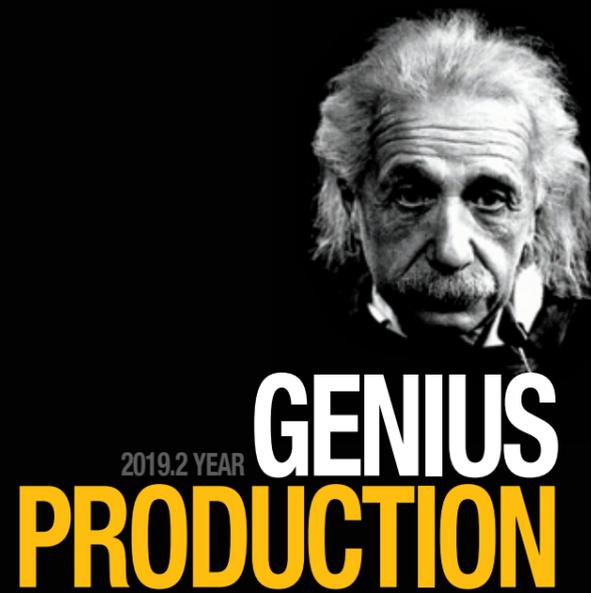


il capitolato

2019.2 YEAR

**GENIUS**

**PRODUCTION**



# INDICE



ECOVIMEC

4



UNIQVIN BATTENTE

10



LAVABO 09112

14



FLAGON SR 1,8 ENERGY PLUS

18



BIOSIL-PLUS®

24



H-55PV

30

CL-40

34

## ECOVIMEC

L'ASCENSORE PER LA CASA ELETTRICO, ECOLOGICO,  
SILENZIOSO E PERSONALIZZABILE.

- Ingombri ridotti (senza locale macchina)
- Silenzioso ed elegante
- Porte telescopiche automatiche
- Installazione rapida
- Soluzioni personalizzate e su misura



ECOVimec è il nuovo elevatore elettrico, ecologico che non utilizza olio idraulico, tecnologico perché adotta per primo soluzioni innovative per tutto il mercato, con consumi ridotti e ampia gamma di personalizzazioni, a partire dalle pareti cabine, disponibili con differenti rifiniture e colori, sino alle pedane, in materiali pregiati e con diverse tonalità.

Le strutture portanti si offrono in un'ampia scelta per essere combinate al meglio con i colori e il tipo di ambiente in cui si inseriscono, adottando un pacchetto tecnico con requisiti funzionali parametri e coefficienti di sicurezza di primissimo ordine (barriera a fotocellule all'ingresso, indicatore di carico, dispositivo di comunicazione con l'esterno, manovra di emergenza automatica grazie a ben tre batterie di supporto che assicurano all'utente la piena indipendenza a ogni uso dell'elevatore).

Per chi desidera una macchina su misura sono disponibili le porte telescopiche di cabina e di piano: sicure, leggere e silenziose.

L'elevatore ECOVimec è un impianto di tipo MRL-Machine Roomless: è senza locale macchina, con esigenze contenute in termini di spazi, una portata di ben 400 kg, insieme a un dettaglio di finiture (luci LED, materiale pareti, percorso qualità in azienda) in grado di rispondere al meglio alle richieste dei clienti.

Per il superamento delle barriere architettoniche il prodotto è adatto a tutte le tipologie di utenza (comandi con Braille, altezza pulsanti a EN81-41, maniglione in alluminio).

L'elevatore ECOVimec dispone di strutture decisamente all'avanguardia per robustezza, flessibilità e design e non comporta mai interventi invasivi: l'installazione avviene in tempi rapidi e con grande cura, grazie ad una rete di installatori certificati e costantemente aggiornati.



## REFERENZE

- Milano 3 Padiglioni EXPO
- Milano, Banca Che Banca!
- Roma, Musei Vaticani
- Copenhagen, Museo nazionale
- Londra, Wembley stadium
- Monaco di Baviera, Stazione di Polizia
- Belgrado, Università
- Varsavia, Ministero Scienze
- Sochi (Russia), Circuito F1
- Kazan, metropolitana
- Bordeaux, Centro commerciale Lidl
- Madrid, Santuario Virgen de la Cabeza
- Dubai, Mall of the Emirate
- Medellin, Metropolitana
- Johannesburg, Centro commerciale

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Portata Fino a 400 kg
- Corsa massima 5 fermate (14,6m)
- Velocità 0,15 m/sec.
- Blocco di sicurezza meccanico in fossa con sorveglianza (blocco elettrico) e allarme luminoso lampeggiante con riarmo manuale
- Blocco di sicurezza meccanico in testata con sorveglianza
- O.S.G. Over Speed Governor: limitatore di velocità
- Controllo allentamento cinghie di trazione con sorveglianza e arresto elettrico
- O.L.C. Over Load Control: controllo del carico e blocco macchina in condizioni di portata oltre i limiti consentiti
- Manovra di emergenza Elettrica (Batteria da 36 Volt ) in caso di improvvisa mancanza di corrente



## ECOVIMEC (E10)

ASCENSORE ELETTRICO A VANO CHIUSO CON PORTATA UTILE FINO A 400 KG, CORSA MASSIMA 14,6 M.

### VOCE DI CAPITOLATO

**Ascensore elettrico a vano chiuso tipo VIMEC mod. ECO VIMEC cod. art. E-10 di tipo automatico con portata utile fino a 400 kg, nr. 5 fermate, corsa massima 14,6 m.**

Fornitura e posa di elevatore a vano chiuso mod. ECO VIMEC cod. art. E-10 installato sia all'interno che all'esterno per il superamento di un dislivello massimo pari a 14,6 m, in vano muratura, in struttura portante in acciaio e protezioni in alluminio, completo di cabina con tre pareti in lamiera pre-rivestita serie Color tipo Grey o pure a scelta tra Beige, Blue, Rosso / e serie Legno tipo Acero o Ciliegio, pavimento con rivestimento in gomma, ciellino tipo barra a LED, quarto lato cabina dotato di barriera ad infrarossi a sviluppo verticale, pulsantiera verticale a tutta altezza, telefono di bordo, pulsanti in cabina con comando a uomo presente con indicazioni braille e retroilluminazione blu, pulsanti antivandalo al piano con funzionamento a manovra universale con indicazioni braille e retroilluminazione rossa/verde, pulsante d'emergenza a bordo collegato con allarme acustico, porte di piano semiautomatiche ad un battente, fine corsa di piano, microinterruttore extra corsa, sicurezza allentamento/rottura funi, circuito di alimentazione e ausiliario in cavi separati, serrature ad azionamento elettrico omologate secondo la Direttiva CEE 81/2, microinterruttore di sicurezza per controllo sbloccaggio porte, discesa anti-black out da bordo, luce di emergenza a bordo, temporizzazione luci di cabina, due cinghie di sollevamento con sistema a molle per ripartizione del carico, paracadute per ascensori (omologato secondo le direttive CEE 84/259 e 86/312) agente sulle guide, sistema di sbloccaggio di emergenza delle porte dall'esterno, con apposita chiave, limitatore di velocità, controllo allentamento cinghie di trazione, controllo del carico e blocco macchina in condizioni di portata oltre i limiti consentiti. Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche e applicative peculiari > portata utile massima: 400 kg; numero fermate: 1-5; velocità massima: 0,15 m/sec; corsa massima: 14,60 m; testata: 2.450 mm; testata con porta telescopica automatica in cabina: 2.600 mm; distanza minima tra le fermate: 350 mm; potenza motore: 1.5 Kw; tensione di linea motore: 230V-mono AC-50 Hz; tensione di alimentazione motore: 230V ± 5%; tensione di alimentazione ausiliaria: 24V DC; guide: profilati T70-1a lavorati. Altezza utile porte: 2.000 mm; altezza cabina: 2.000 mm; distanza minima tra le fermate: 230 mm; misure standard pedane (mm): 1.250 x 1.000, 1.400 x 1.100; numero accessi totali cabina: 6; numero accessi cabina al piano: 2. Fossa: 120 mm per vano in muratura e protezioni in alluminio, 140 mm per struttura metallica termica sul motore; conformità: Direttiva Europea 2014/35 Bassa tensione, Direttiva Europea 2014/30 Compatibilità Elettromagnetica, Direttiva Europea 42/2006 Direttiva Macchine, norma europea EN 81-41. L'esecuzione in opera dovrà essere conforme a quanto contenuto nel progetto esecutivo nel rispetto delle indicazioni, prescrizioni e disposizioni tecniche del Direttore dei Lavori. Sono esclusi dal prezzo colorazioni e materiali per le pareti di cabina serie Inox antigraffio tipo Lino Lucido (una parete) / serie Vetro trasparente e fumè (due pareti) / mezza parete (parte superiore) in vetro (trasparente o fumè) incastonata su telaio RAL 9018 opzionale con tutte le pareti disponibili (parte inferiore), parete sottostante retro-tamponata con lo stesso colore dell'interno cabina, porta in alluminio panoramica con vetri stratificati (5+5 mm), porta a doppio battente panoramica motorizzata con vetri stratificati (6+6+6 mm), porta tamburata con finestrella, porta tamburata panoramica con vetri antisfondamento, rivestimento porte tipo Tagliafuoco EI, rivestimento porte Fireproof UK, rivestimento Fireproof UK con rivestimento in acciaio inox, motorizzazione dell'apertura delle porte di piano, porte di cabina automatiche telescopiche e porte automatiche telescopiche di piano (colore standard porte automatiche telescopiche: similinox; colori opzionali porte automatiche telescopiche: Vimec 7040, RAL speciale), rivestimento in acciaio INOX, testata con porta telescopica automatica in cabina di 2.600 mm, maniglione cabina in inox satinato, le chiavette I-button, sintesi vocale, gong al piano di arrivo, pulsantiera di piano a distanza via cavo e via radio, kit display LCD al piano, combinatore telefonico, kit telefonico gsm, scivolo di accesso, eventuale castelletto metallico con profili in acciaio componibili in colore Vimec tipo 7040, e vetro stratificato o pannelli ciechi in lamiera stratificata, tettuccio superiore per installazione all'esterno, costruzione del basamento e delle eventuali murature portanti laterali l'allacciamento per la linea telefonica, gli oneri relativi alla costruzione della linea elettrica dedicata fino al quadro Vimec con conduttori di sezione minima di 2,5 mm<sup>2</sup> sezionabile con interruttore magnetotermico differenziale di portata nominale 16A e sensibilità 0,03A, costruzione di una linea elettrica separata con le stesse caratteristiche di quella principale, una o più prese di servizio da 16A per la manutenzione (almeno una posizionata all'interno della fossa artificiale del vano corsa), predisposizione della linea telefonica mediante apposito cavo in prossimità del pannello elettrico, verifica statica delle strutture portanti, protezione provvisoria di pavimenti e pareti se presenti prima dell'installazione, eventuali ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,5 m, predisposizione della comunicazione di messa in funzione al comune di appartenenza, eventuali ritocchi di finitura alle pareti laterali l'adempimento degli obblighi prescritti dal D.Lgs. 81 del 09.04.2008 per la parte di competenza dell'acquirente, mentre sono compresi il trasporto del materiale a piè d'opera, la verifica preventiva delle quote di arrivo, la verifica dell'idoneità dei supporti per il fissaggio dell'impianto elevatore, la verifica dei piombi e della messa in bolla, le staffe di ancoraggio con tasselli meccanici/chimici, il montaggio completo dell'impianto conforme alle disposizioni di legge, l'eventuale struttura metallica completa di tutte le autorizzazioni necessarie per la messa in opera, la copertura superiore con tettuccio a una falda (nel caso di corpo esterno), la messa a terra di tutte le masse metalliche, tutti i sistemi di sicurezza obbligatori a norma di legge, tutte le prestazioni di mano d'opera, i materiali e gli accessori necessari, idonea documentazione da presentare alla D.L. per la preventiva accettazione e dalle quale risulti il tipo prescelto e le caratteristiche richieste le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, il collaudo finale con relativa assistenza delle prove, la dichiarazione di conformità CE, la pulizia del vano con l'asportazione dei detriti e polvere, le opere provvisoriale, il trasporto delle macerie al piano di carico, nonché altre prestazioni occorrenti per eseguire l'opera a regola d'arte.

## PRESENTAZIONE

### UNICO INTERLOCUTORE PER MOLTEPLICI SOLUZIONI D'ACCESSO

Dormakaba Italia, generata dalla fusione di DORMA Italiana s.r.l. e Kaba s.r.l., si presenta sul mercato a Maggio del 2017 e segue a distanza di un anno la fusione a livello internazionale dei due Gruppi, una fusione che ha contribuito alla nascita della nuova Holding dormakaba, oggi tra i primi tre leader mondiali nell'industria degli accessi e della sicurezza.

Dormakaba Italia raggruppa oggi più di 70 dipendenti distribuiti nelle due sedi principali di Milano e Bologna, e si avvale anche del supporto di una rete di partner specializzati, distribuiti su tutto il territorio nazionale.

Con un ampio portafoglio di prodotti e soluzioni per gli accessi, la sicurezza aziendale, la raccolta dati, la suddivisione di spazi interni, dormakaba Italia è oggi un'organizzazione in grado di soddisfare le diverse esigenze aziendali operando nei mercati più diversificati e fornendo anche soluzioni personalizzate.

Impegnata in un costante processo di miglioramento dei processi organizzativi e tecnologici, l'azienda è certificata secondo il sistema ISO 9001.



## UNIQUIN

Sistema per partizioni vetrate con caratteristiche di tenuta acustica e resistenza all'impatto.

Il sistema di accesso e partizione di ambienti dal carattere unico.

Il suo profilo accoglie vetri temprati o stratificati di sicurezza, ma anche materiali come il legno o altri elementi, fino a 20 mm di spessore.

Questi materiali possono essere combinati per evidenziare la firma del designer e dare risalto all'ambiente.

Oppure garantire discrezione, se viene richiesta privacy.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Il sistema vi offre profili, cerniere e sistemi di chiusura a filo delle superfici in un design uniforme.

L'alluminio è verniciato a polvere ed è costituito da una struttura superficiale elegante ed al tempo stesso resistente.

UNIQUIN consente di montare elementi divisorii in vetro ma anche in legno o in altri materiali, con spessori fino a 19 mm.

- Colore: Grafite, resistente ai graffi
- Materiale: Alluminio, verniciato a polvere
- Spessore vetro / legno: 10 – 20 mm, vetro TSG o LSG
- Isolamento acustico: Insonorizzazione fino a 40 dB, a seconda del modello
- Peso max. anta: porta a battente 130 kg, porta scorrevole 100 kg

**dormakaba** 



## UNIQUIN BATTENTE

### PARTIZIONE VETRATA DI DESIGN

#### VOCE DI CAPITOLATO

**Partizione vetrata di design DORMAKABA mod. UNIQUIN BATTENTE, ad elevata funzionalità e insonorizzazione, con anta in vetro e serratura a cilindro meccanico.** Fornitura e posa di parete in vetro per ambienti insonorizzati UNIQUIN BATTENTE, delle dimensioni complessive di mm (L) e mm (H), adatta alla progettazione di ambienti moderni e user-friendly (sia per nuove costruzioni che per la riprogettazione di spazi esistenti come uffici o spazi commerciali), completa di profili in alluminio verniciati a polvere con finitura grafite (resistente ai graffi e di facile manutenzione), porta a battente in vetro con sistema di apertura a due o tre cerniere, cilindro meccanico, vetri trasparenti o satinati temprati, sistema elettrico con passaggio cavi integrato nel telaio.

Il prodotto deve avere le seguenti caratteristiche tecniche e applicative peculiari: > applicazioni: divisorie performanti per ambienti privati e pubblici; colore: grafite, resistente ai graffi; materiale: alluminio verniciato a polvere; spessore vetro / legno: 10 - 20 mm, vetro TSG o LSG; tipologia montaggio: parete, pavimento, soffitto, angoli interni o esterni; sistema elettrico: canale per cavi integrato; isolamento acustico: insonorizzazione fino a 40 dB, a seconda del modello; potere fonoisolante  $R_w: 54,7 \pm 1,2$  dB; uscite di emergenza e sistemi antipanico: in accordo con le normative EN 179 e EN 1125; peso max. anta: porta a battente: 130 kg; altezza max. anta: porta scorrevole: 1350 x 3000 (h) mm; dimensione del telaio: a seconda dell'altezza max. anta.

Le lavorazioni dovranno rispettare scrupolosamente quanto contenuto nel progetto esecutivo, in conformità alle disposizioni tecniche del Direttore dei Lavori o della Committenza, nel pieno rispetto di quanto stabilito contrattualmente nel capitolato speciale d'appalto. Sono esclusi dal prezzo il sistema di controllo accessi flessibile integrato, i pannelli fonoassorbenti retroilluminati con grafica a scelta, l'eventuale vetro stratificato di sicurezza, eventuali prese e interruttori complete di frutto e placca finale, mentre sono inclusi nel prezzo la fornitura ed installazione dei materiali necessari, il trasporto dei materiali a piè d'opera, la verifica da parte della D.LL. che gli interventi di montaggio siano eseguiti esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato, la predisposizione di interruttori e prese secondo quanto indicato nel progetto esecutivo, i profili di raccordo per pareti ad angolo, la formazione ed il controllo dei livelli di riferimento, il controllo delle impostazioni e del corretto funzionamento, il collaudo finale, la protezione provvisoria di pavimenti e pareti se presenti prima dell'installazione, gli eventuali ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,5 m, la pulizia del vano con l'asportazione di detriti e polvere, le opere provvisorie, il trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche, i corrispettivi per diritti di discarica, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per eseguire l'opera a regola d'arte.

**GENIUS PRODUCTION**

2019.2 YEAR

[www.dormakaba.it](http://www.dormakaba.it)

## PRESENTAZIONE

### SICUREZZA, ACCESSIBILITÀ E IGIENE DEGLI SPAZI

Idral nasce 45 anni fa come impresa artigianale nel settore della rubinetteria. Nel tempo, IDRAL è diventata un punto di riferimento nell'industria degli idrotermosanitari specifici per ambienti pubblici, offrendo alla clientela soluzioni flessibili e un rapporto di collaborazione come partner competente e affidabile grazie alle continue innovazioni per migliorare il prodotto in base alle necessità del mercato nazionale e internazionale.

Con passione e voglia di sperimentare sviluppiamo soluzioni innovative e tecnologie a basso consumo di acqua, nel rispetto dei requisiti di igiene e di idoneità ai disabili: molti dei prodotti Idral sono coperti da certificazioni internazionali.

Per prima in Italia, Idral nel 2014 aderisce al WaterLabel, il nuovo sistema di classificazione europea per la misura del consumo di acqua dei prodotti di rubinetteria.



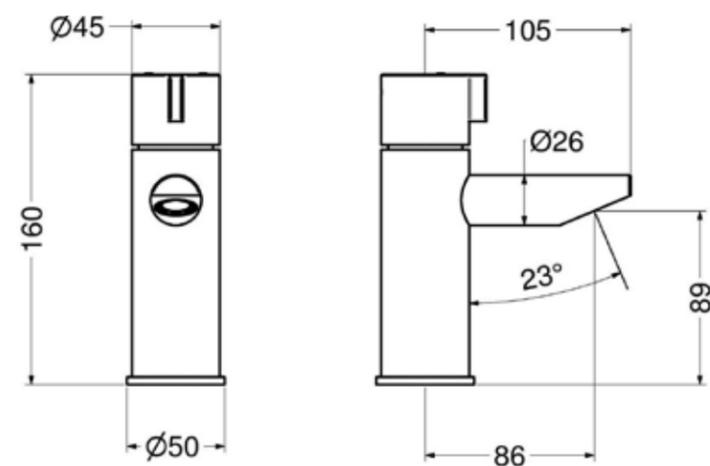
## REFERENZE

- TechnoHub, Dubai, United Arab Emirates
- Domodedovo Airport, Moscow
- Church Moreletapark, Pretoria
- National Institute, Budapest
- Olaya Towers, Saudi Arabia
- Mascat Airport, Oman
- Olympic Stadium, Barcellona
- Olaya Towers, Saudi Arabia
- Techno Hub, Dubai, United Arab Emirates
- Conrad hotel, Dubai, United Arab Emirates
- Expo 2015, Milan, Italy
- Christian reformed church, Pretoria (South Africa)
- King Saud University Male dental College, Saudi Arabia
- Olympic Village, London, UK
- Hotel Crown Plaza, Riyadh, Saudi Arabia
- J.Moor University, Liverpool, UK
- Government building of the port authorities, Hong Kong
- ITCC 4 Towers 6 Buildings, Saudi Arabia
- Whiston Hospital in Liverpool, UK
- Hospital Wroclaw, Polska
- Esmeralda Playa Hotel – Nadal – BRASIL
- Museo Egizio- Torino –ITALIA
- Vicolungo Outlet- Vicolungo (NO) –ITALIA
- Ospedale dell'Angelo – Mestre (VE) – IT
- Ristorante del Cambio – TORINO –ITALIA
- Areoporto Fiumicino – Roma –ITALIA
- Oman Policy- OMAN
- Damman king fahad airport- BAHREIN
- Hotel Dusit Thani di DOHA –QATAR
- Mid-Filed airport Abu Dhabi – EMIRATI ARABI UNITI
- Masseria Muntibianchi- otranto (Le) - IT
- NELSON MANDELA CHILDREN HOSPITAL –PRETORIA –SOUTH AFRICA
- RSA DOMUS PACIS –Donnas (AO) ITALIA
- Asilo infantile "piccinelli comolli "-VARESE
- Prigione Saraievo- BOSNIA
- MALL MARINE ARAUCO (CHILE) ATIKA-CHILE
- ALRASHID MEGA MALL ALMADINAH – SAUDI ARABIA

## CARATTERISTICHE

- pressione di funzionamento: 1-5 bar
- temperatura acqua calda di alimentazione: 50-63° C (raccomandata 55-60 °C)
- temperatura acqua fredda di alimentazione: 5-20 °C
- differenza temperatura acqua calda miscelata (minima): 10 °C
- campo di regolazione temperatura: 18-46 °C
- tolleranza di regolazione temperatura: +/- 2 °C
- temperatura massima selezionabile (taratura di fabbrica): 41 +/- 1 °C
- temperatura massima regolabile; tempo di erogazione: 15 sec a 3 bar (tolleranza come da EN 816: 15 ± 5 sec.)
- indicatore rosso/blu di temperatura; altezza totale corpo: 160 mm
- interasse corpo e bocca di erogazione: 86 mm; diametro corpo: 45 mm

**idral**  
UNIQUE PARTNER FOR WATER SOLUTIONS



## LAVABO 09112

MISCELATORE TERMOSTATICO TEMPORIZZATO DA PIANO PER LAVABO.

### VOCE DI CAPITOLATO

#### Miscelatore termostatico temporizzato da piano per lavabo IdralH2O mod. Lavabo cod. art. 09112.

Fornitura e posa di miscelatore termostatico temporizzato cromato IdralH2O mod. Lavabo cod. art. 09112 per installazione su piano, adatto per uso sanitario per bagni pubblici, completo di corpo in ottone CW617N cromato, cartuccia termostatica temporizzata TMV3 in polimero termoplastico anticalcare e resistente ad alte temperature, valvole di ritegno con limitatore di portata, miscelazione progressiva con erogazione acqua calda fino a temperatura massima di 41°C, dispositivo di sicurezza shut-off integrato, kit di fissaggio.

Il prodotto deve rispettare le seguenti caratteristiche tecniche e funzionali peculiari > pressione di funzionamento: 1-5 bar; temperatura acqua calda di alimentazione: 50-63° C (raccomandata 55-60 °C); temperatura acqua fredda di alimentazione: 5-20 °C; differenza temperatura acqua calda miscelata (minima): 10 °C; campo di regolazione temperatura: 18-46 °C; tolleranza di regolazione temperatura: +/- 2 °C; temperatura massima selezionabile (taratura di fabbrica): 41 +/- 1 °C; temperatura massima regolabile; tempo di erogazione: 15 sec a 3 bar (tolleranza come da EN 816: 15 ± 5 sec.); indicatore rosso/blu di temperatura; altezza totale corpo: 160 mm; interasse corpo e bocca di erogazione: 86 mm; diametro corpo: 45 mm; dispositivo termostatico che garantisce la stabilità della temperatura selezionata anche in caso di oscillazioni di pressione dell'acqua in entrata; portata elevata anche a basse pressioni; regolazione termostatica garantita anche per pressioni differenziali elevate; dispositivo di sicurezza shut-off integrato: in caso di mancanza di una delle due acque in alimentazione, il rubinetto blocca l'erogazione d'acqua dalla bocca.

Le lavorazioni devono attenersi scrupolosamente al contenuto del progetto esecutivo e alle disposizioni tecniche del Direttore dei Lavori o della Committenza, conformandosi nella realizzazione delle opere a tutte le prescrizioni inserite contrattualmente nel capitolato d'appalto.

Sono compresi nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, il trasporto degli stessi a piè d'opera, il controllo dei livelli di riferimento, i montaggi, i filtri, i componenti plastici, le guarnizioni, i collegamenti alla rete idrica, il risciacquo accurato delle tubazioni prima di iniziare le operazioni di montaggio, il controllo della tenuta dei collegamenti, l'espulsione dell'eccedenza di grasso ed ulteriori detriti eventualmente presenti, la pulizia finale con l'asportazione di detriti e polvere, le eventuali opere provvisorie, la verifica da parte della D.LL. che gli interventi di montaggio siano eseguiti esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato, il trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche, i corrispettivi per diritti di discarica, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per eseguire l'opera a regola d'arte.

**GENIUS PRODUCTION**

2019.2 YEAR

[www.idral.it](http://www.idral.it)

## FLAGON ENERGY PLUS

### MEMBRANE TERMORIFLETTENTI AD ALTO INDICE DI RIFLESSIONE

Flagon Energy Plus è un'innovativa gamma di membrane termoriflettenti ad alto indice di riflessione. Una soluzione impermeabilizzante che si qualifica come scelta efficace per il raffrescamento passivo degli edifici.

Le membrane FLAGON Energy Plus sono specificatamente indicate per coperture a vista fissate meccanicamente al supporto.

Le membrane impermeabilizzanti Energy Plus nascono dall'impiego di componenti ad elevata capacità foto riflettente.



### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Elevato indice di riflettanza solare (SRI)
- Resistenza ad agenti atmosferici e raggi U.V.
- Resistenza alle sollecitazioni causate dal vento
- Imputrescibilità
- Resistenza meccanica ed al punzonamento
- Adattabilità ai movimenti strutturali
- Flessibilità alle basse temperature
- Ottima saldabilità

### POSA IN OPERA

Fissaggio meccanico lineare puntuale con appositi tasselli e/o viti completi di placchette di ripartizione. Fissaggio al piede di tutti i risvolti verticali e dei corpi fuoriuscenti mediante barra preforata.

#### **SALDATURA DEI SORMONTI EFFETTUATA ATTRAVERSO:**

- termosaldatura manuale con erogatore d'aria calda tipo Leister
- termosaldatura con saldatrice automatica ad aria calda

## UN MANTO BIANCO PER UNA SCELTA VERDE

- Combinati con impianti fotovoltaici, grazie all'alto Indice di riflessione, questi manti contribuiscono all'incremento di energia.
- Agevolazioni statali per chi sceglie elementi impiantistici e costruttivi "Ecobuilding".
- Perfettamente eco-compatibile, capace di minimizzare i consumi energetici dei fabbricati.
- Una soluzione che rispetta l'ambiente e contribuisce alla salvaguardia delle risorse naturali

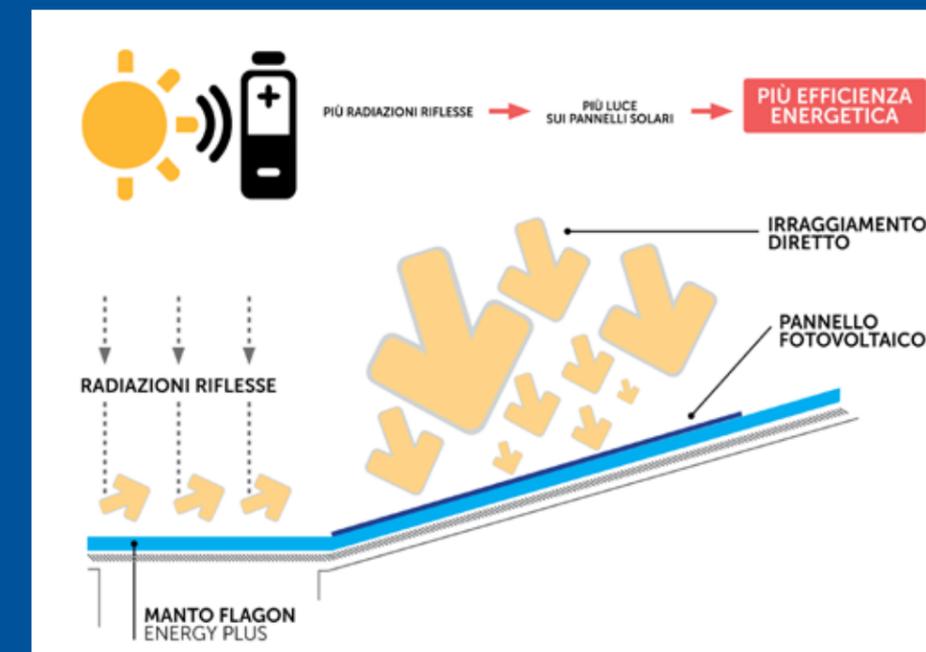


## ENERGY PLUS PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI

### UNA PROTEZIONE CHE INCREMENTA I VANTAGGI DEL SOLE

Le membrane impermeabilizzanti Energy Plus nascono dall'impiego di componenti ad elevata capacità foto riflettente.

Questo significa maggiore luce riflessa che, in presenza di impianti fotovoltaici, porta i pannelli solari ad assorbire più luce e quindi ad aumentare la propria resa energetica



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Indice di riflettanza solare (SRI)	97	ASTM E 1980
Spessore (mm)	1,80	UNI EN 1849-2
Massa areica (kg/m <sup>2</sup> )	2,15	UNI EN 1849-2
Carico a rottura (N/5cm)	≥ 1100	UNI EN 12311-2
Allungamento a rottura (%)	≥ 15	UNI EN 12311-2
Resistenza alla lacerazione (N)	≥ 200	UNI EN 12310-2
Resistenza all'impatto (mm)	≥ 900	UNI EN 12691
Piegatura a freddo (°C )	≤ - 25	UNI EN 495-5
Resistenza alla pressione idrostatica (6 ore a 0,5 Mpa)	nessuna perdita	UNI EN 1928 met. B
Stabilità dimensionale (%)	≤ 0,5	UNI EN 1107-2
Resistenza all'invecchiamento accelerato (U.V.)	nessuna perforazione	UNI EN 1297
Resistenza al punzonamento statico (kg)	≥ 20	UNI EN 12730
Classe di reazione al fuoco	E	EN ISO 11925-2 EN 13501-1



## FLAGON SR 1,8 ENERGY PLUS

### MANTO IMPERMEABILE SINTETICO MONOSTRATO IN PVC.

#### VOCE DI CAPITOLATO

**Manto impermeabile sintetico monostrato FLAG mod. FLAGON cod. art. SR 1,8 ENERGY PLUS in PVC-P, per coperture a vista, a fissaggio meccanico e ad elevato indice di riflettanza solare, spessore 1,8 mm.** Manto impermeabile sintetico monostrato FLAG mod. FLAGON cod. art. SR 1,8 ENERGY PLUS in PVC-P, per coperture a vista, a fissaggio meccanico e ad elevato indice di riflettanza solare, spessore 1,8 mm. Fornitura e posa in opera di membrana sintetica monostrato FLAGON cod. art. SR 1,8 ENERGY PLUS dello spessore di 1,8 mm, realizzata in PVC-P, ottenuta per coestrusione o spalmatura armata con rete di poliestere con elevata resistenza agli agenti atmosferici ed ai raggi UV e contenente speciali pigmenti che conferiscono alla membrana una colorazione bianca ed un elevato indice di riflettanza solare, eseguita mediante fissaggio meccanico lineare puntuale con appositi tasselli e/o viti completi di placchette di ripartizione, con sovrapposizioni minime dei lembi di 12 cm, saldati con erogatore ad aria calda manuale o automatico, completa di fissaggio perimetrale di tutti i risvolti verticali e dei corpi fuoriuscenti mediante barra preforata in lamiera zincata, giunto antipunzonamento ed elemento di ripartizione FLAGOFIL PVC. Il prodotto deve avere le seguenti caratteristiche tecniche e prestazionali peculiari > spessore: 1,8 mm (UNI EN 1849-2); massa areica: 2,15 kg/m<sup>2</sup>; colore: bianco; carico a rottura: > 1100 N/5cm (UNI EN 12311-2); allungamento a rottura: > 15% (UNI EN 12311-2); resistenza alla lacerazione: > 200 N (UNI EN 12310-2); resistenza all'impatto su supporto rigido: > 900 mm (UNI EN 12691); piegatura a freddo: < - 25 °C (UNI EN 495-5); resistenza alla pressione idrostatica (6 ore a 0,5 Mpa): nessuna perdita (UNI EN 1928 met. B); stabilità dimensionale (6 ore a 80 °C): < 0,5% (UNI EN 1107-2); resistenza all'invecchiamento accelerato (U.V.): nessuna perforazione (UNI EN 1297); resistenza al punzonamento statico: > 20 kg (UNI EN ISO 12730); classe di reazione al fuoco: E (EN ISO 11925-2 e EN 13501-1); indice di riflettanza solare (SRI): 97 (ASTM E 1980); resistenza alle sollecitazioni causate dall'azione del vento; elevata resistenza meccanica; resistenza al punzonamento; aree di utilizzo > coperture: a vista, a fissaggio meccanico, ad elevato indice di riflettanza solare. Le lavorazioni dovranno attenersi scrupolosamente al progetto esecutivo e alle disposizioni tecniche del Direttore dei Lavori o della Committenza, conformandosi nella loro realizzazione, a tutte le prescrizioni contenute contrattualmente nel capitolato d'appalto. Sono esclusi dal prezzo lo strato di regolarizzazione, la barriera al vapore, l'elemento termoisolante, lo strato di separazione, i raccordi a scarichi mediante l'utilizzo di appositi bocchettoni prefabbricati FLAGON PVC, la scossalina di finitura completa di guarnizione antivento in neoprene e relativo fissaggio mediante tasselli ad espansione, mentre s'intendono compresi la fornitura ed il trasporto dei materiali a piè d'opera, la pulizia della superficie da isolare, gli sfridi, il controllo che il piano di posa sia liscio e libero da detriti ed asperità che possano arrecare danneggiamenti agli elementi soprastanti, che il supporto sia compatibile chimicamente con i materiali costituenti l'intero pacchetto di copertura e dotato di adeguata pendenza (copertura piana o sub-orizzontale pendenza compresa tra 1,5 e 5 %), la presentazione dei campioni richiesti dalla Direzione Lavori, lo srotolamento e posa della membrana sul supporto da impermeabilizzare assicurandosi che non sia tesa, l'eventuale pulizia dei lembi di giunzione del manto con apposito liquido e la verifica che gli stessi siano perfettamente asciutti prima della saldatura, l'esecuzione di una prova di strappo ad ogni ripartenza a garanzia di una saldatura a tenuta perfetta, l'esecuzione di termosaldatura verificando che sia garantita la sovrapposizione di 8 cm in caso di coperture zavorrate e 12 cm per copertura a vista fissate meccanicamente, la fornitura e posa di barra preforata perimetrale in lamiera zincata (in alternativa anche chiodi e placchette di ripartizione posti ad interasse di 25 cm) posizionata sulla superficie orizzontale della sommità dell'eventuale parapetto o sulla sua parte verticale, la protezione del manto impermeabile con l'installazione di giunto di antipunzonamento saldando il cordolo antistrappo FLAGOFIL PVC, l'eventuale fornitura e stesura di apposita colla FLEXOCOL V su parapetti a garanzia di perfetta tenuta del manto sulla superficie verticale (prevedere la spalmatura anche sul manto da incollare), gli accessori prefabbricati ad angolo (interno ed esterno), gli elementi curvilinei prefabbricati adatti per camini ed esalatori di fumi, il controllo manuale delle saldature mediante Welding Tester Flag esercitando un'adeguata pressione (nel caso di punti di saldatura discontinua od insufficiente, è prevista l'applicazione di pezzi della stessa tipologia di manto), eventuali riprese di saldatura, le opere provvisorie, la pulizia finale con l'asportazione di detriti e polvere, il trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche, i corrispettivi per diritti di discarica, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per eseguire l'opera a regola d'arte.



## KEIM - BIOSIL-PLUS®

COLORI PER INTERNI ALTAMENTE SPECIALIZZATI

Keim, con oltre un secolo di esperienza nella produzione di colori legati al silicato di potassio, vi invita a scoprire la sua gamma di pitture per interni.

La purezza minerale si concretizza in prodotti per interni naturali, ecologici, non infiammabili, privi di emissioni nocive e altamente traspiranti. Insigniti delle più prestigiose certificazioni i prodotti per interni Keim, con quantità di composti VOC pari allo zero, sono particolarmente adatti a chi soffre di allergie. La loro alcalinità costituisce inoltre una prevenzione naturale contro le muffe.



LA QUALITÀ CERTIFICATA DEL SILICATO ...  
ECOLOGICO, LAVABILE E RESISTENTE ALLO  
SFREGAMENTO

La pittura per interni KEIM Biosil-Plus® traspirante ad alta copertura, a base di silicato liquido di potassio, certificata "Natureplus" (materiali edili composti per almeno l'85% da materie prime rinnovabili oppure da materie prime minerali), conforme alle norme DIN 18363 2.4.1, è costituita da legante e pigmenti inorganici derivanti da prodotti naturali privi di solventi o sostanze nocive alla salute.

## CARATTERISTICHE RILEVANTI

- riduce la formazione di muffe grazie alla sua alcalinità
- non infiammabile (classe A2-s1,d0 secondo DIN 13501-1)
- idoneo per persone allergiche (secondo certificazione)
- resistenza alla diffusione del vapore:  $sd < 0,01$  m
- quantità di vapore:  $V > 2000$  g/m<sup>2</sup>d
- grado di copertura (resa di 7 m<sup>2</sup>/l): classe 1 DIN EN 13300 – secondo ISO 6504-3
- resistenza all'abrasione ad umido (ISO 119988): classe 2
- contenuto COV: 0-1 g/l (bianco e colorato)
- idonea in luoghi di produzione e stoccaggio di alimenti
- marchi assegnati (ambiente, salute e funzionalità): Nature Plus e EPD (Environmental Product Declarations)



## BIOSIL-PLUS®

TINTEGGIATURA BIOECOLOGICA PER INTERNI A BASE DI SILICATI.

### VOCE DI CAPITOLATO

**Tinteggiatura bioecologica per interni KEIM BIOSIL-PLUS® PGO (tinta bianca), a base di silicato liquido di potassio, lavabile in classe II secondo DIN EN 13300, composta da legante e pigmenti inorganici derivanti da prodotti naturali.** Esecuzione di pittura murale lavabile bioecologica per interni KEIM BIOSIL-PLUS® PGO, a base di silicato liquido di potassio lavabile in classe II secondo DIN EN 13300 e composta da legante e pigmenti inorganici derivanti da prodotti naturali, assolutamente privi di solventi o sostanze nocive alla salute, applicata a due mani a pennello, a rullo o a spruzzo su tutte le usuali superfici comprese quelle in ambienti interni altamente frequentati. Accertarsi prima dell'applicazione che il supporto sia idoneo ed in buono stato di conservazione, secondo le prescrizioni contenute nelle schede tecniche del produttore. Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche e applicative peculiari: non addizionato con solventi; esente da plastificanti; traspirante a basso impatto ambientale; non infiammabile (classe A2-s1,d0 secondo DIN 13501-1); innocuo per le sostanze alimentari; riduce la formazione di muffe grazie alla sua alcalinità; idoneo per persone allergiche (secondo certificazione); additivazione organica: < 5%; peso specifico: 1,46 g/cm<sup>3</sup>; resistenza alla diffusione del vapore:  $sd < 0,01$  m; quantità di vapore:  $V > 2000$  g/m<sup>2</sup>d; grado di brillantezza a 85° (ISO 2813): molto opaco; granulometria massima (EN 21524): fine; grado di copertura (resa di 7 m<sup>2</sup>/l): classe 1 DIN EN 13300 secondo ISO 6504-3; resistenza all'abrasione ad umido (ISO 119988): classe 2; contenuto COV: 0-1 g/l (bianco e colorato); idonea: in luoghi di produzione e stoccaggio di alimenti; marchi assegnati (ambiente, salute e funzionalità): Nature Plus e EPD (Environmental Product Declarations); tonalità colore: bianca. Realizzazione conforme progetto esecutivo nel rispetto di quanto indicato nelle disposizioni tecniche del Direttore dei Lavori o della Committenza. Sono esclusi dal prezzo il consolidamento con fissativo da applicare prima della stesura della pittura, l'eventuale rimozione di muffe con l'uso di prodotti specifici, il ripristino di intonaco degradato in via di distacco, mentre sono compresi nel prezzo la fornitura dei materiali con il relativo trasporto degli stessi a piè d'opera, l'esecuzione a regola d'arte, la rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo, sporco, con eventuale lavaggio delle zone interessate, la preparazione della superficie da pitturare mediante contenute raschiature, scrostature, eventuali riprese di spigoli, la levigatura con apposita carta vetrata e se necessario (nel caso di nuove stuccature) di un'ulteriore liscivatura previa imprimitura con sistemi atti ad assicurare la perfetta riuscita del lavoro, la protezione di tutti gli elementi che non sono da tinteggiare, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,5 m, i campioni richiesti dalla direzione lavori, la sistemazione di microcavillature dovute al ritiro dell'intonaco con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura nella zona interessata, la rifinitura corretta di punti particolari come nicchie, mensole e angoli, gli eventuali ritocchi finali comprensivi di eventuali protezioni, la pulizia finale con l'asportazione dei detriti e polvere, il trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche, i corrispettivi per diritti di discarica, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per eseguire l'opera a regola d'arte.

GENIUS PRODUCTION

2019.2 YEAR

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



## PRESENTAZIONE

### RESTAURO CONSERVATIVO E BIOEDILIZIA IN ARMONIA CON L'AMBIENTE

HERES srl è un'azienda artigiana, nasce 20 anni fa per la produzione di cocchiopesto rivolgendosi agli operatori della bioedilizia e del restauro conservativo grazie alla sua capacità interna di riprodurre miscele storiche su campionature perfettamente compatibili alle originali.

HERES, presenta una integrale gamma di prodotti di pregio per dare completezza alla ricerca di una costruzione edilizia di alto valore estetico con soluzioni innovative e sicure per chi le adotta:

- malte da allettamento e stilatura;
- intonaci (a base calce o cocchiopesto);
- deumidificanti;
- termointonaci e rasanti termici;
- pavimentazioni; finiture (marmorini, stucchi veneziani, tadelact, ...);
- pitture in cocchiopesto;
- rivestimenti per piscine.

Le miscele HERES sono completamente ecologiche, altamente traspiranti e di ottima resa e durata nel tempo. Utilizziamo componenti naturali escludendo leganti cementizi o di sintesi, privi quindi di cromo esavalente. Le miscele di finitura e le pitture sono colorate con l'ausilio di terre che ne risaltano il pregio, la bellezza cromatica, il benessere abitativo.



## REFERENZE



- Progetto di restauro del Ponte di Rialto, VE
- Villa la Rotonda, VI
- Loggiato della Curia, FC
- Complesso religioso Podotik, SLOVENIA
- Villa Metikè, Cona Veneta VE
- Palazzo Storico del Comune e Università di Treviso, TV
- Palazzo S. Angelo, VE
- Santuario Madonna delle Grazie in San Giovanni Crisostomo, VE
- Mulino Stucky, VE
- Palazzo Campo S. Provolo, VE
- Palazzo Borromeo, MI
- Mura storiche di Staggia Senese, SI
- "Casa Passiva" – prog. Arch. Anoja Ermenegildo – anno 2009
- Basilica di Santa Maria della Salute, VE
- The Gritti Palace Hotel, VE

## H-55PV

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Prodotto biocompatibile finalizzato al risparmio energetico degli edifici, alla riduzione della condensazione e delle conseguenti muffe, al miglioramento dell'isolamento e dei ponti termici su intonaci tradizionali, pilastri, vecchie murature discontinue, spallette di porte e finestre, blocchi cellulari, pannelli per cappotto termico.

- Ottima resistenza termica grazie alle proprietà isolanti e termoriflettenti
- Risparmio di energia sia durante il riscaldamento invernale che durante il raffrescamento estivo
- Eccellente permeabilità al vapore acqueo con un conseguente ottimo comfort abitativo
- Eliminazione dei ponti termici per merito della sua alta traspirabilità
- Ridotto spessore del materiale (5 mm)
- Prodotto a base di calce e di prodotti naturali che lo rendono riutilizzabile e totalmente riciclabile
- Utilizzato per gli ambienti interni ed esterni, con la stessa modalità applicativa



## DATI TECNICI

Granulometria miscela di Fondo, Finire	ca. 1 mm, ca. 0,5 mm
Acqua d'impasto	24% ca
Massa polvere	ca. 550 kg/m <sup>3</sup>
Spessore consigliato	5 mm
Resa	ca. 0,6 kg/m <sup>2</sup> x 1mm. di sp.
Reazione al fuoco	Classe A 1
Legante di base	Calce NHL 3,5
Conformità di miscela	UNI EN 998-1
Adesione	> 0,1 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione a 28 gg.	> 3,5 MPa
Resistenza a flessione	> 1,35 MPa
Conducibilità termica di massa ( λ ) EN 1745:2002 4.2.2	Categoria T1 0,05 W/m <sup>2</sup> k
Resistenza al vapore μ = 9	δ 2,2 10-11 (Kg/s m Pa)
Sp. dello strato d'aria equivalente alla diffusione del vapore acqueo (media)	0,15 Sd (m)
Assorbimento d'acqua per capillarità	Cm 0,1 (kg/m <sup>2</sup> min 0,5) cat. W2

## PROPRIETÀ ISOLANTI

Conducibilità termica prestazionale equivalente al solo prodotto	λ = 0,012 W/m <sup>2</sup> k (è un lambda calcolato come se fosse tutto dovuto alle proprietà isolanti che quindi ingloba dentro il fattore riflessione)
Resistenza termica Norma di certificazione UNI EN 1934:2000	R=0,45 (m <sup>2</sup> K/W)

## COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

Natura del prodotto	inorganica
Contenuto in riciclati	> 25 %
Tipologia di inerte utilizzato	naturale, inorganico
Smaltimento di fine uso	in discarica come materiale inerte (rifiuto non pericoloso)

## PRESTAZIONI

	Determinazione della resistenza termica <b>INVERNALE</b> per mezzo del metodo della camera calda con termo flussimetro UNI EN 1934: 2000				Determinazione delle prestazioni termiche in regime <b>ESTIVO</b> di sfasamento e attenuazione P.O.I.		
Campione RasoThermo (H-55Pv) Applicato in spessore di 5 mm	Resistenza termica da sup. a sup. R (m2 K/W)	Conduttanza termica da sup. a sup. Λ (W/ m2 K)	Resistenza termica Totale RT (m2 K/W)	Trasmittanza da amb. ad amb. U (W/ m2K)	Sfasamento wa (ore)	Trasmittanza termica periodica Yie (W/ m2 K)	Attenuazione fa (-)
Muratura in blocchi di laterizio spessore 30 cm	<b>1.33</b>	<b>0.75</b>	<b>1.51</b>	<b>0.66</b>	<b>11h</b>	<b>0.204</b>	<b>0.309</b>
Muratura come sopra + ciclo RasoThermo di 5 mm su lato esterno	<b>1.78</b>	<b>0.57</b>	<b>1.95</b>	<b>0.51</b>	<b>13h 30'</b>	<b>0.100</b>	<b>0.196</b>
Miglioramento della prestazione termica	<b>+ 34%</b>	<b>+ 24%</b>	<b>+ 29 %</b>	<b>+ 23%</b>	<b>+ 21%</b>	<b>+ 51%</b>	<b>+ 37%</b>

**REGIME INVERNALE**

**REGIME ESTIVO**



## H-55PV

RASATURA TERMOCOIBENTE PER ESTERNI ED INTERNI A BASE DI CALCE, COCCIOPESTO E PERLITE ESPANSA

### VOCE DI CAPITOLATO

#### Rasatura termocoibente fibrorinforzata per esterni ed interni HERES H-55Pv a base di calce, cocchiopesto e perlite espansa.

Esecuzione di rasante idraulico termocoibente HERES H-55Pv, biocompatibile finalizzato al risparmio energetico degli edifici, a base di calce NHL, calce idrata, cocchiopesto, perlite espansa rivestita, vetro cellulare, inerti leggeri e resine naturali, applicato a due o più mani a seconda dello spessore, con spatola americana d'acciaio dentata. Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche e applicative peculiari > campi d'impiego: eliminazione di ponti termici su intonaci tradizionali, pilastri, vecchie murature discontinue, spallette di porte e finestre, blocchi cellulari, pannelli per cappotto termico di abitazioni ed edifici commerciali, sia interne che esterne (ad. es. soffitti, balconi, aggetti, strutture in cls, ecc.); acqua d'impasto: 24% ca.; conducibilità termica λ: 0,05 W/mK; massa polvere: ca 550 kg/m³; resa: ca 0,6 kg/m² x mm di spessore; legante di base: calce NHL 3,5; granulometria miscela di fondo: ca 1 mm; granulometria miscela fine: ca. 0,5 mm; spessore massimo per strato: 5 mm; reazione al fuoco: classe A1; conformità di miscela: UNI EN 998-1; adesione: > 0,1 N/mm²; resistenza a compressione a 28 gg: ca 3,5 MPa; resistenza a flessione: > 1,35 MPa; resistenza alla diffusione del vapore: μ = 9; spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione del vapore acqueo (media): 0,15 Sd (m); assorbimento d'acqua per capillarità: cm 0,1 (kg/m² min 0,5) categoria W2; natura del prodotto: inorganica; contenuto in riciclati: > 25%; tipologia di inerte utilizzato: naturale, inorganico; smaltimento di fine uso: in discarica come materiale inerte (rifiuto non pericoloso). Prestazioni invernali (determinazione della resistenza termica invernale per mezzo del metodo della camera calda con termo flussimetro - UNI EN 1934:2000) con RasoThermo H-55Pv applicato nello spessore di 5 mm su muratura in laterizio dello spessore di 30 cm > resistenza termica da superficie a superficie R (m² K/W): 1,78 (miglioramento del 34% della prestazione termica rispetto alla sola muratura); conduttanza termica da superficie a superficie U (W/m²K): 0,57 (miglioramento del 24% della prestazione termica rispetto alla sola muratura); resistenza termica totale RT (m² K/W): 1,95 (miglioramento del 29% della prestazione termica rispetto alla sola muratura); trasmittanza da ambiente ad ambiente U (W/m²K): 0,51 (miglioramento del 23% della prestazione termica rispetto alla sola muratura). Prestazioni estive (determinazioni delle prestazioni termiche in regime estivo di sfasamento e attenuazione P.O.I.) con applicazione di RasoThermo H-55Pv nello spessore di 5 mm > sfasamento wa (ore): 13h 30' (miglioramento del 21% della prestazione termica estiva rispetto alla sola muratura in laterizio); trasmittanza termica periodica Yie (W/m²K): 0,100 (miglioramento del 51% della prestazione termica estiva rispetto alla sola muratura in laterizio); attenuazione fa (-): 0,196 ((miglioramento del 37% della prestazione termica estiva rispetto alla sola muratura in laterizio). Conducibilità termica prestazionale equivalente al solo prodotto λ: 0,012 W/mK (è un lambda calcolato come se fosse tutto dovuto alle proprietà isolanti e pertanto considera anche il fattore riflessione); resistenza termica (UNI EN 1934:2000): R=0,45 (m² K/W). Le lavorazioni dovranno rispettare scrupolosamente quanto contenuto nel progetto esecutivo, in conformità alle disposizioni tecniche del Direttore dei Lavori o della Committenza, nel pieno rispetto di quanto stabilito contrattualmente nel capitolato speciale d'appalto. Sono esclusi dal prezzo la rimozione di eventuali parti sfarinanti o in fase di distacco, la rimozione di vecchie tinteggiature mediante idropulitura o idrosabbatura, l'eventuale intonachino finale, gli angolari di protezione in acciaio, mentre sono compresi nel prezzo la fornitura dei materiali con il relativo trasporto degli stessi a piè d'opera, l'esecuzione a regola d'arte mediante l'utilizzo di apposita spatola d'acciaio, la fornitura e posa di rete d'armatura in fibra di vetro, la stesura del secondo strato a lama dritta per planare la superficie, l'eventuale frattazzatura (nel caso di successiva pittura) con spugna in legno o in plastica prima del completo essiccamento, il controllo preventivo della solidità e stabilità del supporto (non soggetto a ritiro igrometrico o a distacchi), l'installazione di guide di riferimento per spessori superiori ai 5 mm, l'irruvidimento preventivo delle superfici eccessivamente lisce, la rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo o sporco, la bagnatura preventiva per supporti molto assorbenti, la protezione di tutti gli elementi presenti che non sono da rasare con la relativa rimozione al termine delle lavorazioni, i ponteggi interni ed esterni fino ad un'altezza di 3,5 m, i campioni richiesti dalla Direzione Lavori prima della fase esecutiva, la rifinitura corretta di punti particolari come nicchie, mensole e angoli, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, la pulizia finale con l'asportazione dei detriti e polvere, il trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche, i corrispettivi per diritti di discarica, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per eseguire l'opera a regola d'arte.

# GENIUS PRODUCTION

2019.2 YEAR

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

## CL-40

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Tinteggio naturale, termoriflettente, traspirante ed ecologico – composto da latte di calce grassa di fossa lungamente stagionato, microsfele cave di ceramica, surfapore thermody, cellulosa, olii specifici, colorabile in toni pastello con pigmenti inorganici.

- Rilettente dalle radiazioni termiche (infrarossi)
- Termoisolante, traspirante e anticondensa
- Ottima resistenza ai raggi UV
- Significativa riduzione della conduttività termica
- Ottimo comportamento elastico per il riempimento delle microcrepe
- Igienizzante e fungicida grazie alla calce di composizione
- Soluzione ideale per migliorare l'isolamento termico convenzionale e l'efficienza energetica dell'edificio
- Adatta per superfici sia esterne che interne



## CL-40

### TINTEGGIATURA A CALCE ANTIBATTERICA TERMOISOLANTE E TERMORIFLETTENTE.

#### VOCE DI CAPITOLATO

**Tinteggiatura a calce HERES CL-40, traspirante, termoisolante e termoriflettente, adatta per superfici interne ed esterne.**

Esecuzione di tinteggio di pittura a calce HERES CL-40, per interni ed esterni, con proprietà igienizzante, fungicida, termoisolante, anticondensa con ottima resistenza ai raggi UV, applicato a due mani a pennello o a rullo, e composto da latte di calce grassa di fossa lungamente stagionato, microsfele cave di ceramica, surfapore thermody, cellulosa, olii specifici, colorabile in toni pastello con pigmenti inorganici.

Il prodotto deve avere le seguenti caratteristiche tecnico-prestazionali ed applicative peculiari > conduttività termica:  $\leq 0,1$  W/mk (EN 12667:2004); riflessione della radiazione termica: 90% della regione di luce infrarossa (700 nm-2,2 $\mu$ m ASTM G173); non permeabile con acqua ( EN ISO 1062-3:2008); resistenza ai funghi: classe 1 (BS3900 G6:1989); VOC: assente; aspetto: pasta semicremosa di colore bianco; pH: ca 12; peso specifico: ca. 0,700 Kg/Lt ( $\pm 0,5\%$ ); essiccazione al tatto: 45', in profondità 24h a 20°C; temperatura di applicazione ambiente e supporto: tra +5°C e +30°C in assenza di vento.

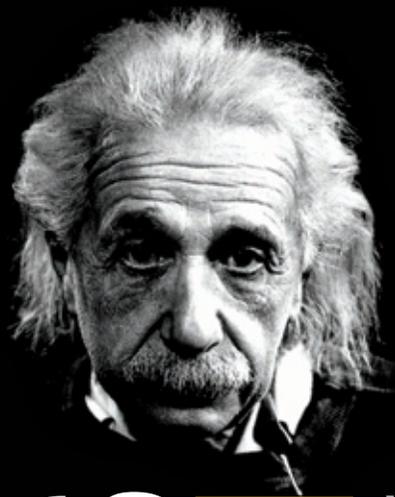
Realizzazione conforme progetto esecutivo nel rispetto di quanto indicato nelle disposizioni tecniche del Direttore dei Lavori o della Committenza.

Sono esclusi dal prezzo il consolidamento con fissativo da applicare prima della stesura della pittura, l'eventuale rimozione di muffe con l'uso di prodotti specifici, il ripristino di intonaco degradato in via di distacco, mentre sono compresi nel prezzo la fornitura dei materiali con il relativo trasporto degli stessi a piè d'opera, l'esecuzione a regola d'arte, la rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo, sporco, con eventuale lavaggio delle zone interessate, la preparazione della superficie da pitturare mediante contenute raschiature, scrostature, eventuali riprese di spigoli, la levigatura con apposita carta vetrata e se necessario (nel caso di nuove stuccature) di un'ulteriore lisciatura previa imprimitura con sistemi atti ad assicurare la perfetta riuscita del lavoro, la protezione di tutti gli elementi che non sono da tinteggiare, i ponteggi interni ed esterni fino ad un'altezza di 3,5 m, i campioni richiesti dalla direzione lavori, la sistemazione di microcavillature dovute al ritiro dell'intonaco con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura nella zona interessata, la rifinitura corretta di punti particolari come nicchie, mensole e angoli, gli eventuali ritocchi finali comprensivi di eventuali protezioni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, la pulizia finale con l'asportazione dei detriti e polvere, il trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche, i corrispettivi per diritti di discarica, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per eseguire l'opera a regola d'arte.

# GENIUS PRODUCTION

2019.2 YEAR

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



**GENIUS**  
2019.2 YEAR  
**PRODUCTION**

vocedicapitolato.it



il capitolato