protocollo LEED versione 4.1, ovvero in accordo alla ASTM E1980 e alla ANSI/CRRC S100, è conforme al credito LEED - Heat Island Reduction.
PROTOCOLLO CAM	2.3.3 - Riduzione dell'effetto Isola di calore e dell'inquinamento atmosferico

AQUAZIP BARRIER



Membrana elastica bianca impermeabilizzante pronta all'uso

AQUAZIP BARRIER è una membrana costituita da resine acriliche in dispersione e additivi specifici che dopo essiccazione formano una guaina continua, impermeabile, elastica.

- Prodotto pronto all'uso
- Facile applicazione
- Ottima adesione su vari substrati
- Bassa presa di sporco
- Contribuisce ad allungare la vita utile delle coperture esistenti
- Buona resistenza ai raggi UV

Colore: bianco



CAMPO D'IMPIEGO

AQUAZIP BARRIER è specifica per:

- la protezione impermeabile di membrane prefabbricate bitume polimero e guaine elastomeriche bituminose esistenti
- il rivestimento impermeabile e protettivo del calcestruzzo
- il rivestimento impermeabile e protettivo di piastrelle di ceramica e pietre lapidee
- il rivestimento impermeabile e protettivo di massetti e di rasature cementizie
- il trattamento di particolari metallici in lamiera zincata, alluminio, rame

PROTEZIONE DEL CALCESTRUZZO SECONDO EN 1504-2

- la protezione (PI) di strutture in calcestruzzo (principio 1 della norma EN 1504-9:2009) contro i rischi di penetrazione dell'anidride carbonica
- il controllo dell'umidità (MC) delle strutture in calcestruzzo (principio 2 della norma EN 1504-9:2009)
- l'aumento della resistività (IR) delle strutture in calcestruzzo (principio 8 della norma EN 1504-9:2009)

AQUAZIP BARRIER soddisfa i principi definiti dalla norma EN 1504-9:2009 (*"Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione delle conformità"*) e i requisiti della norma EN 1504-2 (*"Sistemi di protezione della superficie del calcestruzzo"*) come rivestimento protettivo contro i rischi di penetrazione (PI), controllo dell'umidità (MC) e aumento della resistività (IR).

UNITÀ DI VENDITA

CODICE	1320E1
COLORE	Bianco
CONF.	20 kg
CONF./PAL.	33

CONSUMO COME FINITURA PROTETTIVA SU GUAINA BITUMINOSE LISCE O ARDESIAE

da 1 a 1,5 kg/m²

CONSUMO COME IMPERMEABILIZZANTE CON DUE O PIÙ MANI

≥ 2 kg/m²

CONSERVAZIONE

Teme il gelo. Conservare all'asciutto, lontano da fonti di calore e dal contatto diretto dei raggi del sole, per un periodo non superiore a 12 mesi.



AQUAZIP BARRIER GRIP



Disponibile in 10 tinte



CAMPO D'IMPIEGO

AQUAZIP BARRIER GRIP è utilizzato come rivestimento antiusura, antiscivolo e resistente al calpestio per le superfici trattate con AQUAZIP BARRIER

CONSERVAZIONE

Teme il gelo. Conservare all'asciutto, lontano da fonti di calore e dal contatto diretto dei raggi del sole, per un periodo non superiore a 12 mesi.

CONSUMO (DUE MANI SU AQUAZIP BARRIER)

ca. 1÷1,5 kg/m²

Rivestimento colorato pedonabile, antiusura pronto all'uso

AQUAZIP BARRIER GRIP è un rivestimento per esterni costituito da resine sintetiche in dispersione acquosa, additivi specifici, pigmenti, cariche minerali che formano dopo essiccazione un rivestimento colorato con buona resistenza all'abrasione e al calpestio.

- Prodotto pronto all'uso
- Colorato
- Facile applicazione
- Ottima adesione su AQUAZIP BARRIER
- Resistente al calpestio
- Antiscivolo
- Ottima durabilità
- Facilità di manutenzione
- Resistente agli agenti atmosferici
- Resistente ai raggi UV

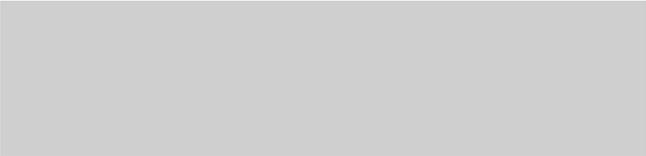
PROTEZIONE DEL CALCESTRUZZO SECONDO EN 1504-2

AQUAZIP BARRIER GRIP é idoneo per:

- la protezione (PI) di strutture in calcestruzzo (principio 1 della norma EN 1504-9:2009) contro i rischi di penetrazione dell'anidride carbonica
- il controllo dell'umidità (MC) delle strutture in calcestruzzo (principio 2 della norma EN 1504-9:2009)
- la resistenza fisica/miglioramento (PR) della superficie delle strutture in calcestruzzo (principio 5 della norma EN 1504-9:2009)
- la resistenza chimica agli agenti chimici (RC) della superficie delle strutture in calcestruzzo (principio 6 della norma EN 1504-9:2009)
- l'aumento della resistività (IR) delle strutture in calcestruzzo (principio 8 della norma EN 1504-9:2009)

AQUAZIP BARRIER GRIP soddisfa i principi definiti dalla norma EN 1504-9:2009 ("Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione delle conformità") e requisiti della norma EN 1504-2 ("Sistemi di protezione della superficie del calcestruzzo") come rivestimento protettivo contro i rischi di penetrazione (PI), controllo dell'umidità (MC), resistenza fisica/miglioramento della superficie (PR), resistenza agli agenti chimici (RC), e aumento della resistività (IR).

UNITÀ DI VENDITA

COD. ART.	COD. RAL	COLORE	CONF.	CONF./PAL.
13239010Z	9010		20 kg	33
13231013Z	1013			
13231014Z	1014			
13237047Z	7047			
13237038Z	7038			
13237033Z	7033			
13237042Z	7042			
13236010Z	6010			
13232001Z	2001			
13233011Z	3011			

I colori riprodotti sono indicativi e possono variare per ragioni legate alla stampa, alla fotocopiazione e conversione dell'immagine. Va inoltre considerato che la resa dei colori è influenzata da ulteriori molteplici fattori, tra cui, a titolo di esempio: la luce naturale, che non è omogenea e costante, o artificiale, influenzata dalla temperatura di colore delle lampade o CCT - Correlated Color Temperature e dal colore delle superfici vicine. La visione del colore a computer è inoltre influenzata dalle impostazioni del monitor dell'utente. Per una corrispondenza maggiormente significativa dei colori fare riferimento ai campioni di prodotto contenuti nella cartella colori. In ogni caso, si precisa che il colore finale ottenuto in opera è condizionato dalla lavorazione, applicazione e pulizia del prodotto e che lo stesso può subire delle variazioni in corso di tempo, anche per ragioni legate alle condizioni ambientali (umidità, luce, ecc.). Per tali ragioni, Fassa S.r.l. esclude qualsivoglia tipo di garanzia relativa al colore dei prodotti Fassa Bortolo ed alla relativa rispondenza del prodotto rispetto alle immagini ed ai campioni, nonché del risultato finale ottenuto in opera, declinando sin d'ora ogni responsabilità in merito.

AQUAZIP BARRIER PRIMER



Colore: trasparente



CAMPO D'IMPIEGO

AQUAZIP BARRIER PRIMER si impiega come promotore d'adesione su guaine bituminose esistenti, sia lisce sia ardesiate, per i prodotti AQUAZIP BARRIER e AQUAZIP BARRIER SRI

CONSUMO

ca. 200 g/m² in funzione della rugosità del supporto

Promotore a base di resine sintetiche al solvente per migliorare l'adesione su guaine bituminose

AQUAZIP BARRIER PRIMER è costituito da resine sintetiche in solvente e additivi specifici per migliorare la lavorabilità, l'essiccazione e la filmazione.

- Prodotto pronto all'uso
- Rapido asciugamento
- Buona capacità bagnante
- Applicazione a rullo e a pennello

CONSERVAZIONE

Teme il gelo. Se immagazzinato in locali adeguati, nella confezione originale, ha una durata di 12 mesi.

UNITÀ DI VENDITA

CODICE	1322E1
COLORE	Trasparente
CONF.	Confezione da 4 kg in scatola da 2 pz
CONF./PAL.	21

FASSATNT 80



Tessuto non tessuto macroforato in polipropilene per armare sistemi impermeabilizzanti

FASSATNT 80 è un'armatura in polipropilene dotato di macrofori che favoriscono l'adesione tra vari strati di membrane elastiche impermeabili in cui viene inserito.

- Minimizza i rischi di comparsa di microcavillature
- Migliora la capacità del sistema impermeabilizzante di resistere agli urti

UNITÀ DI VENDITA

CODICE	240730
CONFEZIONE	rotolo da 25x1 m

CONSERVAZIONE

FASSATNT 80 deve essere conservato in ambiente chiuso, all'asciutto.

CAMPO D'IMPIEGO

FASSATNT 80 viene utilizzato come armatura per rinforzare i sistemi impermeabilizzanti tipo AQUAZIP®. Tale accorgimento, nel caso in cui il prodotto venga applicato in zone molto sollecitate o comunque in presenza di ampie fessurazioni, minimizza i rischi di comparsa di microcavillature che possono pregiudicare la continuità della guaina. Il tessuto-non-tessuto FASSATNT 80 ha la funzione di migliorare nel sistema la capacità di crack bridging ability, ovvero la capacità di far ponte sulla fessurazione, nonché di contrastare le tensioni dovute agli sbalzi termici e ai fenomeni di ritiro, prevenendo o comunque contrastando la formazione di crepe o cavillature.

RULLO FRANGIBOLLE LAMELLARE



Impiegato per annegare il tessuto non tessuto FASSATNT 80 nella prima mano di AQUAZIP BARRIER e AQUAZIP BARRIER SRI. L'utilizzo del RULLO FRANGIBOLLE permette la perfetta integrazione del tessuto e se ne consiglia l'utilizzo in alternativa alla classica spatola.

UNITÀ DI VENDITA

CODICE	260683
LUNGHEZZA RULLO	25 cm
COMPOSIZIONE	rondelle in polipropilene dotate di aghi; ogni rondella gira indipendentemente l'una dall'altra
CONFEZIONE	1 pz



FASSA S.r.l.

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - Italy
tel. +39 0422 7222 - fax +39 0422 887509

RICHIESTE TECNICHE

Per qualsiasi richiesta tecnica o chiarimento rivolgersi a:

area.tecnica@fassabortolo.com

www.fassabortolo.com

