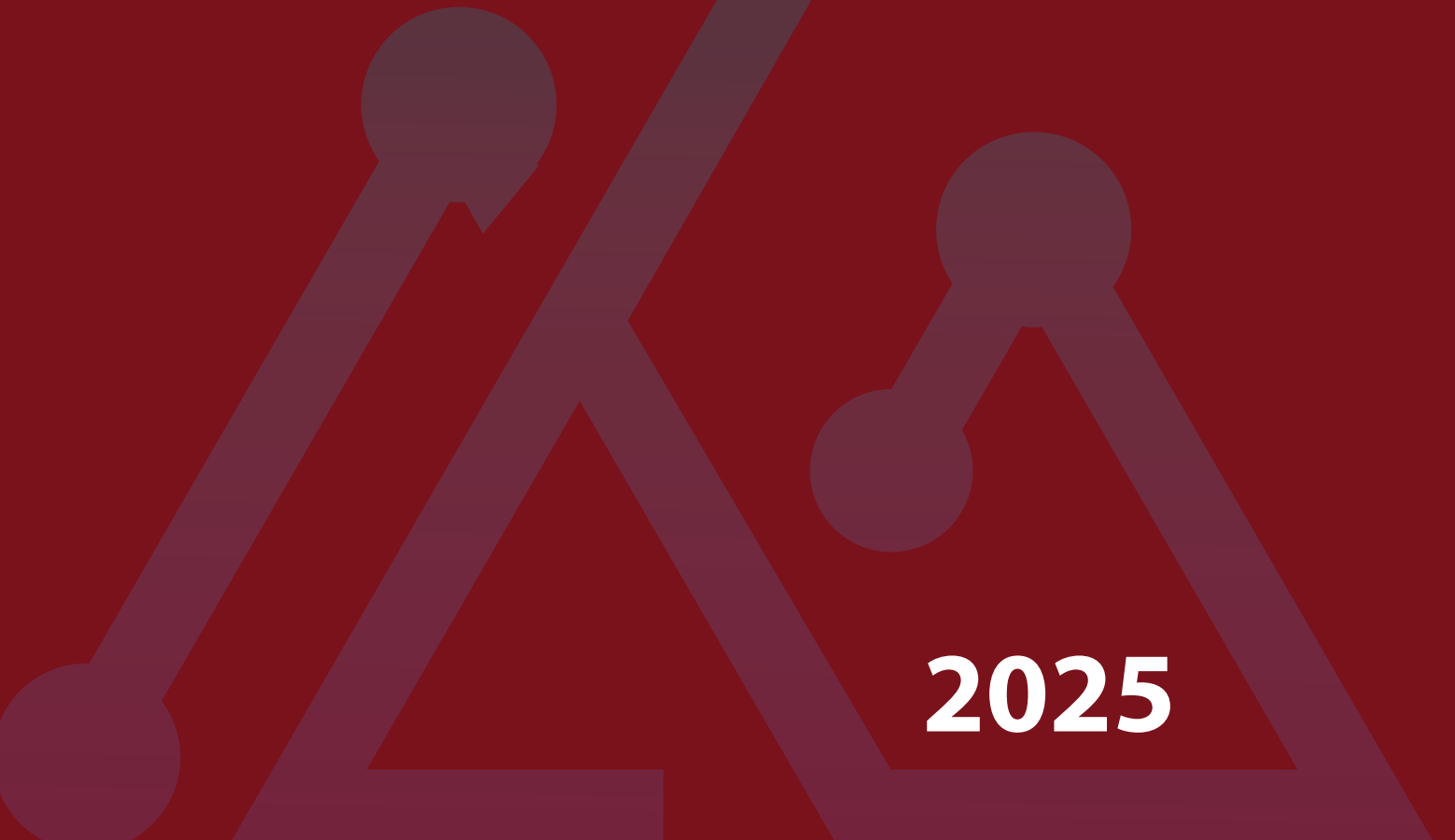




Prezzario



2025

PREZZARIO 2025



zona Industriale, 3/a
Grigno (TN)
info@calcherasangiorgio.it
calcherasangiorgio.it

assistenza | Manuela Carraro
tecnica | t. 0461 776936

Il Centro di Ricerca e Formulazione, Calchèra San Giorgio studia e produce materiali specifici per il restauro, il consolidamento strutturale e l'edilizia sostenibile, secondo le richieste progettuali, i modi storici del costruire e le originarie materie locali che connotano la qualità fisica delle strutture e la culture che ad essa si accompagna. Ogni materiale prodotto segue uno specifico piano di controllo della produzione ed è certificato e marchiato CE, quindi conforme agli standard comunitari in termini di sicurezza e rispetto dei requisiti tecnici.

INTONACI E FINITURE

pag. 30

INTONACI TERMOISOLANTI

pag. 68

RESTAURO CONSERVATIVO

pag. 96

SISTEMI ANTI-MUFFA

pag. 160

TINTEGGIATURE E PROTETTIVI

pag. 202

GASBETON

via Lufrano, 72
Volla (NA)
supportotecnico@ekoru.it
ekoru.it

assistenza | Ufficio tecnico
tecnica | t. 0522 1660119

EKORU® srl, con sede operativa a Volla (NA), si sviluppa su una superficie di oltre 56.000 mq ed è specializzata nella produzione di sistemi costruttivi in calcestruzzo aerato autoclavato, anche detto calcestruzzo cellulare o AAC (acronimo inglese di Areated Autoclaved Concrete). Questo materiale, spesso identificato tramite il marchio GASBETON®, è particolarmente apprezzato per la realizzazione di edifici a risparmio energetico poiché possiede contemporaneamente ottime doti di resistenza strutturale e capacità di isolamento termico; è perciò idoneo a realizzare murature monostrato senza necessità di applicare ulteriori isolanti.

INTONACI E FINITURE

pag. 30

ISOLAMENTI ACUSTICI

pag. 80

MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE

pag. 88



vicolo E. Mattei, 10
Quinto di Treviso (TV)
info@heresitalia.com
heresitalia.com

assistenza | Luca Vanin
tecnica | t. 335 7758670

HERES srl è un'azienda artigiana, nasce 25 anni fa per la produzione di cocchiopesto (2 impianti) rivolgendosi inizialmente agli operatori del restauro conservativo grazie alla sua capacità interna di riprodurre miscele storiche su campionatura.

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.

Coloriamo le miscele di finitura e le pitture con l'ausilio di terre colorate che ne risaltano il pregio, la bellezza cromatica, il benessere abitativo.

IMPERMEABILIZZAZIONI

pag. 24

INTONACI E FINITURE

pag. 30

INTONACI TERMOISOLANTI

pag. 68

MASSETTI DI SOTTOFONDO

pag. 84

RESTAURO CONSERVATIVO

pag. 96

SISTEMI ANTI-MUFFA

pag. 160

TINTEGGIATURE E PROTETTIVI

pag. 202



via Sciaves, Foerche, 10
NAZ SCIAVES (BZ)
info@keim.it
keim.com

assistenza | Alessandro Silvestri
tecnica | t. 348 2583450

L'unicità è il vanto e l'orgoglio della KEIMFARBEN, l'impresa depositaria di una scoperta che ha arricchito e tutt'ora arricchisce il mondo dell'arte e dell'edilizia. Produttore leader a livello mondiale di colori ai silicati, i prodotti Keimfarben sono stati impiegati per tinteggiare edifici come la Casa Bianca, Buckingham Palace, il Teatro dell'opera di Sydney e la galleria Vittorio Emanuele di Milano. Keimfarben produce pitture per esterni e interni, intonaci minerali e stucchi a spatola, soluzioni per il restauro e il ripristino delle pietre naturali, sistemi compositi di isolamento termico così come prodotti per il risanamento e la protezione delle superfici in calcestruzzo

INTONACI E FINITURE

pag. 30

RESTAURO CONSERVATIVO

pag. 96

SISTEMI ANTI-MUFFA

pag. 160

TINTEGGIATURE E PROTETTIVI

pag. 202

VERNICI E TRATTAMENTI LEGNO

pag. 282

Plantex®

via Rodolfo Spineta, 1782
Oppeano (VR)
info@herbatech.com
herbatech.com

assistenza | Enrico Pinali
tecnica | t. 345 1662902

Herbatech è responsabile per lo sviluppo tecnico-commerciale della gamma Plantex® di DuPont a titolo esclusivo per il mercato italiano. Trattasi di soluzioni per la progettazione dei giardini, il controllo delle infestanti senza l'uso di prodotti chimici, il controllo delle radici invasive e soluzioni per la stabilizzazione del terreno. La tecnologia di costruzione di questi prodotti, unica per il loro genere, li rende particolarmente performanti e duraturi nel tempo. Ideali per la realizzazione di aiuole, il contenimento di radici, la protezione di manufatti interrati e la protezione dei drenaggi.

STABILIZZAZIONE E FILTRAZIONE DEL SUOLO

pag. 184

INDICE

24	IMPERMEABILIZZAZIONI
30	INTONACI E FINITURE
68	INTONACI TERMOISOLANTI
80	ISOLAMENTI ACUSTICI
84	MASSETTI DI SOTTOFONDO
88	MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE
96	RESTAURO CONSERVATIVO
160	SISTEMI ANTI-MUFFA
184	STABILIZZAZIONE E FILTRAZIONE DEL SUOLO
202	TINTEGGIATURE E PROTETTIVI
282	VERNICI E TRATTAMENTI LEGNO



FORMULAZIONE AD-HOC

MATERIALI ESPRESSAMENTE STUDIATI E COMPOSTI SU RICHIESTA PER I CANTIERI CUI SONO DESTINATI

Con la Formulazione Ad-Hoc il progettista può trovare ogni singola e univoca risposta per il materiale che il proprio progetto prevede.

RESTAURO & COLORE

Riproduzione di malte originarie per il restauro monumentale, storico ed archeologico.

Dopo lo studio in laboratorio della composizione e della natura del materiale prelevato in sito, si possono produrre malte espressamente formulate nel pieno rispetto delle caratteristiche granulometriche, mineralogiche e cromatiche originarie.

ECOLOGIA & DESIGN

Materiali innovativi creati da esempi consacrati da millenni di esperienza.

Studio ricerca e produzione su richiesta di finiture decorative per interni, eco-sostenibili e bio-compatibili dai molteplici effetti, mediante l'uso o il riuso di materie prime pure e naturali come vetri colorati, fibre di canapa, lolla di riso, minerali pregiati e terre colorate.

CALCHÈRA SAN GIORGIO

Grigno Valsugana (TRENTO), ITALY

Tel. +39 0461 775515

info@calcherasangiorgio.it

DALLO STUDIO DELLE ANTICHE RICETTE DEL COSTRUIRE, FORMULAZIONE E PRODUZIONE DI MATERIALI SPECIFICI PER **IL RESTAURO STORICO, ARCHEOLOGICO, MONUMENTALE** E PER **L'EDILIZIA SOSTENIBILE**.

Il **Centro di Ricerca e Formulazione, Calchèra San Giorgio**, studia e produce materiali specifici per il restauro, l'edilizia sostenibile, il consolidamento strutturale ed il risanamento di edifici di interesse storico culturale, secondo le richieste progettuali, i modi storici del costruire e le originarie materie locali che connotano la qualità fisica delle strutture e la cultura che ad essa si accompagna.



calcherasangiorgio.it



ANALISI PREZZI



SCUDOTERMICO - 26

Intonaco minerale termoisolante con calce idraulica naturale.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	Scudotermico - 26 - spessore 50 mm	kg/m²/cm	25,00	1,89	47,25	
2	Rudus Rinzafo - spessore 5 mm	kg/m²/cm	7,00	0,48	3,36	
3	Rasante'900 - spessore 3 mm	kg/m²	3,50	1,10	3,85	
4	Rete fibra di vetro da cappotto termico	m²	1,00	0,65	0,65	
	Totale Materiale				55,11	55,23
Manodopera						
5	Spolveratura del supporto	h	0,00	31,40	0,13	
6	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,01	31,40	0,19	
7	Rimozione di polvere, efflorescenze saline, eventuali tracce di trattamenti oleosi con lavaggio a pressione + spazzolatura	h	0,00	31,40	0,13	
8	Bagnatura adeguata del fondo prima dell'applicazione	h	0,00	31,40	0,13	
9	Applicazione di RC-02 Rinzafo - spessore 50 mm	h	0,22	35,45	7,80	
10	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,00	31,40	0,09	
11	Ponteggi esterni/interni fino a h 3,50 m	h	1,00	1,35	1,35	
12	Esecuzione di campionatura per Direzione Lavori	h	1,00	0,06	0,06	
13	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	h	1,00	0,13	0,13	
14	Costi di discarica	m²	1,00	0,19	0,19	
15	Applicazione di RUDUS RINZAFFO - sp. 5 mm	h	0,06	35,45	2,13	
16	Stesura di RASANTE'900 - sp. 3 mm inclusa rete di armatura	h	0,23	35,45	8,15	
	Totale Manodopera				20,47	20,51
Trasporti						
17	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,04	55,11	2,20	2,21
Noli						
18	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,02	55,11	1,10	1,10
Spese generali						
19	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,15	78,89	11,83	11,86
Utile d'impresa						
20	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,10	90,72	9,07	9,09
TOTALE					99,79	100,00

QR-Code

download analisi prezzi completa in formato excel

codice prodotto

codice ufficiale abbinato al prodotto analizzato

categoria prodotto

indicazione categoria associata al prodotto

materiali

elenco di tutti i materiali utilizzati nelle fasi esecutive

manodopera

elenco delle lavorazioni necessarie per eseguire l'opera a regola d'arte

trasporti

costo calcolato applicando il 4% sul totale dei materiali utilizzati

noli

spese per carburanti e noli delle attrezzature, calcolate sul 2% del totale dei materiali

spese generali

15% dell'importo derivante dalla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli

utile d'impresa

si applica il 10% sul totale di tutti i costi precedentemente calcolati

01

SUPERFICI SOSTENIBILI PER UN'ARCHITETTURA RESPONSABILE

Il Sistema Oltremateria® è un insieme di materiali e componenti a base acqua e polimeri derivanti da fonti rinnovabili, come l'olio di girasole, e con inerti di riciclo certificati, in grado di generare rivestimenti continui, sensoriali e altamente performanti, privi di sostanze nocive come formaldeide, solventi, cementi o resine epossidiche.

02

A MARE": LA SUPERFICIE SENSORIALE ECOLOGICA

Questa superficie continua rappresenta una vera rivoluzione materica: è composta per oltre il 60% da gusci di conchiglie marine, provenienti dal riciclo certificato, additate a polimeri acrilici a base acqua e derivati da fonti rinnovabili, come l'olio di girasole. Il risultato è una superficie ecologica, atossica, capace di offrire raffinatezza estetica e profonda connessione con la natura.

03

ECOPUR®: LA MICRO-RESINA CHE PURIFICA L'ARIA H24

ECOPUR®, la micro-resina che agisce attivamente per purificare l'aria e abbattere la proliferazione batterica, virale e di sostanze inquinanti; non richiede energia per funzionare ma si attiva grazie a un processo di ionizzazione naturale e agisce 24 ore su 24. Una superficie che non solo si vede e si tocca, ma che si vive, migliorando la qualità dell'aria e contribuendo alla salute delle persone.

04

CERTIFICAZIONI

I prodotti Oltremateria® hanno ottenuto importanti certificazioni internazionali – tra cui Indoor Air Comfort 8.0, LEED, CAM, BIO-SAFE, BREEAM – a testimonianza dell'impegno concreto verso la salubrità degli spazi. Riconoscimenti internazionali, come il Premio Nazionale dell'Innovazione (CNR Roma), Archiproducts Design Award, ADI Design Index, che ne attestano il ruolo pionieristico nel settore.

OLTREMATERIA®

le superfici del benessere

Oltremateria® rappresenta oggi un punto di riferimento per architetti, designer e professionisti della bioedilizia che ricercano materiali innovativi, certificati e realmente capaci di fare la differenza in termini di impatto ambientale e benessere abitativo.



An aerial photograph showing a large, flat, white roof in the foreground. In the background, there is a swimming pool with several people swimming. The pool is surrounded by a paved deck with some outdoor furniture. The text 'IMPERMEABILIZZAZIONI' is overlaid on the roof area.

IMPERMEABILIZZAZIONI

Manto impermeabile in miscela plastominerale fibrata

Rasatura protettiva impermeabile

RC-39 CALCE-MONOFLEX						
Manto impermeabile in miscela plastominerale fibrata						



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	RC-39 Calce-MONOFLEX (2 mani)	kg/m²	2,800	6,09	17,05	
	Totale Materiale				17,05	42,33

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,005	31,40	0,15	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,008	31,40	0,25	
4	Applicazione di prima mano, a pennello o a rullo	h	0,150	35,45	5,31	
5	Applicazione di seconda mano, a pennello o a rullo	h	0,150	35,45	5,31	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,020	31,40	0,62	
7	Campioni richiesti dalla Direzione Lavori	h	0,032	35,45	1,13	
8	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	m²	1,000	0,65	0,65	
9	Costi di discarica	m²	1,000	0,35	0,35	
	Totale Manodopera				13,77	34,23

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	17,05	0,68	1,68

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	17,05	0,34	0,84

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	31,84	4,77	11,84

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	36,61	3,66	9,08

TOTALE				40,27	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Innovativo sistema di impermeabilizzazione minerale
- Miglioramento della durabilità e stabilità della miscela
- Utilizzabile in aree costiere e nel ripristino di strutture degradate
- Resistenza all'acqua in spinta: 1,5 atm*(test dopo 28 gg)
- Resistenza all'acqua in contropinta: 1 atm(test waterproofing dopo 28 gg)

Manto impermeabile omogeneo HERES RC-39 CALCE-MONOFLEX in miscela plastominerale monocomponente fibrata e altamente flessibile, applicata su supporti assorbenti e non assorbenti nello spessore di 2 mm per mano.

pr. un.	u.m.	% incidenza					
40,27	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		42,33	34,23	1,68	0,84	11,84	9,08

H-69 FONDAIMENTA

Rasatura protettiva impermeabile ad adesione osmotica, a base di calce idraulica NHL.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	H-69 FONDAIMENTA (2 mani)	kg/m²	3,000	1,69	5,07	
	Totale Materiale				5,07	18,36

Manodopera						
2	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,100	31,40	3,14	
3	Applicazione di prima mano a pennello o a rullo	h	0,200	35,45	7,09	
4	Applicazione di seconda mano a pennello o a rullo	h	0,150	35,45	5,31	
5	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,012	31,40	0,37	
6	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	m²	1,000	0,35	0,35	
7	Costi di discarica	m²	1,000	0,20	0,20	
	Totale Manodopera				16,46	59,63

Trasporti						
8	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	5,07	0,20	0,72

Noli						
9	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	5,07	0,10	0,36

Spese generali						
10	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	21,83	3,27	11,84

Utile d'impresa						
11	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	25,10	2,51	9,09

TOTALE				27,61	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Contenuto in riciclati ca. 8 %

Reazione al fuoco A2

Rasatura protettiva ed impermeabilizzante

Totale Impermeabilità all’acqua a 7 gg.

PH > 10



Rasatura protettiva impermeabile HERES mod. H-69 FONDAIMENTA ad adesione osmotica, a base di calce idraulica NHL.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
27,61	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		18,36	59,63	0,72	0,36	11,84	9,09



INTONACI E FINITURE

Finitura minerale

Fondo a base di acqua di calce

Intonachino a base di sol di silice

Intonachino termo-riflettente

Intonaco a base di calce e leganti idraulici

Malta di finitura anticondensa

Malta per risanamento cls

Rasatura a base cementizia

Rasatura a base di calce e cocchiopesto

Rasatura a base di calce e leganti idraulici

Rasatura armata

Rinzaffo a base di calce e cocchiopesto

Rivestimento murale con grassello di calce

TONACHINO

Finitura minerale a spessore per superfici interne ed esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	TONACHINO	kg/m²	2,750	3,00	8,25	
	Totale Materiale				8,25	27,30

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,010	31,40	0,31	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,020	35,45	0,71	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,010	31,40	0,31	
5	Applicazione primo strato (sp. max. 2 mm)	h	0,130	38,44	5,00	
6	Stesura secondo strato di finitura con frattazzatura finale	h	0,100	38,44	3,84	
7	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,010	31,40	0,31	
8	Ponteggi esterni/interni fino a h 3,50 m	h	0,100	31,40	3,14	
9	Esecuzione di campionatura per Direzione Lavori	h	0,010	38,44	0,38	
10	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	h	0,020	31,40	0,63	
11	Costi di scarica	h	0,500	1,00	0,50	
	Totale Manodopera				15,14	50,11

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	8,25	0,33	1,09

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	8,25	0,17	0,55

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	23,89	3,58	11,86

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	27,47	2,75	9,09

TOTALE				30,22	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Tonachino di finitura dal colore naturale della materia

Non modifica la traspirabilità della muratura

Evita la formazione di muffe e batteri

Colore naturale di grande eleganza: Bianco / Bottoncino / Giallo Mori / Rosa Corallo / Sabbia di Campo/ Breccia Aurora / espressamente formulato

Ecologico, minerale, composto da materie prime naturali



Finitura minerale a spessore CALCHERA SAN GIORGIO mod. TONACHINO, dal colore naturale e adatta per superfici interne ed esterne precedentemente intonacate.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
30,22	m²	materiali 27,30	manodopera 50,11	trasporto 1,09	noli 0,55	spese gen. 11,86	utile d'imp. 9,09

H-2

Finitura minerale a spessore per superfici interne ed esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Finitura minerale traspirante HERES H-2 colore in massa	kg/m²	2,500	1,68	4,20	
	Totale Materiale				4,20	14,68

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,007	31,40	0,21	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,012	31,40	0,37	
4	Applicazione intonaco di finitura con spatola in acciaio	h	0,200	38,44	7,68	
5	Frattazzare intonaco di finitura con in spugna, in legno o in plastica prima del completo essiccamento	h	0,220	38,44	8,45	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,029	31,40	0,91	
7	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,35	0,35	
8	Costi di discarica	m²	1,000	1,90	0,20	
	Totale Manodopera				18,17	63,56

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	4,20	0,16	0,55

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	4,20	0,08	0,27

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	22,61	3,39	11,85

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	26,00	2,60	9,09

TOTALE				28,60	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Classe di reazione al fuoco A1

Resistenza al vapore $\mu < 13$

Granulometria fino a 1,2 mm

Rasatura di finitura, su supporti vecchi e nuovi

Finitura utilizzabile interno ed esterno



Finitura minerale traspirante HERES H-2, a base di calce idraulica naturale adatta su intonaci interni ed esterni.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
28,60	m²	materiali 14,68	manodopera 63,56	trasporto 0,55	noli 0,27	spese gen. 11,85	utile d'imp. 9,09

VETUS MARMORINO

Finitura minerale a spessore per superfici interne ed esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	VETUS MARMORINO	kg/m²	2,500	3,60	9,00	
	Totale Materiale				9,00	19,61

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,012	31,40	0,38	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,023	35,45	0,82	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,013	31,40	0,41	
5	Applicazione primo strato (sp. max. 2 mm) con lisciatura	h	0,210	38,44	8,07	
6	Stesura secondo strato di finitura con lisciatura finale	h	0,300	38,44	11,53	
7	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,018	31,40	0,57	
8	Ponteggi esterni/interni fino a h 3,50 m	h	0,090	31,40	2,83	
9	Esecuzione di campionatura per Direzione Lavori	h	0,012	38,44	0,46	
10	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	h	0,025	31,40	0,79	
11	Costi di scarica	h	0,900	1,00	0,90	
	Totale Manodopera				26,74	58,27

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	9,00	0,36	0,78

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	9,00	0,18	0,39

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	36,28	5,44	11,86

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	41,72	4,17	9,09

TOTALE				45,90	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Finitura di pregio, liscia ed opaca dal colore naturale della materia
- Colore naturale di grande eleganza: Bianco / Bottoncino / Giallo Mori / Rosa Corallo / Sabbia di Campo/ Breccia Aurora / espressamente formulato
- Naturale e igroscopico, non modifica la traspirabilità della muratura
- Alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri
- Adatto per applicazioni interne ed esterne, garantisce salubrità agli ambienti



Finitura minerale a spessore CALCHÈRA SAN GIORGIO mod. VETUS MARMORINO, dal colore naturale e adatta per superfici interne ed esterne precedentemente intonacate.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
45,90	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		19,61	58,27	0,78	0,39	11,86	9,09

ACQUA DI CALCE FIXATIVO - 124 F

Fondo consolidante traspirante a base di acqua di calce.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	ACQUA DI CALCE FIXATIVO - 124 F (1 mano)	lt/m²	0,150	7,84	1,18	
	Totale Materiale				1,18	13,43

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,005	31,40	0,16	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,008	31,40	0,25	
4	Applicazione di prima mano a pennello con passate incrociate	h	0,075	35,45	2,66	
5	Costi di scarica	h	1,000	0,19	0,19	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,020	31,40	0,63	
7	Ponteggi esterni/interni fino a 3,50 mt	h	1,000	1,60	1,60	
8	Campioni richiesti dalla Direzione Lavori	h	1,000	0,10	0,10	
9	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica scarica	h	1,000	0,09	0,09	
	Totale Manodopera				5,67	64,81

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,176	0,05	0,54

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,176	0,02	0,27

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	6,92	1,04	11,86

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	7,96	0,80	9,09

TOTALE				8,76	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Fondo e diluizione a base di acqua di calce
- Naturale antibatterico, resistente alla formazione di muffe e batteri
- Molto traspirante
- Ideale su supporti quali intonaci a calce, nuovi o vecchi, e fondi minerali assorbenti
- Permeabile al vapore acqueo



Fondo consolidante traspirante a base di acqua di calce
CALCHERA SAN GIORGIO mod. ACQUA DI CALCE FIXATIVO
cod. 124 F, adatto per intonaci a calce e fondi minerali.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
8,76	m²	materiali 13,43	manodopera 64,81	trasporto 0,54	noli 0,27	spese gen. 11,86	utile d'imp. 9,09

STUCASOL®

Intonachino a base di sol di silice per esterni e interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	KEIM STUCASOL® - spessore 1 mm (consumo ca. 1,5 kg/m²)	m²	1,000	6,12	6,12	
	Totale Materiale				6,12	28,53
Manodopera						
2	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
3	Sistemazioni di microcavillature	h	30,100	0,01	0,33	
4	Applicazione intonachino KEIM STUCASOL® lavorando sempre bagnato su bagnato	h	0,273	32,18	8,78	
5	Fornitura campioni richiesti dalla D.LL.	h	1,000	0,01	0,38	
6	Pulizia finale	h	0,020	0,16	0,16	
7	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	h	1,000	0,23	0,23	
8	Diritti di discarica	h	1,000	0,28	0,28	
	Totale Manodopera				10,48	48,88
Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	6,12	0,24	1,11
Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	6,12	0,12	0,55
Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	16,96	2,54	11,84
Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	19,50	1,95	9,09
TOTALE					21,45	100,00



Note analisi prezzi: spessore intonachino KEIM STUCASOL®: 1 mm (tutte le tinte a disposizione). Rimane esclusa l'eventuale di mano di fissativo da contabilizzare separatamente.

caratteristiche tecniche principali

- A base di sol di silice e pigmenti minerali resistenti ai raggi UV
- Traspirante, pronto all'uso, con effetto opaco naturale
- Completamente resistente alla luce
- Altamente resistente agli agenti atmosferici
- Applicato in unica mano su superfici esterne e interne prive di eccessive irregolarità o per rivestimenti finali a cappotto



Intonachino traspirante per esterni e interni KEIM STUCASOL® a base di sol di silice, altamente resistente agli agenti atmosferici, con spessore da 1 a 3 mm.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
21,45	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		28,53	48,88	1,11	0,55	11,84	9,09

TR-5 TERMOCOVER

Intonachino di finitura termo-riflettente.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Materiale	kg/m²	1,000	11,39	11,39	
	Totale Materiale				11,39	43,53

Manodopera						
2	Spolveratura del supporto	h	0,004	31,40	0,12	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,006	31,40	0,18	
4	Rimozione di polvere, efflorescenze saline, eventuali tracce di trattamenti oleosi con lavaggio a pressione + spazzolatura	h	0,050	31,40	1,57	
5	Applicazione di TR-5 Termocover con spatola americana liscia	h	0,150	31,40	4,71	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,013	31,40	0,40	
7	Esecuzione di campionatura per Direzione Lavori	h	0,020	35,45	0,70	
8	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,55	0,55	
9	Costi di scarica	m²	1,000	0,40	0,40	
	Totale Manodopera				8,63	33,01

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	11,39	0,45	1,72

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	11,39	0,22	0,84

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	20,69	3,10	11,85

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,10	23,79	2,37	9,05

TOTALE				26,16	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: TR-5 Termocover può essere accostato all'utilizzo preventivo di materiali per l'isolamento termico minerale e non. I prezzi saranno da adeguare in base all'arrotondamento per confezione in fase di preventivo.

caratteristiche tecniche principali

- Altamente permeabile al vapore acqueo e traspirante grazie alla componente silossanica
- Valore di trasmittanza termica U: 0,25 (W/m² K) con riduzione del 39%
- Riflettanza: > 90%; emissività infrarossa: 85%
- Resistenza termica totale RT: 0,99 m² K/W con miglioramento pari a + 63%
- Granulometria aggregato: 1 / 1,2 / 1,5 mm



Intonachino di finitura termo-riflettente HERES TR-5 TERMOCOVER acrilsilossanico, additivato con prodotti nanotecnologici, a spessore fino a 1,5 mm, per supporti esterni in muratura e cappotto termico.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
26,16	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		43,53	33,01	1,72	0,84	11,85	9,05

TURADO 1.0

Intonaco per esterni e interni, a base di calce e leganti idraulici.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	KEIM TURADO 1.0 (spessore complessivo 12 mm; consumo 1,35 kg/m²/mm)	kg/m²	16,200	1,64	26,56	
2	Paraspigoli in alluminio e listelli di frazionamento	m²	1,000	0,95	0,95	
	Totale Materiale				27,51	54,15
Manodopera						
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo o sporco	h	0,009	27,37	0,24	
4	Protezione di tutti gli elementi presenti che non sono da rasare con la relativa rimozione al termine delle lavorazioni	h	0,008	27,37	0,21	
5	Posa di angolari di protezione in alluminio e listelli di frazionamento	h	0,029	30,10	0,87	
6	Stesura di primo strato di intonaco KEIM TURADO 1.0 dello spessore di ca. 8 mm	h	0,142	30,10	4,27	
7	Esecuzione di secondo strato KEIM TURADO 1.0 dello spessore di ca. 4 mm, procedendo a ridurlo a planarità con il frattazzo	h	0,154	30,10	4,63	
8	Formazione di campionatura secondo richiesta della D.LL.	h	0,006	32,18	0,19	
9	Pulizia finale dell'area oggetto dell'intervento con l'asportazione di detriti e materiale di risulta	m²	1,000	0,14	0,14	
10	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,18	0,18	
11	Diritti di discarica	m²	1,000	0,28	0,28	
	Totale Manodopera				11,01	21,69
Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	27,51	1,10	2,16
Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	27,51	0,55	1,08
Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	40,17	6,02	11,85
Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,10	46,19	4,61	9,07
TOTALE					50,80	100,00



Note analisi prezzi: lo spessore complessivo, applicato a 2 strati, risulta pari a ca. 12 mm.

caratteristiche tecniche principali

- A base di calce e leganti idraulici
- Tonalità di colore: bianco naturale molto luminoso
- Spessore minimo per strato: 3 mm; spessore massimo per strato: 12 mm
- Classe di assorbimento acqueo: W 1 (DIN EN 1015-18)
- Conducibilità termica λ10,dry, mat per P=50%: 0,42 W/(mK)



Intonaco minerale fibro-rinforzato KEIM TURADO 1.0, a base di calce e cemento applicabile universalmente su substrati esterni e interni.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
50,80	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		54,15	21,69	2,16	1,08	11,85	9,07

TONACHINO ANTICONDENSA - 65

Malta di finitura igroscopica anticondensa per interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	TONACHINO ANTICONDENSA - 65	kg/m²	2,500	3,73	9,33	
	Totale Materiale				9,33	32,44

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,010	31,40	0,31	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,020	35,45	0,71	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,010	31,40	0,31	
5	Applicazione primo strato (sp. max. 2 mm)	h	0,090	38,44	3,46	
6	Stesura secondo strato di finitura con frattazzatura finale	h	0,080	38,44	3,08	
7	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,010	31,40	0,31	
8	Ponteggi esterni/interni fino a h 3,50 m	h	0,100	31,40	3,14	
9	Esecuzione di campionatura per Direzione Lavori	h	0,010	38,44	0,38	
10	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	h	0,020	31,40	0,63	
11	Costi di scarica	h	0,500	1,00	0,50	
	Totale Manodopera				12,84	44,66

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	9,325	0,37	1,30

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	9,325	0,19	0,65

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	22,72	3,41	11,86

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	26,13	2,61	9,09

TOTALE				28,74	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Tonachino di finitura igroscopico e anticondensa
- Adatto in bioedilizia per garantire igroscopicità e salubrità agli ambienti
- Applicazione interna
- Altamente traspirante evita la condensazione
- Completamente minerale ed ecologico



Malta di finitura igroscopica anticondensa per interni CALCHERA SAN GIORGIO mod. TONACHINO ANTICONDENSA cod. 65, a base di calce aerea pura e pozzolane naturali micronizzate.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
28,74	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		32,44	44,66	1,30	0,65	11,86	9,09

CONCRETAL®-UM 0.5

Malta idraulica a presa rapida per il risanamento di calcestruzzo.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	CONCRETAL®-UM 0.5 (consumo ca. 1,8 kg/m²/mm) con strato previsto pari a 5 mm	kg/m²mm	9,000	4,71	42,39	
	Totale Materiale				42,39	62,38

Manodopera						
2	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo, sporco, con bagnatura delle zone interessate	h	0,014	27,37	0,38	
3	Irruvidimento preventivo della superficie troppo liscia	h	0,004	30,10	0,12	
4	Posa di un primo sottile strato riempitivo con malta CONCRETAL®-UM 0.5 del substrato con successiva riprofilatura bagnato su bagnato	h	0,070	32,18	2,25	
5	Esecuzione a regola d'arte di uno o più strati successivi di malta CONCRETAL®-UM 0.5 fino al raggiungimento dello spessore di 5 mm	h	0,140	32,18	4,50	
6	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,008	32,18	0,25	
7	Rifinitura di punti particolari	h	0,010	32,18	0,32	
8	Ritocchi finali	h	0,005	32,18	0,16	
9	Pulizia finale	m²	1,000	0,18	0,18	
10	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,25	0,25	
11	Diritti di discarica	m²	1,000	0,40	0,40	
	Totale Manodopera				8,81	12,99

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	42,39	1,69	2,48

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	42,39	0,84	1,23

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	53,73	8,05	11,84

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	61,78	6,17	9,08

TOTALE				67,95	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: nell'analisi prezzi è previsto uno spessore massimo di 5 mm della malta CONCRETAL®-UM 0.5.

caratteristiche tecniche principali

Spessore per strato: 5-30 mm; spessore totale: 60 mm

Fibrorinforzata con additivazione resinosa

Resistente al gelo ed agli sbalzi termici

Resistenza a compressione dopo 28 gg: ≥ 45 N/mm²

Modulo elastico dinamico E: ≥ 20 GPa



Malta idraulica rapida per il risanamento di calcestruzzo KEIM CONCRETAL®-UM 0.5, fibrorinforzata ed additivata con promotori di adesione e inibitori di corrosione, spessore da 5 a 30 mm.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
67,95	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		62,38	12,99	2,48	1,23	11,84	9,08

CONCRETAL®-FSP 0.2



Rasatura a base cementizia per calcestruzzi o intonaci con cavillature da ritiro.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	CONCRETAL®-FSP 0.2 (consumo ca. 1,50 kg/m²/mm per rasatura piena)	kg/m²	3,000	4,36	13,08	
	Totale Materiale				13,08	47,94

Manodopera						
2	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo, sporco, con eventuale lavaggio parziale delle zone interessate	h	0,019	27,37	0,52	
3	Irruvidimento preventivo della superficie troppo liscia	h	0,004	27,37	0,10	
4	Rasatura con CONCRETAL®-FSP 0.2 di grosse cavità mediante lo schiacciamento del materiale con apposito frattazzo con gomma rigida	h	0,130	32,18	4,18	
5	Finitura con lisciatura a frattazzo o con frattazzino a spugna o a spruzzo con effetto spruzzato	h	0,050	32,18	1,60	
6	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,008	32,18	0,25	
7	Rifinitura di punti particolari	h	0,010	32,18	0,32	
8	Ritocchi finali	h	0,005	32,18	0,16	
9	Pulizia finale	m²	1,000	0,14	0,14	
10	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,19	0,19	
11	Diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				7,71	28,28

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	13,08	0,52	1,90

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	13,08	0,26	0,95

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	21,57	3,23	11,84

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	24,80	2,48	9,09

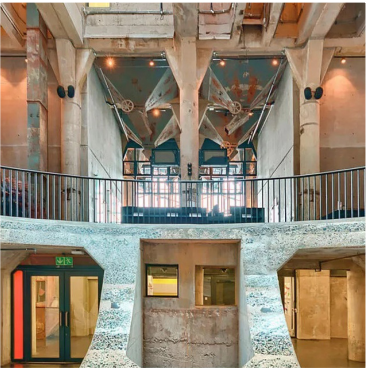
TOTALE				27,28	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: lo spessore medio della rasatura inserito nel calcolo del prezzo unitario finale risulta pari a 2 mm.

caratteristiche tecniche principali

- Stucco monocomponente a base cementizia con additivi resinosi diluibile all’acqua
- Resistente all’acqua, al gelo, al sale antigelo e all’invecchiamento
- Resistenza a compressione (dopo 28 giorni): > 32 N/mm²
- Resistenza a presso flessione (dopo 28 giorni): 10 N/mm²
- Densità (malta umida): 2,08 kg/dm³



Rasatura fine monocomponente a base cementizia KEIM CONCRETAL®-FSP 0.2 per riparazione di calcestruzzi o intonaci cementizi con cavillature da ritiro - spessore strato applicato da 0,5 a 4 mm.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
27,28	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		47,94	28,28	1,90	0,95	11,84	9,09

H-52

Rasatura riempitiva traspirante per esterni ed interni,
a base di calce e cocchiopesto.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali

1	H-52 (sp. medio 1,2 mm per mano di applicazione)	kg/m²	1,500	1,12	1,68	
	Totale Materiale				1,68	12,11

Manodopera

2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,007	31,40	0,21	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,012	31,40	0,37	
4	Applicazione intonaco di finitura con spatola in acciaio (sp. medio 3 mm)	h	0,220	35,45	7,79	
5	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,009	31,40	0,28	
6	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,35	0,35	
7	Costi di scarica	m²	1,000	0,20	0,20	
	Totale Manodopera				9,20	66,35

Trasporti

10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,68	0,06	0,43
----	--	---	-------	------	------	------

Noli

11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,68	0,03	0,21
----	--	---	-------	------	------	------

Spese generali

12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	10,97	1,64	11,82
----	--	---	-------	-------	------	-------

Utile d'impresa

13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	12,61	1,26	9,08
----	--	---	-------	-------	------	------

TOTALE

13,87 100,00



caratteristiche tecniche principali

Reazione al fuoco A1

Resistenza alla diffusione del vapore $\mu \leq 13$

Resistenza al vapore $\mu < 15$

Miscela priva di cemento portland

Indicato nelle superfici soggette ad umidità ambientale
e come supporto di fondo per intonachini a calce



Rasatura riempitiva traspirante per esterni ed interni HERES
H-52 a base di calce NHL e cocchiopesto - spessore medio 3
mm.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
13,87	m²	materiali 12,11	manodopera 66,35	trasporto 0,43	noli 0,21	spese gen. 11,82	utile d'imp. 9,08

EVENTUS RASATURA

Rasatura per esterni e interni a base di calce e leganti idraulici.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM EVENTUS RASATURA (spessore complessivo 6 mm; consumo 6 kg/m²)	kg/m²	6,000	1,55	9,30	
	Totale Materiale				9,30	39,42

Manodopera						
2	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo o sporco	h	0,009	27,37	0,24	
3	Protezione di tutti gli elementi presenti che non sono da rasare con la relativa rimozione al termine delle lavorazioni	h	0,008	27,37	0,21	
4	Stesura di primo strato preparatorio di rasatura con spatola americana (sp. 3 mm)	h	0,118	30,10	3,55	
5	Esecuzione di secondo strato dello spessore di ca. 3 mm, procedendo a ridurlo a planarità con il frattazzino di spugna	h	0,125	32,18	4,02	
6	Formazione di campionatura secondo richiesta della D.LL.	h	0,006	32,18	0,19	
7	Pulizia finale dell'area oggetto dell'intervento con l'asportazione di detriti e materiale di risulta	m²	1,000	0,14	0,14	
8	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,18	0,18	
9	Diritti di discarica	m²	1,000	0,28	0,28	
	Totale Manodopera				8,81	37,37

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	9,30	0,37	1,56

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	9,30	0,18	0,76

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	18,66	2,79	11,82

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	21,45	2,14	9,07

TOTALE				23,59	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: lo spessore complessivo calcolato risulta pari a 6 mm (2 strati da 3 mm). Risulta esclusa, e conteggiata separatamente, l'eventuale rete in fibra di vetro.

caratteristiche tecniche principali

- Massa volumica apparente della malta essicata dopo 28 gg: ca. 1.350 kg/m³
- Adesione al supporto: 0,3 N/mm²
- Resistenza a compressione: CS II
- Resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ < 8
- Conducibilità termica λ: 0,42 W/mK (valore tabulato)



Rasatura aggrappante per esterni e interni KEIM EVENTUS RASATURA, a base di calce idraulica naturale NHL 5, aggregati calcareo-silicei e additivi specifici, adatta per l'omogeneizzazione di fondi.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
23,59	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		39,42	37,37	1,56	0,76	11,82	9,07

TURADO 0.3

Rasatura per esterni e interni a base di calce e leganti idraulici.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM TURADO 0.3 (spessore complessivo 6 mm; consumo 1,4 kg/m²/mm)	kg/m²	8,400	1,84	15,45	
	Totale Materiale				15,45	45,85

Manodopera						
2	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo o sporco	h	0,009	27,37	0,24	
3	Protezione di tutti gli elementi presenti che non sono da rasare con la relativa rimozione al termine delle lavorazioni	h	0,008	27,37	0,21	
4	Stesura di primo strato preparatorio di rasatura KEIM TURADO 0.3 con spatola americana (sp. 3 mm)	h	0,135	30,10	4,06	
5	Esecuzione di secondo strato KEIM TURADO 0.3 dello spessore di ca. 3 mm, procedendo a ridurlo a planarità con il frattazzino di spugna	h	0,155	32,18	4,98	
6	Formazione di campionatura secondo richiesta della D.LL.	h	0,006	32,18	0,19	
7	Pulizia finale dell'area oggetto dell'intervento con l'asportazione di detriti e materiale di risulta	m²	1,000	0,14	0,14	
8	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,18	0,18	
9	Diritti di discarica	m²	1,000	0,28	0,28	
	Totale Manodopera				10,28	30,53

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	15,45	0,61	1,81

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	15,45	0,30	0,89

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	26,64	3,99	11,84

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,10	30,63	3,06	9,08

TOTALE				33,69	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: lo spessore complessivo calcolato risulta pari a 6 mm (2 strati da 3 mm). Risulta esclusa, e conteggiata separatamente, l'eventuale rete in fibra di vetro.

caratteristiche tecniche principali

- A base di calce e leganti idraulici
- Traspirante, con ottima stabilità e adesione
- Applicato con spatola di acciaio in uno o più strati dello spessore per ogni strato di 3-5 mm
- Granulometria massima: 0,3 mm
- Spessore minimo per strato: 3 mm; spessore massimo per strato: 5 mm



Rasatura minerale di finitura KEIM TURADO 0.3, a base di calce-cemento applicabile universalmente su substrati esterni e interni.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
33,69	m²	materiali 45,85	manodopera 30,53	trasporto 1,81	noli 0,89	spese gen. 11,84	utile d'imp. 9,08

EVENTUS RAS PLUS

Rasatura armata per esterni e interni a base di calce e leganti idraulici.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	KEIM EVENTUS RAS-PLUS (spessore rasatura su cappotto termico: 8 mm)	kg/m²	9,000	1,59	14,31	
2	Rete in fibra di vetro resistente agli alcali (maglia 4x4 mm, peso 160 g/m²)	m²	1,100	1,29	1,41	
3	Paraspigoli e listelli di frazionamento	m²	1,000	0,78	0,78	
	Totale Materiale				16,50	43,67
Manodopera						
4	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo o sporco	h	0,009	27,37	0,24	
5	Protezione di tutti gli elementi presenti che non sono da rasare con la relativa rimozione al termine delle lavorazioni	h	0,008	27,37	0,21	
6	Stesura di primo strato preparatorio di rasatura con spatola americana (su pannelli isolanti) di ca. 3-4 mm	h	0,104	30,10	3,13	
7	Applicazione di secondo strato dopo asciugatura del primo insieme alla posa di idonea rete in fibra di vetro antialcalina	h	0,129	30,10	3,88	
8	Esecuzione di terzo strato dello spessore di ca. 3 mm, procedendo a ridurlo a planarità con il frattazzino di spugna	h	0,104	32,18	3,34	
9	Montaggio di paraspigoli e listelli di frazionamento	h	0,023	32,18	0,74	
10	Formazione di campionatura secondo richiesta della D.LL.	h	0,006	32,18	0,19	
11	Pulizia finale dell'area oggetto dell'intervento con l'asportazione di detriti e materiale di risulta	m²	1,000	0,15	0,15	
12	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,20	0,20	
13	Diritti di discarica	m²	1,000	0,30	0,30	
	Totale Manodopera				12,38	32,80
Trasporti						
14	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	16,50	0,66	1,74
Noli						
15	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	16,50	0,33	0,87
Spese generali						
16	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	29,87	4,48	11,85
Utile d'impresa						
17	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	34,35	3,43	9,07
TOTALE					37,78	100,00



Note analisi prezzi: la determinazione del prezzo unitario riguarda l'intervento di rasatura armata su pannelli isolanti per uno spessore complessivo pari a 8 mm (rimane escluso l'incollaggio dei pannelli al supporto che deve essere conteggiato separatamente).

caratteristiche tecniche principali

- Massa volumica apparente della malta essicata: ca. 1.400 kg/m³
- Adesione al supporto: 0,6 N/mm²
- Resistenza a compressione: CS II
- Conducibilità termica in base a EN 1745 λ10,dry: 0,45 W/mK (valore tabulato)
- Resistenza alla diffusione del vapore μ: <10



Rasatura armata per esterni e interni KEIM EVENTUS RAS-PLUS in calce idraulica naturale NHL 5, aggregati calcareo-silicei e additivi specifici, applicata su pannelli termici, murature e intonaci preesistenti.

pr. un.	u.m.	% incidenza					
37,78	m²	materiali 43,67	manodopera 32,80	trasporto 1,74	noli 0,87	spese gen. 11,85	utile d'imp. 9,07

INCOLLARASA



Rasatura armata per murature in calcestruzzo cellulare.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	Rasatura armata per interni/esterni INCOLLARASA (2 mani per uno spessore complessivo di 6 mm)	kg/m²	6,000	0,51	3,06	
2	Rete in fibra di vetro resistente agli alcali (maglia 4x4 mm, peso 150 g/m²)	m²	1,100	2,70	2,97	
3	Materiali vari (paraspigoli, listelli di frazionamento)	m²	1,000	0,78	0,78	
	Totale Materiale				6,81	26,61
Manodopera						
4	Rimozione di parti inconsistenti ed incoerenti del supporto e di polvere superficiale	h	0,015	27,37	0,41	
5	Eliminazione di eventuali irregolarità tramite il preventivo livellamento con l'utilizzo di apposito frattazzo	h	0,011	27,37	0,30	
6	Chiusura di spazi vuoti lasciati tra blocchi adiacenti o dalle tracce applicando SIGILMALT	h	0,018	27,37	0,49	
7	Stesura della prima mano di INCOLLARASA (sp. 3 mm) sul supporto con spatola dentata	h	0,101	30,10	3,04	
8	Posa di rete in fibra di vetro annegandola nella malta finché fuoriesca da tutte le maglie della rete	h	0,021	30,10	0,63	
9	Stesura della seconda mano di INCOLLARASA (sp. 3 mm) eseguendo almeno due passaggi incrociati	h	0,101	30,10	3,04	
10	Montaggio di paraspigoli e listelli di frazionamento	h	0,023	30,10	0,69	
11	Protezione di tutti gli elementi adiacenti all'area oggetto dell'intervento compresa la relativa rimozione al termine delle lavorazioni	h	0,008	27,37	0,22	
12	Ponteggi esterni fino ad un'altezza di 3,50 m	h	0,120	27,37	3,28	
13	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,005	27,37	0,14	
14	Pulizia finale area intervento con trasporti dei materiali di risulta al piano di carico	h	0,010	27,37	0,27	
15	Trasporti delle macerie alle pubbliche discariche (inclusi corrispettivi per diritti di discarica)	h	0,018	27,37	0,49	
	Totale Manodopera				13,02	50,85
Trasporti						
16	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	6,81	0,27	1,06
Noli						
17	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	6,81	0,14	0,53
Spese generali						
18	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	20,23	3,04	11,86
Utile d'impresa						
19	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	23,27	2,33	9,09
TOTALE					25,60	100,00

Note analisi prezzi: sono previste due mani di rasatura armata dello spessore complessivo pari a 6 mm, con un consumo medio di 1,3 kg/m² x ogni mm di spessore.

caratteristiche tecniche principali

Prodotto versatile per incollaggio e rasatura di murature in calcestruzzo cellulare

Permette la posa a giunto sottile senza creare ponti termici

Di colore bianco come i blocchi Gasbeton per una migliore resa estetica

Pronto all'uso miscelandolo solo con acqua

Facilmente applicabile con spatola dentata



Rasatura armata GASBETON mod. INCOLLARASA su superfici interne ed esterne, ideale per murature in calcestruzzo cellulare.

GASBETON[®]

pr. un.	u.m.	% incidenza					
25,60	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		26,61	50,85	1,06	0,56	11,86	9,09

RASOFIN



Rasatura armata per esterni per murature in calcestruzzo cellulare.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	Rasatura armata per interni/esterni RASOFIN (2 mani per uno spessore complessivo di 6 mm)	kg/m²	6,000	2,10	12,60	
2	Rete in fibra di vetro resistente agli alcali (maglia 4x4 mm, peso 150 g/m²)	m²	1,100	2,70	2,97	
3	Materiali vari (INCOLLARASA, paraspigoli, listelli di frazionamento)	m²	1,000	0,78	0,78	
	Totale Materiale				16,35	42,59
Manodopera						
4	Rimozione di parti inconsistenti ed incoerenti del supporto	h	0,015	27,37	0,41	
5	Eliminazione di eventuali irregolarità tramite il preventivo livellamento con l'utilizzo di apposito frattazzo	h	0,011	27,37	0,30	
6	Chiusura di spazi vuoti lasciati tra blocchi adiacenti o dalle tracce applicando SIGILMALT	h	0,018	27,37	0,49	
7	Stesura della prima mano di RASOFIN (sp. 3 mm) sul supporto con cazzuola americana	h	0,101	30,10	3,04	
8	Posa di rete in fibra di vetro annegandola nella malta finché fuoriesca da tutte le maglie della rete	h	0,021	30,10	0,63	
9	Stesura della seconda mano di RASOFIN (sp. 3 mm) eseguendo almeno due passaggi incrociati	h	0,101	30,10	3,04	
10	Montaggio di paraspigoli e listelli di frazionamento	h	0,023	30,10	0,69	
11	Protezione di tutti gli elementi adiacenti all'area oggetto dell'intervento compresa la relativa rimozione al termine delle lavorazioni	h	0,008	27,37	0,22	
12	Ponteggi esterni fino ad un'altezza di 3,50 m	h	0,120	27,37	3,28	
13	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,005	27,37	0,14	
14	Pulizia finale area intervento con trasporti dei materiali di risulta al piano di carico	h	0,010	27,37	0,27	
15	Trasporti delle macerie alle pubbliche discariche (inclusi corrispettivi per diritti di discarica)	h	0,018	27,37	0,49	
	Totale Manodopera				13,02	33,90
Trasporti						
16	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	16,35	0,65	1,70
Noli						
17	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	16,35	0,33	0,85
Spese generali						
18	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	30,35	4,55	11,86
Utile d'impresa						
19	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	34,90	3,49	9,09
TOTALE					38,39	100,00



Note analisi prezzi: sono previste due mani di rasatura armata dello spessore complessivo pari a 6 mm, con un consumo medio di 1,0 kg/m² x ogni mm di spessore.

caratteristiche tecniche principali

- Facilita la finitura esterna di murature Gasbeton con pochi mm di prodotto
- Alleggerito per migliorare prestazioni termiche e non appesantire le murature
- Fibrato per mantenere l'integrità della rasatura durante le fasi di asciugatura e ritiro
- Idrofugato per proteggere le murature Gasbeton dalla pioggia
- Permeabile al vapore per mantenere la traspirabilità delle murature Gasbeton



Rasatura armata traspirante alleggerita per esterni GASBETON mod. RASOFIN applicata direttamente su murature in calcestruzzo cellulare.

GASBETON®

pr. un.	u.m.	% incidenza					
38,39	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		42,59	33,90	1,70	0,85	11,86	9,09

RC-02 RINZAFFO

Rinzaffo uniformante a base di calce idraulica naturale e cocchiopesto.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	RC-02 Rinzaffo (sp. 5 mm)	kg/m²	7,000	0,70	4,90	
	Totale Materiale				4,90	31,25

Manodopera						
2	Spolveratura del supporto	h	0,004	31,40	0,12	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,006	31,40	0,18	
4	Rimozione di polvere, efflorescenze saline, eventuali tracce di trattamenti oleosi con lavaggio a pressione + spazzolatura	h	0,004	31,40	0,12	
5	Bagnatura adeguata del fondo prima dell'applicazione	h	0,004	31,40	0,12	
6	Applicazione di RC-02 Rinzaffo - spessore 5 mm	h	0,150	35,45	5,31	
7	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,012	31,40	0,37	
8	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,60	0,60	
9	Costi di scarica	m²	1,000	0,40	0,40	
	Totale Manodopera				7,22	46,06

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	4,90	0,19	1,21

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	4,90	0,09	0,57

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	12,40	1,86	11,86

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	14,26	1,42	9,05

TOTALE				15,68	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Circa il 15% di materiali riciclati
- Usato come primo strato per regolare l'assorbenza
- Composto in calce e cocchiopesto
- Reazione al fuoco A1
- Conformità UNI EN 998-1



Rinzaffo uniformante HERES RC-02 RINZAFFO a base di calce idraulica naturale e cocchiopesto, adatto per superfici interne ed esterne difficili da intonacare.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
15,68	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		31,25	46,06	1,21	0,57	11,86	9,05

H-G GLAMOUR



Rivestimento murale per interni a base di grassello di calce

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	H-G GLAMOUR (sp. medio 1 mm)	kg/m²	1,500	7,98	11,97	
	Totale Materiale				11,97	29,17

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,007	31,40	0,21	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto + eventuale primer per calce	h	0,150	31,40	4,71	
4	Applicazione intonaco di finitura con spatola in acciaio, in legno o spugna (sp. medio 1,5 mm)	h	0,350	38,44	13,45	
5	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,009	31,40	0,28	
6	Campionatura richiesta dalla Direzione Lavori	h	0,012	31,40	0,37	
7	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,45	0,45	
8	Costi di discarica	m²	1,000	0,30	0,30	
	Totale Manodopera				19,77	48,20

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	11,97	0,47	1,14

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	11,97	0,23	0,56

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	32,44	4,86	11,84

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	37,30	3,73	9,09

TOTALE				41,03	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Resistenza alla diffusione del vapore $\mu \leq 20$

Reazione al fuoco A1

Legante in base grassello

Contiene il 10% di materiale riciclato

Granulometria da 0 a 0,2 mm



Rivestimento murale per interni HERES H-G GLAMOUR, a base di calce stagionata almeno 24 mesi, filtrata ed additivata con componente strutturante.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
41,03	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		29,17	48,20	1,14	0,56	11,84	9,09



INTONACI TERMOISOLANTI

Intonaco con calce idraulica naturale

Rasatura termocoibente e termo-riflettente

Sistema termico composito

SCUDOTERMICO - 26

Intonaco minerale termoisolante con calce idraulica naturale.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	Scudotermico - 26 - spessore 50 mm	kg/m²/cm	25,000	2,52	63,00	
2	Rudus Rinzafo - spessore 5 mm	kg/m²/cm	7,000	0,54	3,78	
3	Rasante'900 - spessore 3 mm	kg/m²	3,500	1,22	4,27	
4	Rete fibra di vetro da cappotto termico	m²	1,000	0,65	0,65	
	Totale Materiale				71,70	58,75
Manodopera						
5	Spolveratura del supporto	h	0,004	31,40	0,13	
6	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,006	31,40	0,19	
7	Rimozione di polvere, efflorescenze saline, eventuali tracce di trattamenti oleosi con lavaggio a pressione + spazzolatura	h	0,004	31,40	0,13	
8	Bagnatura adeguata del fondo prima dell'applicazione	h	0,004	31,40	0,13	
9	Applicazione di RC-02 Rinzafo - spessore 50 mm	h	0,220	35,45	7,80	
10	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,003	31,40	0,09	
11	Ponteggi esterni/interni fino a h 3,50 m	h	1,000	1,35	1,35	
12	Esecuzione di campionatura per Direzione Lavori	h	1,000	0,06	0,06	
13	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	h	1,000	0,13	0,13	
14	Costi di discarica	m²	1,000	0,19	0,19	
15	Applicazione di RUDUS RINZAFFO - sp. 5 mm	h	0,060	35,45	2,13	
16	Stesura di RASANTE'900 - sp. 3 mm inclusa rete di armatura	h	0,230	35,45	8,15	
	Totale Manodopera				20,47	16,77
Trasporti						
17	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	71,70	2,87	2,35
Noli						
18	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	71,70	1,43	1,18
Spese generali						
19	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	96,47	14,47	11,86
Utile d'impresa						
20	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	110,94	11,09	9,09
TOTALE					122,04	100,00



Note analisi prezzi: il prezzo unitario finale è calcolato per uno spessore totale di riferimento pari a 60 mm.

caratteristiche tecniche principali

- Intonaco minerale termoisolante completamente minerale ed ecologico
- Elevata traspirabilità evitando fenomeni di condensazione
- Barriera al freddo invernale e al calore estivo
- Corregge i ponti termici
- Compatibile con i materiali originari utilizzati in passato



Intonaco minerale termoisolante CALCHERA SAN GIORGIO mod. SCUDOTERMICO cod. art. 26, adatto per solai e murature interne ed esterne, composto di calce idraulica naturale (spessore 6 cm).



pr. un.	u.m.	% incidenza					
122,04	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		58,75	16,77	2,35	1,18	11,86	9,09

H-TCEM TERMO-CEM
Rasatura termocoibente e termo-riflettente.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	H-TCEM TERMO-CEM	kg/m²	6,000	5,35	32,10	
	Totale Materiale				32,10	54,12

Manodopera						
2	Spolveratura del supporto	h	0,004	31,40	0,12	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,010	31,40	3,14	
4	Rimozione di polvere, efflorescenze saline, eventuali tracce di trattamenti oleosi con lavaggio a pressione + spazzolatura	h	0,004	31,40	0,12	
5	Bagnatura preventiva del supporto tramite irrorazione	h	0,010	31,40	0,31	
6	Applicazione di strato di intonaco termoisolante H-Tcem Termocem sp. 10 mm inclusa rete di armatura	h	0,230	35,45	8,15	
7	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,009	31,40	0,28	
8	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,45	0,45	
9	Costi di scarica	m²	1,000	0,30	0,30	
	Totale Manodopera				12,87	21,73

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	32,10	1,28	2,15

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	32,10	0,64	1,07

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	46,89	7,03	11,85

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	53,92	5,39	9,08

TOTALE				59,31	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: lo spessore del prodotto H-Tcem Termocem varierà in base alla zona climatica di applicazione e in base a uno specifico calcolo termico. I prezzi saranno da adeguare in base all'arrotondamento per confezione in fase di preventivo.

caratteristiche tecniche principali

- Ottima resistenza all'assorbimento d'acqua mantenendo una notevole traspirabilità
- Idoneo per la risoluzione dei ponti termici
- Conduttività termica: 0,051 W (mK) - ISO EN 1745:2002
- Permeabilità al vapore acqueo: μ 15 (ISO EN 1015-19:2005)
- Bassa conduttività termica per struttura a grappolo delle microsfere cave in vetroceramica



Rasatura termocoibente e termo-riflettente HERES H-TCEM TERMO-CEM a basso spessore (5 mm), a base di malta cementizia e particelle termoisolanti, per supporti interni ed esterni in muratura con intonaco cementizio.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
59,31	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		54,12	21,73	2,15	1,07	11,85	9,08

CICLO TERMICO A BASSO-MEDIO SPESSORE - RASOTHERMO

Rasatura termocoibente per esterni ed interni a base di calce, cocciopesto e perlite espansa.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	Primer (2 applicazioni) (in diluizione 1+5)	lt/m²	0,050	14,80	0,74	
2	CICLO TERMICO A BASSO-MEDIO SPESSORE - RASOTHERMO - Fondo	kg/m²	2,600	5,89	15,31	
3	H-R1 Rete fibra di vetro	m²	1,050	1,36	1,42	
4	CICLO TERMICO A BASSO-MEDIO SPESSORE - RASOTHERMO - Fino	kg/m²	0,600	5,89	3,53	
	Totale Materiale				21,00	30,12
Manodopera						
5	Spolveratura del supporto	h	0,004	31,40	0,12	
6	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,006	31,40	0,18	
7	Rimozione di polvere, efflorescenze saline, eventuali tracce di trattamenti oleosi con lavaggio a pressione + spazzolatura	h	0,004	31,40	0,12	
8	Applicazione di Primer diluito in acqua a rullo o a spruzzo	h	0,030	31,40	0,94	
9	Applicazione di strato di intonaco termoisolante CICLO TERMICO A BASSO-MEDIO SPESSORE - RASOTHERMO - Fondo sp. min 5 mm inclusa rete di armatura	h	0,550	35,45	19,49	
10	Applicazione di Primer diluito in acqua a rullo o a spruzzo	h	0,070	31,40	2,19	
11	Applicazione di strato di intonaco termoisolante CICLO TERMICO A BASSO-MEDIO SPESSORE - RASOTHERMO - Fino sp. min 1 mm	h	0,250	35,45	8,86	
12	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,008	31,40	0,25	
13	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,70	0,70	
14	Costi di discarica	m²	1,000	0,02	0,02	
	Totale Manodopera				32,87	47,17
Trasporti						
15	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	21,00	0,84	1,20
Noli						
16	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	21,00	0,42	0,60
Spese generali						
17	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	55,13	8,26	11,84
Utile d'impresa						
18	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	63,39	6,33	9,07
TOTALE					69,72	100,00



Note analisi prezzi: lo spessore del prodotto H-55 Pv RasoThermo - Fondo varierà in base alla zona climatica di applicazione e in base ad un adeguato calcolo termico.

caratteristiche tecniche principali

- Unico intonaco termico brevettato in Italia
- Conducibilità termica prestazionale $\lambda = 0,0104 \text{ W/m}^\circ\text{k}$
- Resistenza termica in 5 mm di spessore $R = 0,47$
- Prodotto certificato in laboratorio asseverato ACCREDIA
- Sfasamento di 2,5 ore nei 5 mm di spessore



Rasatura termocoibente fibrorinforzata per esterni ed interni HERES CICLO TERMICO A BASSO-MEDIO SPESSORE - RASOTHERMO a base di calce, cocciopesto e perlite espansa.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
69,72	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		30,12	47,17	1,20	0,60	11,84	9,07

CICLO TERMICO A SPESSORE - THERMO-P

Sistema termoisolante per supporti interni ed esterni



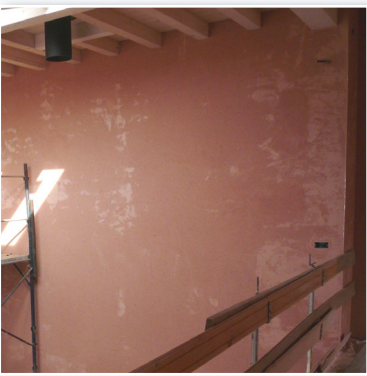
prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	RC-02 Rinzafo - spessore 5 mm	kg/m²	7,000	0,71	4,97	
2	H-25 Thermo-P - spessore 55 mm	kg/m²	23,100	3,03	69,99	
3	H-29 ThermoFino - spessore 1 mm	kg/m²	1,000	3,93	3,93	
4	H-R1 Rete fibra di vetro	m²	1,000	1,36	1,36	
	Totale Materiale				80,25	49,07
Manodopera						
5	Spolveratura del supporto	h	0,005	31,40	0,15	
6	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,007	31,40	0,21	
7	Rimozione di polvere, efflorescenze saline, eventuali tracce di trattamenti oleosi con lavaggio a pressione + spazzolatura	h	0,120	31,40	3,76	
8	Bagnatura adeguata del fondo prima dell'applicazione	h	0,003	31,40	0,09	
9	Applicazione di RC-02 Rinzafo - spessore 5 mm	h	0,150	35,45	5,31	
10	Applicazione di strato di intonaco termoisolante H-25 Thermo-P - sp. 55 mm	h	0,800	35,45	28,36	
11	Stesura di H-29 ThermoFino - spessore 1 mm	h	0,150	35,45	5,31	
12	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,003	31,40	0,09	
13	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,35	0,35	
14	Costi di discarica	m²	1,000	0,60	0,60	
	Totale Manodopera				44,23	27,07
Trasporti						
15	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	80,25	3,21	1,96
Noli						
16	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	80,25	1,60	0,97
Spese generali						
17	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	129,29	19,39	11,85
Utile d'impresa						
18	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	148,68	14,86	9,08
TOTALE					163,54	100,00



Note analisi prezzi: spessore analizzato: 60 mm; lo spessore del prodotto H-25 Thermo-P varierà in base alla zona climatica di applicazione e in base ad un adeguato calcolo termico.

caratteristiche tecniche principali

- Intonaco a spessore certificato in laboratorio asseverato accredia
- Conducibilità termica $\lambda = 0,031 \text{ W/m}^\circ\text{k}$
- Resistenza termica $R = 2,00 \text{ mq K/W}$
- Sfasamento termico di 4,5 ore con uno spessore di 6 cm
- Resistenza al vapore $\mu = 7$



Sistema composito per l'isolamento termico HERES CICLO TERMICO A SPESSORE - THERMO-P, composto da rinzafo uniformante, intonaco minerale termoisolante e finitura termocoibente anticondensa, adatto per supporti di pareti interne ed esterne.

pr. un.

u.m.

% incidenza

163,54

m²

materiali
49,07

manodopera
27,07

trasporto
1,96

noli
0,97

spese gen.
11,85

utile d'imp.
9,08



76

77

CICLO TERMICO - TERMOCOVER

Sistema termoisolante per supporti esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Uniformant-R	lt/m²	0,125	18,05	2,25	
2	TR-5 Termocover	kg/m²	1,000	11,39	11,39	
	Totale Materiale				13,64	48,12

Manodopera						
3	Spolveratura del supporto	h	0,004	31,40	0,12	
4	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,006	31,40	0,18	
5	Rimozione di polvere, efflorescenze saline, eventuali tracce di trattamenti oleosi con lavaggio a pressione + spazzolatura	h	0,004	31,40	0,12	
6	Applicazione di Uniformant-R a rullo o a pennello	h	0,070	31,40	2,19	
7	Applicazione di TR-5 Termocover con spatola americana liscia	h	0,150	31,40	4,71	
8	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,003	31,40	0,09	
9	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,35	0,35	
10	Costi di discarica	m²	1,000	0,20	0,20	
	Totale Manodopera				7,96	28,12

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	13,64	0,54	1,90

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	13,64	0,27	0,95

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	22,41	3,36	11,85

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	25,77	2,57	9,06

TOTALE				28,34	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: il ciclo sopra descritto può essere accostato all'utilizzo preventivo di materiali per l'isolamento termico minerale e non. I prezzi saranno da adeguare in base all'arrotondamento per confezione in fase di preventivo.

caratteristiche tecniche principali

- Permette una significativa riduzione degli spessori dell'intonaco
- Valore di trasmittanza termica U: 0,12 (W/m² K) con riduzione del 50%
- Riflette oltre il 90% delle radiazioni termiche che colpiscono le pareti dei vani
- Resistenza termica totale RT: 1,35 m² K/W con miglioramento pari a + 129%
- Colorati con pigmenti aventi caratteristiche termoriflettenti



Sistema composito per l'isolamento termico HERES CICLO TERMICO - TERMOCOVER, composto da fondo uniformante riempitivo termo-riflettente, intonachino di finitura termo-riflettente, adatto per supporti esterni in muratura e cappotto termico.

pr. un.

u.m.

% incidenza

28,34

m²

materiali
48,12

manodopera
28,12

trasporto
1,90

noli
0,95

spese gen.
11,85

utile d'imp.
9,06





ISOLAMENTI ACUSTICI

Sistema fonoisolante multistrato

ACUSTIC PACK 61



Sistema fonoisolante multistrato a doppia parete.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	Parete in blocchi di cls aerato autoclavato EVOLUTION 10 LM (60x25x10)	m²	1,000	28,09	28,09	
2	Pannello termoacustico autoportante SUPERWOOD 12+20+12 in fibra di legno	m²	1,000	42,85	42,85	
3	Parete in blocchi di cls aerato autoclavato EVOLUTION 12 LM (60x25x12)	m²	1,000	33,69	33,69	
4	Guaina taglia-muro POLYPRILL in agglomerato di granuli di gomma naturale	m²	0,340	8,438	2,87	
5	Schiuma poliuretantica ENERGY	corpo	1,000	28,97	28,97	
6	Nastro adesivo ROTOCELL per sigillatura giunti	m/m²	6,150	0,94	5,78	
7	Malta/collante INCOLLARASA (calcolo medio dei due spessori 10 e 12 cm)	kg/m²	3,700	0,51	1,18	
8	Materiali accessori vari	m²	1,000	0,38	0,38	
	Totale Materiale				144,52	61,70
Manodopera						
9	Tracciamento posizione parete secondo progetto esecutivo (inclusa pulizia solaio)	h	0,010	27,37	0,27	
10	Fresatura intonaco esistente sp. 5 mm lungo il perimetro della parete	h	0,030	27,37	0,82	
11	Posa a secco di fascia taglia-muro POLYPRILL senza interruzioni	h	0,003	27,37	0,08	
12	Stesura strato di 20 mm con malta ancorante GASBETON MULTIMALT sulla fascia tagliamuro	h	0,007	27,37	0,19	
13	Posa parete con blocchi EVOLUTION 10 LM con collante MALTACOLLA o INCOLLARASA	h	0,350	30,10	10,54	
14	Sigillatura di giunti perimetrali laterali e superiori con schiuma poliuretantica	h	0,019	30,10	0,57	
15	Posa pannelli termo-acustici SUPERWOOD 12+20+12 in aderenza ad una delle due pareti	h	0,126	32,18	4,05	
16	Sigillatura dei giunti tra i pannelli e tra l'isolamento termico con solai e pareti con banda adesiva ROTOCELL	h	0,028	30,10	0,84	
17	Realizzazione parete con blocchi EVOLUTION 12 LM con collante MALTACOLLA o INCOLLARASA	h	0,350	30,10	10,54	
18	Ponteggi interni/esterni fino ad h 3, 50 m.	m²	1,000	2,59	2,59	
19	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,005	27,37	0,14	
20	Pulizia area intervento con trasporto al piano di carico	m²	1,000	0,38	0,38	
21	Trasporti delle macerie alle pubbliche discariche (inclusi corrispettivi per diritti di scarica)	m²	1,000	0,95	0,95	
	Totale Manodopera				31,96	13,65
Trasporti						
22	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	144,5169	5,78	2,47
Noli						
23	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	144,5169	2,89	1,23
Spese generali						
24	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	185,15	27,77	11,86
Utile d'impresa						
25	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	212,93	21,29	9,09
TOTALE					234,22	100,00



caratteristiche tecniche principali

- Eccellente isolamento acustico fino a $R_w=61$ dB
- Parete resistente al fuoco fino a EI240
- Salubrità dei materiali e velocità di posa dei blocchi
- Materiale con un'elevata traspirabilità al vapore con fattore di resistenza pari a 10 (in campo secco) e 5 (in campo umido)
- Materiali ecologici e riciclabili, dotati di EPD

Sistema fonoisolante multistrato a parete GASBETON mod. ACUSTIC PACK 61 composto da due tramezze acustiche in calcestruzzo cellulare, intervallate da un pannello termoacustico a tre strati in fibra di legno e poliestere (44 mm), spessore totale 280 mm, R_w 61 dB.

pr. un.

u.m.

% incidenza

234,22	m²	materiali 61,70	manodopera 13,65	trasporto 2,47	noli 1,23	spese gen. 11,86	utile d'imp. 9,09
--------	----	--------------------	---------------------	-------------------	--------------	---------------------	----------------------



MASSETTI DI SOTTOFONDO

Massetto ecologico a base di calce e cocchiopesto

MS-90						
Massetto ecologico a base di calce e cocchiopesto.						
prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	MS-90 Massetto (sp. 40 mm)	kg/m²	64,000	0,52	33,28	
2	Rete zincata elettrosaldata 50 x50	m²	1,000	1,06	1,06	
3	Foglio di polietilene per chiusure aperture	m²	1,000	0,15	0,15	
4	Fasce perimetrali per lo stacco dalle pareti	m²	1,000	0,13	0,13	
5	Materiali vari	m²	1,000	0,17	0,17	
	Totale Materiale				34,79	47,91
Manodopera						
6	Chiusure aperture esterne e protezione di elementi e finiture già presenti	h	0,030	31,40	0,94	
7	Controllo preventivo planarità del supporto	h	0,010	38,44	0,38	
8	Preparazione del piano di posa	h	0,020	35,45	0,70	
9	Protezione degli impianti tecnici per evitare danneggiamenti	h	0,020	31,40	0,62	
10	Regolarizzazione in quota degli impianti con miscele di conglomerati leggeri	h	0,020	35,45	0,70	
11	Posa di rete zincata elettrosaldata	h	0,020	31,40	0,62	
12	Applicazione di MS-90 Massetto con esecuzione di appositi giunti di dilatazione	h	0,400	38,44	15,37	
13	Pulizia finale dell'area oggetto dell'intervento	m²	1,000	0,75	0,75	
14	Trasporti delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,45	0,45	
	Totale Manodopera				20,53	28,30
Trasporti						
15	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	34,79	1,39	1,91
Noli						
16	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	34,79	0,69	0,95
Spese generali						
17	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	57,40	8,61	11,85
Utile d'impresa						
18	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	66,01	6,60	9,08
TOTALE					72,61	100,00



Note analisi prezzi: il prezzo della manodopera può variare alle varie condizioni del cantiere (trasporto, altezze, forza lavoro necessaria).

caratteristiche tecniche principali

- Permeabile al vapore acqueo $\mu = 9,5$
- Utilizzato su impianti per riscaldamento a pavimento
- Accumulatore di energia termica (caldo o freddo)
- Volano termico (restituzione dell'energia termica accumulata)
- Ridotto peso specifico

Massetto ecologico a superficie continua HERES MS-90, a base di cocchiopesto e calce, dello spessore medio di 45 mm.

pr. un.	u.m.	% incidenza					
72,61	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		47,91	28,30	1,91	0,95	11,85	9,08



MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE



Muratura di tamponamento



Tramezza interna

ACTIVE M40



Muratura di tamponamento in blocchi di calcestruzzo cellulare.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	Blocco GASBETON ACTIVE M50 (maschiato, spessore 50 cm)	m²	1,000	118,07	118,07	
2	Collante/rasante INCOLLARASA per murature con blocchi maschiati	kg/m²	5,600	0,51	2,86	
3	Materiali accessori vari (tondini e tralicci di acciaio, adesivo GASBETON, BANDELLA AMMORTIZZANTE ..)	m²	1,000	7,56	7,56	
	Totale Materiale				128,49	62,88
Manodopera						
4	Formazione e controllo dei livelli di riferimento	h	0,025	32,18	0,80	
5	Posa dei corsi di blocchi previa stesura di 1-2 mm di collante INCOLLARASA	h	0,470	30,10	14,15	
6	Rinforzo in corrispondenza dei davanzali con inserimento di tondino in acciaio	h	0,027	30,10	0,81	
7	Inserimento di tralicci di acciaio zincato a filo piatto o reti sottili in corrispondenza di strutture di appoggio cedevoli	h	0,030	32,18	0,97	
8	Formazione di apposito giunto elastico di 1-2 cm di spessore, tra muratura e solaio superiore	h	0,023	30,10	0,69	
9	Creazione di giunto elastico tra muratura e struttura portante verticale realizzato con BANDELLA AMMORTIZZANTE	h	0,031	30,10	0,93	
10	Ancoraggio della muratura alla struttura portante verticale con inserimento di tondini di acciaio ogni 2 corsi	h	0,024	30,10	0,72	
11	Ponteggi interni/esterni fino ad h 3,50 m.	h	0,190	27,37	5,20	
12	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,005	27,37	0,14	
13	Pulizia area intervento	h	0,012	27,37	0,33	
14	Trasporti delle macerie alle pubbliche discariche (inclusi corrispettivi per diritti di discarica)	m²	1,000	0,60	0,60	
	Totale Manodopera				25,34	12,40
Trasporti						
15	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	128,486	5,14	2,52
Noli						
16	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	128,486	2,57	1,26
Spese generali						
17	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	161,54	24,23	11,86
Utile d'impresa						
18	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	185,77	18,58	9,09
TOTALE					204,35	100,00



caratteristiche tecniche principali

Eccellente isolamento termico sia estivo che invernale (conduttività 0,070 W/mK)

Precisione dimensionale dei blocchi e facilità di posa

Leggero e resistente con massa volumica a secco = 300 Kg/mc

Materiale con un'elevata traspirabilità al vapore con fattore di resistenza pari a 10 (in campo secco) e 5 (in campo umido)

Materiale ignifugo, ecologico e riciclabile a fine vita al 100%



Muratura di tamponamento in blocchi di calcestruzzo cellulare GASBETON mod. ACTIVE M40 a giunto sottile maschiato, di dimensioni 40 (spessore) x 60 (lung.) x 25 (h) cm.

GASBETON

pr. un.	u.m.	% incidenza					
204,35	m²	materiali 62,88	manodopera 12,40	trasporto 2,52	noli 1,26	spese gen. 11,86	utile d'imp. 9,09

ACTIVE M50



Muratura di tamponamento in blocchi di calcestruzzo cellulare.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	Blocco GASBETON ACTIVE M50 (maschiato, spessore 50 cm)	m²	1,000	147,59	147,59	
2	Collante/rasante INCOLLARASA per murature con blocchi maschiati	kg/m²	7,000	0,51	3,57	
3	Materiali accessori vari (tondini e tralicci di acciaio, adesivo GASBETON, BANDELLA AMMORTIZZANTE ..)	m²	1,000	6,86	6,86	
	Totale Materiale				158,02	64,78
Manodopera						
4	Formazione e controllo dei livelli di riferimento	h	0,025	32,18	0,80	
5	Posa dei corsi di blocchi previa stesura di 1-2 mm di collante INCOLLARASA	h	0,470	30,10	14,15	
6	Rinforzo in corrispondenza dei davanzali con inserimento di tondino in acciaio	h	0,027	30,10	0,81	
7	Inserimento di tralicci di acciaio zincato a filo piatto o reti sottili in corrispondenza di strutture di appoggio cedevoli	h	0,030	32,18	0,97	
8	Formazione di apposito giunto elastico di 1-2 cm di spessore, tra muratura e solaio superiore	h	0,023	30,10	0,69	
9	Creazione di giunto elastico tra muratura e struttura portante verticale realizzato con BANDELLA AMMORTIZZANTE	h	0,031	30,10	0,93	
10	Ancoraggio della muratura alla struttura portante verticale con inserimento di tondini di acciaio ogni 2 corsi	h	0,024	30,10	0,72	
11	Ponteggi interni/esterni fino ad h 3,50 m.	h	0,190	27,37	5,20	
12	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,005	27,37	0,14	
13	Pulizia area intervento	h	0,012	27,37	0,33	
14	Trasporti delle macerie alle pubbliche discariche (inclusi corrispettivi per diritti di scarica)	m²	1,000	0,60	0,60	
	Totale Manodopera				25,34	10,39
Trasporti						
15	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	158,02	6,32	2,59
Noli						
16	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	158,02	3,16	1,30
Spese generali						
17	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	192,84	28,93	11,86
Utile d'impresa						
18	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	221,77	22,18	9,09
TOTALE					243,95	100,00



caratteristiche tecniche principali

- Eccellente inerzia termica estiva (sfasamento 21h)
- Massimo isolamento termico, possibilità di non utilizzare il cappotto
- Leggero e resistente con massa volumica a secco = 300 Kg/mc
- Materiale con un'elevata traspirabilità al vapore con fattore di resistenza pari a 10 (in campo secco) e 5 (in campo umido)
- Materiale ignifugo, ecologico e riciclabile a fine vita al 100%



Muratura di tamponamento in blocchi di calcestruzzo cellulare GASBETON mod. ACTIVE M50 a giunto sottile maschiato, di dimensioni 50 (spessore) x 60 (lunghezza) x 25 (h) cm.

GASBETON

pr. un.	u.m.	% incidenza					
243,95	m²	materiali 64,78	manodopera 10,39	trasporto 2,59	noli 1,30	spese gen. 11,86	utile d'imp. 9,09

EVOLUTION 10LM

Tramezza interna in blocchi di calcestruzzo cellulare.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	Parete in blocchi di cls aerato autoclavato EVOLUTION 10 LM (60x25x10)	m²	1,000	16,4600	16,46	
2	Malta/collante INCOLLARASA	kg/m²	1,400	0,3004	0,42	
3	Materiali accessori vari (ADESIVO GASBETON, elementi metallici anti-ribaltamento, MALTA ANCORANTE)	m²	1,000	1,3480	1,35	
	Totale Materiale				18,23	37,56
Manodopera						
4	Tracciamento posizione parete secondo progetto esecutivo (inclusa pulizia solaio)	h	0,010	27,37	0,27	
5	Posa parete con blocchi EVOLUTION 10 LM con collante MALTACOLLA o INCOLLARASA	h	0,350	30,10	10,54	
6	Ancoraggio della muratura alla struttura portante verticale con MALTA ANCORANTE, INCOLLARASA e nastro di acciaio preforato	h	0,025	30,10	0,75	
7	Formazione di giunto elastico dello spessore di 1-2 cm tra muratura e solaio, da sigillare con ADESIVO GASBETON	h	0,038	30,10	1,14	
8	Ponteggi interni/esterni fino ad h 3,50 m.	h	0,190	27,37	5,20	
9	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,005	27,37	0,14	
10	Pulizia area intervento con trasporti ai piani di carico	h	0,014	27,37	0,38	
11	Trasporti delle macerie alle pubbliche discariche (inclusi corrispettivi per diritti di discarica)	h	1,000	0,62	0,62	
	Totale Manodopera				19,05	39,24
Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	18,22856	0,73	1,50
Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	18,22856	0,36	0,75
Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	38,37	5,76	11,86
Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	44,12	4,41	9,09
TOTALE					48,54	100,00



caratteristiche tecniche principali

- Ottima resistenza al fuoco anche senza intonaco (EI 240)
- Leggero e resistente, si posa a giunto sottile con 1-2mm di malta collante
- Materiale con un'elevata traspirabilità al vapore con fattore di resistenza pari a 10 (in campo secco) e 5 (in campo umido)
- Precisione dimensionale dei blocchi e facilità di posa
- Materiale ignifugo, ecologico e riciclabile a fine vita al 100%

Tramezza interna in blocchi di calcestruzzo cellulare GASBETON mod. EVOLUTION 10LM a giunto sottile liscio o maschiato, di dimensioni 10 (spessore) x 60 (lung.) x 25 (h) cm.

pr. un.

u.m.

% incidenza

48,54

m²

materiali37,56

manodopera39,24

trasporto1,50

noli0,75

spese gen.11,86

utile d'imp.9,09



RESTAURO CONSERVATIVO

Finitura minerale traspirante

Fissativo a base di sol-silicato

Intonachino di finitura

Intonaco di calce idraulica

Intonaco di calce pozzolanica e cocchiopesto

Intonaco di finitura

Intonaco di risanamento

Malta di consolidamento strutturale

Malta per la protezione di copertine

Malta per restauri ornamentali

Rasatura minerale e a calce

Ricostruzione pietra naturale

Tinteggiatura a calce

Velatura su pietra naturale

RC-15 FINITURA CIVILE GRANA 1,2 MM

Finitura minerale traspirante per interni ed esterni
a base di microcalce idrata ed inerti marmorei.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	RC-15 FINITURA CIVILE GRANA 1,2 MM	kg/m²	2,000	2,11	4,22	
	Totale Materiale				4,22	14,30

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,007	31,40	0,21	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,012	31,40	0,37	
4	Applicazione intonaco di finitura con spatola in acciaio	h	0,230	38,44	8,84	
5	Frattazzare intonaco di finitura con in spugna, in legno o in plastica prima del completo essiccamento	h	0,180	38,44	6,91	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,020	31,40	0,62	
7	Campionatura richiesta dalla Direzione Lavori	h	0,030	35,45	1,06	
8	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,55	0,55	
9	Costi di discarica	m²	1,000	0,30	0,30	
	Totale Manodopera				18,86	63,98

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	4,22	0,16	0,54

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	4,22	0,08	0,27

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	23,32	3,49	11,83

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	26,81	2,68	9,08

TOTALE				29,49	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Prodotto stabile e duraturo nel tempo
- Finitura tradizionale a base di cocchiopesto fine
- Resistenza al vapore $\mu < 12$
- Conformità UNI EN 998-1
- Reazione al fuoco: classe A1



Finitura minerale traspirante HERES RC-15 FINITURA CIVILE GRANA 1,2 MM, a base di microcalce idrata adatta su intonaci interni ed esterni.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
29,49	m²	materiali 14,30	manodopera 63,98	trasporto 0,54	noli 0,27	spese gen. 11,83	utile d'imp. 9,08

RESTAURO®-FIXATIV

Fissativo per esterni a base di sol-silicato.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	KEIM RESTAURO®-FIXATIV (consumo 0,2 l/m²)	l/m²	0,200	10,84	2,16	
	Totale Materiale				2,16	33,54
Manodopera						
2	Applicazione di mano unica di fissativo RESTAURO®-FIXATIV	h	0,046	30,10	1,38	
3	Rimozione di depositi superficiali + eventuale lavaggio parziale	h	0,023	27,37	0,62	
4	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,008	30,10	0,24	
5	Pulizia finale	m²	1,000	0,14	0,14	
6	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,19	0,19	
7	Diritti di discarica	m²	1,000	0,25	1,25	
	Totale Manodopera				2,82	43,80
Trasporti						
8	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	2,16	0,08	1,24
Noli						
9	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	2,16	0,04	0,62
Spese generali						
10	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	5,10	0,76	11,80
Utile d'impresa						
11	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	5,86	0,58	9,00
TOTALE				6,44	100,00	

caratteristiche tecniche principali

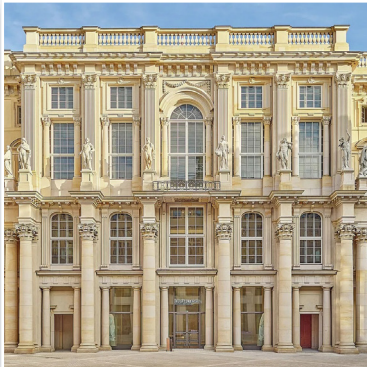
Incolore e pronto all'uso

A base di sol-silicato

Traspirante, completamente resistente ai raggi UV

Certificato Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold

Applicato con mano unica a pennello su superfici esterne in pietra arenaria



Fissativo trasparente per esterni KEIM RESTAURO®-FIXATIV a base di sol-silicato, adatto per la colorazione a velatura delle superfici in pietra arenaria.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
6,44	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		33,54	43,80	1,24	0,62	11,80	9,00

ARENINO - 61

Intonachino al grassello di calce per superfici interne ed esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	ARENINO - 61	kg/m²	3,000	3,96	11,88	
	Totale Materiale				11,88	36,74

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,010	31,40	0,31	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,020	35,45	0,71	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,010	31,40	0,31	
5	Applicazione della prima mano di finitura (1mm)	h	0,100	38,44	3,84	
6	Stesura secondo strato di finitura con frattazzatura finale	h	0,090	38,44	3,46	
7	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,010	31,40	0,31	
8	Ponteggi esterni/interni fino a h 3,50 m	h	0,080	31,40	2,51	
9	Esecuzione di campionatura per Direzione Lavori	h	0,010	38,44	0,38	
10	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,62	0,62	
11	Costi di scarica	m²	1,000	0,50	0,50	
	Totale Manodopera				12,97	40,11

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	11,88	0,48	1,47

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	11,88	0,24	0,73

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	25,56	3,83	11,86

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	29,40	2,94	9,09

TOTALE				32,34	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: applicazione a macchina

caratteristiche tecniche principali

- Tradizionale finitura al grassello di calce
- Colori: Bianco / Colori di cartella / Tinte a campione
- Elevata traspirabilità
- Alta resistenza alla formazione di muffe e batteri
- Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente



Intonachino al grassello di calce CALCHERA SAN GIORGIO mod. ARENINO cod. art. 61, per applicazioni su superfici interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
32,34	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		36,74	40,11	1,47	0,73	11,86	9,09

H-18 - DILAVATO

Intonachino di finitura per esterni ed interni
a base di cocciopesto e calce idrata fiore.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	H-18 Dilavato	kg/m²	5,000	2,44	12,20	
	Totale Materiale				12,20	28,82

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,007	31,40	0,21	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,020	31,40	0,62	
4	Applicazione intonaco di finitura con spatola in acciaio	h	0,250	38,44	9,61	
5	Frattazzare intonaco di finitura con spugna o irrorare con nebulizzatore prima del completo essiccamento	h	0,220	38,44	8,45	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,029	31,40	0,91	
7	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,45	0,45	
8	Costi di discarica	m²	1,000	0,30	0,30	
	Totale Manodopera				20,55	48,57

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	12,20	0,48	1,13

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	12,20	0,24	0,56

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	33,47	5,02	11,85

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	38,49	3,84	9,07

TOTALE				42,33	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Intonachino di finitura molto traspirante

Finitura utilizzabile interno ed esterno

Effetto rustico, spugnato o dilavato, secondo la lavorazione

Reazione al fuoco A1

Resistenza alla diffusione del vapore (UNI EN 1015-19) $\mu \leq 13$



Intonachino di finitura per esterni ed interni HERES H-18 DILAVATO a base di cocciopesto di mattone frantumato e calce idrata fiore - spessore 3 mm.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
42,33	m²	materiali 28,82	manodopera 48,57	trasporto 1,13	noli 0,56	spese gen. 11,85	utile d'imp. 9,07

SAGRAMATURA - 57

Tonachino storico traspirante di calce pozzolanica, adatto su superfici di murature interne ed esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	SAGRAMATURA - 57 (cocciopesto)	kg/m²	0,800	2,68	2,14	
	Totale Materiale				2,14	9,41

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	31,400	0,007	0,22	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	31,400	0,012	0,38	
4	Applicazione a pennello con passate incrociate	h	38,440	0,30	11,53	
5	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	31,400	0,029	0,91	
6	Campionatura richiesta dalla Direzione Lavori	m²	1,000	0,19	0,19	
7	Ponteggi esterni/interni fino a 3,50 mt	m²	1,000	1,90	1,90	
8	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,35	0,35	
9	Costi di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				15,73	69,07

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	2,144	0,09	0,38

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	2,144	0,04	0,19

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	18,00	2,70	11,86

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	20,70	2,07	9,09

TOTALE					22,77	100,00
--------	--	--	--	--	-------	--------



caratteristiche tecniche principali

- Tonachino di finitura specifico per la stesura a pennello a basso spessore, per riprodurre l'effetto della sagramatura storica lasciando intravedere l'orditura della muratura
- Colore naturale della materia: Cocciopesto / Sabbia / espressamente formulato a campione
- Non modifica la traspirabilità della muratura
- Evita la formazione di muffe e batteri
- Specifico per interventi di recupero recupero, restauro conservativo e monumentale



Tonachino storico traspirante CALCHERA SAN GIORGIO mod. SAGRAMATURA cod. art. 57, di calce pozzolanica, adatto su superfici di murature interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
22,77	m²	materiali 9,41	manodopera 69,07	trasporto 0,38	noli 0,19	spese gen. 11,86	utile d'imp. 9,09

RUDUS INTONACO AR30 - 12



Intonaco di calce idraulica da marna naturale ed aggregati calcareo-silicei.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	RUDUS INTONACO AR30 - 12 (sp. 20 mm)	kg/m²/cm	21,000	0,44	9,24	
	Totale Materiale				9,24	22,84

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	31,400	0,019	0,60	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	31,400	0,016	0,50	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	31,400	0,014	0,44	
5	Applicazione strato d'intonaco dello spessore max. di 20 mm inclusa riquadratura aperture	h	35,450	0,48	17,02	
6	Protezione da rapida essiccazione al sole e/o al vento con eventuale bagnatura finale	h	31,400	0,013	0,41	
7	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	31,400	0,009	0,28	
8	Esecuzione di campionatura per D.LL.	m²	1,000	0,24	0,24	
9	Ponteggi interni/esterni fino a h. 3,50 m	m²	1,000	2,20	2,20	
10	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	m²	1,000	0,30	0,30	
11	Costi di discarica	m²	1,000	0,20	0,20	
	Totale Manodopera				22,19	54,84

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	9,24	0,37	0,91

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	8,9,24	0,18	0,46

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	31,98	4,80	11,86

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	36,78	3,68	9,09

TOTALE				40,45	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Malta da intonaco di calce idraulica naturale per applicazione manuale
- Non modifica la traspirabilità della muratura
- Alta resistenza alle aggressioni alcaline e alla formazione di muffe e batteri
- Assolutamente privo di ogni forma di clinker
- Ecologico, minerale, composto da materie prime naturali



Intonaco di calce idraulica da marna naturale CALCHERA SAN GIORGIO mod. RUDUS INTONACO AR30 cod. art. 12, applicata a mano su superfici interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
40,45	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		22,84	54,84	0,91	0,46	11,86	9,09

RUDUS INTONACO MAK12 - 12MK

Intonaco di calce idraulica da marna naturale ed aggregati calcareo-silicei.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	RUDUS INTONACO MAK 12 - 12 MK (sp. 20 mm)	kg/m²/cm	21,000	0,38	7,98	
	Totale Materiale				7,98	27,82

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,004	31,40	0,13	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,006	31,40	0,19	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,004	31,40	0,13	
5	Applicazione strato d'intonaco dello spessore max. di 20 mm inclusa riquadratura aperture	h	0,320	35,45	11,34	
6	Protezione da rapida essiccazione al sole e/o al vento con eventuale bagnatura finale	h	0,008	31,40	0,25	
7	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,003	31,40	0,09	
8	Esecuzione di campionatura per D.LL.	m²	0,120	1,00	0,12	
9	Ponteggi interni/esterni fino a h. 3,50 m	m²	1,500	1,00	1,50	
10	Pulizia finale con asporto di detriti alla pubblica discarica	m²	0,250	1,00	0,25	
11	Costi di discarica	m²	0,220	1,00	0,22	
	Totale Manodopera				14,22	49,57

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	7,98	0,32	1,11

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	7,98	0,16	0,56

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	22,68	3,40	11,86

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	26,08	2,61	9,09

TOTALE				28,69	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Malta da intonaco di calce idraulica naturale per applicazione meccanica

Non modifica la traspirabilità della muratura

Alta resistenza alle aggressioni alcaline e alla formazione di muffe e batteri

Assolutamente privo di ogni forma di clinker

Ecologico, minerale, composto da materie prime naturali



Intonaco di calce idraulica da marna naturale CALCHÈRA SAN GIORGIO mod. RUDUS INTONACO MAK12 cod. art. 12MK, applicata a macchina su superfici interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
28,69	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		27,82	49,57	1,11	0,56	11,86	9,09

FORTIS INTONACO GR30 - 16



Intonaco di calce pozzolanica per superfici interne ed esterne.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	FORTIS INTONACO GR 30 - 16 - sp. 2 cm	kg/m²/cm	21,000	0,46	9,66	
	Totale Materiale				9,66	23,81

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,020	31,40	0,63	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,080	35,45	2,84	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,010	31,40	0,31	
5	Applicazione di una mano d'intonaco	h	0,320	38,44	12,30	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,015	31,40	0,47	
7	Ponteggi esterni/interni fino a 3,50 mt	h	0,120	31,40	3,77	
8	Esecuzione di campionatura per D.LL.	h	0,010	38,44	0,38	
9	Pulizia finale	h	0,010	31,40	0,31	
10	Trasporti delle macerie alle pubbliche discariche	h	0,010	31,40	0,31	
11	Costi di scarica	m²	0,500	1,00	0,50	
	Totale Manodopera				21,83	53,81

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	9,66	0,39	0,95

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	9,66	0,19	0,48

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	32,07	4,81	11,86

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	36,88	3,69	9,09

TOTALE				40,57	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Malta da intonaco di calce pura e pozzolane naturali per applicazione manuale
- Non modifica la traspirabilità della muratura
- Affine e compatibile con i materiali originari
- Esente da sostanze dannose per la salute e l'ambiente
- Alta resistenza alle aggressioni alcaline e alla formazione di muffe e batteri



Intonaco di calce pozzolanica CALCHERA SAN GIORGIO mod. FORTIS INTONACO GR30 cod. art. 16, per superfici interne ed esterne, composta da calce e pozzolane naturali micronizzate.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
40,57	m²	materiali 23,81	manodopera 53,81	trasporto 0,95	noli 0,48	spese gen. 11,86	utile d'imp. 9,09

H-30 RISANANTE

Intonaco di calce, pozzolana e cocchiopesto per superfici interne ed esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	H-30 RISANANTE	kg/m²	26,000	0,85	22,10	
	Totale Materiale				22,10	42,98

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,006	31,40	0,18	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,009	31,40	0,28	
4	Applicazione strato d'intonaco dello spessore di 20 mm inclusa riquadratura aperture	h	0,400	35,45	14,18	
5	Protezione da rapida essiccazione al sole e/o al vento con eventuale bagnatura finale	h	0,013	31,40	0,40	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,030	31,40	0,94	
7	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	m²	1,000	0,70	0,70	
8	Costi di discarica	m²	1,000	0,55	0,55	
	Totale Manodopera				17,23	33,54

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	22,10	0,88	1,71

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	22,10	0,44	0,85

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	40,65	6,09	11,84

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	46,74	4,67	9,08

TOTALE				51,41	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: l'intonaco deumidificante può essere utilizzato sia individualmente che come parte di un ciclo risanante.

caratteristiche tecniche principali

Miscela di materiali naturali selezionati per intonaco grezzo a base di calce e cocchiopesto

Classe di reazione al fuoco A1

Resistenza al vapore $\mu < 10$

Contenuto in riciclati ca. 20 %

Volano termico e igrometrico



Intonaco di fondo naturale a base di calce e cocchiopesto HERES H-30 RISANANTE, per superfici interne ed esterne - spessore 20 mm.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
51,41	m²	materiali 42,98	manodopera 33,54	trasporto 1,71	noli 0,85	spese gen. 11,84	utile d'imp. 9,08

H-35 BIO INTONACO

Intonaco di fondo naturale, a base di calce idraulica naturale e cocchiopesto.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	H-35 BIO INTONACO (sp. 20 mm)	kg/m²	28,000	0,56	15,68	
	Totale Materiale				15,68	41,66

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,012	31,40	0,37	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,018	31,40	0,56	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,010	31,40	0,31	
5	Applicazione a mano o a macchina di intonaco H-35 BIO INTONACO spessore max. 20 mm	h	0,300	35,45	10,63	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,010	31,40	0,31	
7	Pulizia finale con asportazione detriti	h	0,010	31,40	0,31	
8	Trasporti delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,30	0,30	
9	Costi di scarica	m²	1,000	0,35	0,35	
	Totale Manodopera				13,14	34,95

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	15,68	0,62	1,64

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	15,68	0,31	0,82

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	29,75	4,46	11,85

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	34,21	3,42	9,08

TOTALE					37,63	100,00
--------	--	--	--	--	-------	--------



Note analisi prezzi: applicare in strati consecutivi di massimo 1 cm di spessore.

caratteristiche tecniche principali

- Resistenza al vapore $\mu < 10$
- Reazione al fuoco Euroclasse A1
- Applicato con macchine per intonaci tradizionali o premiscelati
- Più elastico di un impasto cementizio
- Molto traspirante, volano termico ed igrometrico, attenuazione del riverbero acustico



Intonaco di fondo naturale HERES H-35 BIO INTONACO, a base di calce idraulica naturale e cocchiopesto - spessore 20 mm.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
37,63	m²	materiali 41,66	manodopera 34,95	trasporto 1,64	noli 0,82	spese gen. 11,85	utile d'imp. 9,08

INTONACO COCCIOPESTO - 21

Intonaco di calce, pozzolana e cocchiopesto per superfici interne ed esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	INTONACO COCCIOPESTO - 21 sp. 20 mm	kg/m²/cm	21,000	0,77	16,17	
	Totale Materiale				16,17	44,82

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,010	31,40	0,31	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,010	31,40	0,31	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,010	31,40	0,31	
5	Applicazione a macchina di intonaco spessore max. 20 mm	h	0,220	35,45	7,80	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,010	31,40	0,31	
7	Campioni richiesti dalla Direzione Lavori	h	0,010	35,45	0,35	
8	Ponteggi esterni/interni fino a h 3,50 m	h	0,040	31,40	1,26	
9	Pulizia finale con asportazione detriti	h	0,010	31,40	0,31	
10	Trasporti delle macerie alle pubbliche discariche	h	0,250	1,00	0,25	
11	Costi di scarica	h	0,150	1,00	0,15	
	Totale Manodopera				11,38	31,54

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	16,17	0,65	1,79

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	16,17	0,32	0,90

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	28,52	4,28	11,86

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	32,80	3,28	9,09

TOTALE				36,08	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: applicazione a macchina

caratteristiche tecniche principali

- Malta da intonaco di calce pura, pozzolane naturali e cocchiopesto derivato dalla frantumazione di laterizi cotti a bassa temperatura
- Non modifica la traspirabilità della muratura
- Alta resistenza alle aggressioni alcaline e alla formazione di muffe e batteri
- Perfettamente compatibile con i materiali originari utilizzati in passato
- Ecologico, minerale, composto da materie prime naturali



Intonaco di calce, pozzolana e cocchiopesto CALCHERA SAN GIORGIO mod. INTONACO COCCIOPESTO cod. art. 21, per superfici interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
36,08	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		44,82	31,54	1,79	0,90	11,86	9,09

RC-03



Intonaco di calce, pozzolana e cocchiopesto per superfici interne ed esterne.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	RC-03 VECCHIA SCUOLA (sp. 20 mm)	kg/m²	28,000	0,70	19,60	
	Totale Materiale				19,60	44,90

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,010	31,40	0,31	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,012	31,40	0,37	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,008	31,40	0,25	
5	Applicazione a macchina di intonaco RC-03 VECCHIA SCUOLA spessore max. 20 mm	h	0,250	35,45	8,86	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,014	31,40	0,43	
7	Campioni richiesti dalla Direzione Lavori	h	0,025	35,45	0,88	
8	Ponteggi esterni/interni fino a h 3,50 m	m²	1,000	1,60	1,60	
9	Pulizia finale con asportazione detriti	m²	1,000	0,45	0,45	
10	Trasporti delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,25	0,25	
11	Costi di discarica	m²	1,000	0,35	0,35	
	Totale Manodopera				13,75	31,52

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	19,60	0,78	1,78

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	19,60	0,39	0,89

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	34,52	5,17	11,84

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	39,69	3,96	9,07

TOTALE				43,65	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Miscela in base calce e cocchiopesto

Resistenza al vapore $\mu < 10$

Intonaco da poter lasciare a vista

Volano termico ed igrometrico

Traspirabile



Intonaco di fondo naturale a base di calce e cocchiopesto HERES RC-03, per superfici interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
43,65	m²	materiali 44,90	manodopera 31,52	trasporto 1,78	noli 0,89	spese gen. 11,84	utile d'imp. 9,07

RC-05 FORNACE VIVA



Intonaco di fondo naturale, a base di calce idraulica naturale e cocchiopesto.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	RC-05 FORNACE VIVA (sp. 20 mm)	kg/m²	21,000	0,56	11,76	
	Totale Materiale				11,76	35,71

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,008	31,40	0,25	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,012	31,40	0,37	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,007	31,40	0,21	
5	Applicazione a macchina di intonaco RC-05 FORNACE VIVA spessore max. 20 mm	h	0,300	35,45	10,63	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,015	31,40	0,47	
7	Pulizia finale con asportazione detriti	m²	1,000	0,90	0,90	
8	Trasporti delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,30	0,30	
9	Costi di discarica	m²	1,000	0,45	0,45	
	Totale Manodopera				13,58	41,27

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	11,76	0,47	1,42

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	11,76	0,23	0,69

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	26,04	3,90	11,84

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	29,94	2,99	9,07

TOTALE				32,93	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Massa polvere: 1400 kg/m³
- Resistenza alla diffusione del vapore: μ: < 12
- Legante di base: calce idrata
- Conducibilità termica: 0,35 W/mk
- Granulometria max: 4 mm



Intonaco di fondo naturale HERES RC-05 FORNACE VIVA, a base di calce idrata, calce NHL e cocchiopesto adatto su superfici interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
32,93	m²	materiali 35,71	manodopera 41,27	trasporto 1,42	noli 0,69	spese gen. 11,84	utile d'imp. 9,07

INTONACO LAVATO - 52						
Intonaco di finitura traspirante ad effetto lavato per superfici interne ed esterne.						



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	INTONACO LAVATO - 52	kg/m²	6,000	1,54	9,24	
	Totale Materiale				9,24	25,12

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,010	31,40	0,31	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,012	31,40	0,38	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,008	31,40	0,25	
5	Applicazione di finitura con spessore max. 4 mm	h	0,240	38,44	9,23	
6	Finitura eseguita lavando la superficie con spugna morbida	h	0,170	35,45	6,03	
7	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,009	31,40	0,28	
8	Ponteggi esterni/interni fino a h 3,50 m	h	1,000	1,90	1,90	
9	Campioni richiesti dalla Direzione Lavori	h	0,290	1,000	0,29	
10	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	h	0,350	1,000	0,35	
11	Costi di scarica	h	0,270	1,000	0,27	
	Totale Manodopera				19,29	52,43

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	9,24	0,37	1,00

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	9,24	0,18	0,50

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	29,08	4,36	11,86

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	33,44	3,34	9,09

TOTALE				36,79	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Intonaco di finitura ad effetto “dilavato” per conferire alle superfici il colore naturale della materia
- Naturale difesa dalla formazione di muffe e batteri
- Garantisce igroscopicità e salubrità agli ambienti
- Perfettamente compatibile con le strutture storiche d’ogni tempo
- Prodotto nel rispetto dell’ambiente da materie prime naturali



Intonaco di finitura traspirante CALCHERA SAN GIORGIO mod. INTONACO LAVATO cod. art. 52, ad effetto lavato e adatto per superfici interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
36,79	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		25,12	52,43	1,00	0,50	11,86	9,09

RASOSASSO - 15

Intonaco di finitura per interni ed esterni, con calce, pozzolana naturale micronizzata e aggregati calcareo-silicei.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	RASOSASSO 15 (fugatura finale)	kg/m²	12,000	0,68	8,16	
	Totale Materiale				8,16	12,28

Manodopera						
2	Spolveratura del supporto	h	31,400	0,008	0,25	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	31,400	0,012	0,38	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	31,400	0,001	0,31	
5	Lavaggio con spugna morbida prima dell'asciugatura	h	31,400	0,009	2,83	
6	Stesura dello strato di malta sp. max 10 mm	h	38,440	0,950	36,52	
7	Protezione di tutti gli elementi nell'area dell'intervento	h	31,400	0,001	0,31	
8	Ponteggi interni/esterni fino a h. 3,50 m	h	1,000	2,500	2,50	
9	Campionatura richiesta dalla D.LL.	h	1,000	0,250	0,25	
10	Pulizia finale + trasporti detriti e costi scarica	h	1,000	0,550	0,55	
	Totale Manodopera				43,90	66,04

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	8,16	0,33	0,49

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	8,16	0,16	0,25

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	52,55	7,88	11,86

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	60,43	6,04	9,09

TOTALE				66,48	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Malta dal colore naturale per l’intonacatura e la fugatura delle murature
- Perfettamente compatibile con i materiali originari utilizzati in passato
- Alta resistenza alle aggressioni alcaline
- Ecologico, minerale, composto da materie prime naturali nel rispetto dell’ambiente e per il benessere abitativo
- Colore e gralulometria formulabili ad hoc secondo le specifiche richieste progettuali



Intonaco di finitura CALCHERA SAN GIORGIO mod. RASOSASSO cod. art. 15, per interni ed esterni, dal colore naturale e composta di calce, pozzolana naturale micronizzata e aggregati calcareo-silicei.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
66,48	m²	materiali 12,28	manodopera 66,04	trasporto 0,49	noli 0,25	spese gen. 11,86	utile d'imp. 9,09

BOIACCA INIEZIONE 50 - 02	
Malta di consolidamento con calce aerea e pozzolane naturali, per il risanamento di affreschi ed intonaci.	



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	boiacca iniezione 50 -02	kg/m²	4,000	3,30	13,20	
2	Siringhe + tubicini vari	mq	1,000	0,15	0,15	
3	Maltina per ricostruzioni	kg/mq	1,000	1,96	1,96	
	Totale Materiale				15,31	19,38

Manodopera						
4	Analisi superfici con battitura nocche o martelletto	h	0,020	35,45	0,70	
5	Pulizia fessure con aria+acqua	h	0,180	31,40	5,65	
6	Realizzazione fori per inserimento tubetti d'iniezione	h	35,450	0,30	10,63	
7	Inserimento tubetti d'iniezione + rimozione finale	h	35,450	0,11	3,89	
8	Stuccatura crepe anche di piccola entità	h	38,440	0,06	2,30	
9	Sigillatura preventiva dei bordi con maltina salvabordo	h	38,440	0,15	5,76	
10	Risarcitura con iniezioni in profondità con boiacca	h	38,440	0,30	11,53	
11	Campioni richiesti dalla Direzione Lavori	h	38,440	0,01	0,38	
12	Protezione degli elementi + ponteggi fino a h. 3,5 m	h	31,400	0,12	3,76	
13	Pulizia finale + trasporti detriti e costi discarica	m²	1,000	1,57	1,57	
	Totale Manodopera				46,22	58,51

Trasporti						
14	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	15,31	0,61	0,78

Noli						
15	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	15,31	0,31	0,39

Spese generali						
16	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	62,45	9,37	11,86

Utile d'impresa						
17	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	71,82	7,18	9,09

TOTALE				79,00	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: prezzo da applicare sulla reale superficie trattata

caratteristiche tecniche principali

- Malta da restauro a ridotto peso specifico specifica per iniezioni consolidanti di affreschi e intonaci storici
- Evita la formazione di muffe e batteri preservando gli intonaci e le eventuali decorazioni pittoriche presenti
- Altamente traspirante, non altera la permeabilità al vapore del manufatto
- Esente da materie dannose per la salute e l'ambiente
- Non contiene solfati, né calce libera, né alcuna forma di clinker



Malta di consolidamento CALCHERA SAN GIORGIO mod. BOIACCA INIEZIONE 50 cod. art. 02, costituita da una miscela a freddo di calce aerea e pozzolane naturali scelte, per il risanamento di affreschi ed intonaci.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
79,00	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		19,38	58,51	0,78	0,39	11,86	9,09

BOIACCA INIEZIONE 100 - 03	
Malta di consolidamento strutturale delle murature con calce aerea e pozzolane naturali.	



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Boiaccia d'iniezione 100 - 03	kg/mq	35,000	1,23	43,05	
2	Tubetti d'iniezione	M	6,000	0,04	0,24	
	Totale Materiale				43,29	39,03

Manodopera						
3	Realizzazione fori (d. 20 mm / lung. 4/5 muro) 4-6 al m²	h	0,350	35,45	12,41	
4	Lavaggio sezioni filtranti con acqua+aria + pulizia cavità	h	0,100	31,40	3,14	
5	Inserimento di tubetti d'iniezione nei fori predisposti	h	0,050	35,45	1,77	
6	Sigillatura dei tubetti d'iniezione con malta e sabbie fine	h	0,020	35,45	0,71	
7	Sigillatura sottolivello della lesione da consolidare	h	0,040	35,45	1,42	
8	Iniezione manuale a percolazione con boiaccia + imbuti	h	0,400	38,44	15,38	
9	Rimozione tubetti d'iniezione	h	0,040	31,40	1,26	
10	Campioni richiesti dalla Direzione Lavori	h	0,010	38,44	0,38	
11	Protezione degli elementi presenti + ponteggi fino h. 3,5 m	h	0,120	31,40	3,77	
12	Pulizia finale + trasporti detriti e costi discarica	h	0,050	31,40	1,57	
	Totale Manodopera				41,80	37,68

Trasporti						
13	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	43,29	1,73	1,56

Noli						
14	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	43,29	0,87	0,78

Spese generali						
15	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	87,69	13,15	11,86

Utile d'impresa						
16	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	100,84	10,08	9,09

TOTALE				110,93	100,00	
--------	--	--	--	--------	--------	--



Note analisi prezzi: prezzo da applicare sulla reale superficie trattata. Spessore muratura: fino a 70 cm

caratteristiche tecniche principali

- Boiaccia di calce idraulica pozzolanica per l’iniezione consolidante di murature storiche
- Non modifica la traspirabilità della muratura evitando quindi fenomeni di condensazione
- Compatibilità ed affinità con i differenti supporti oggetto di intervento
- Non contiene calce libera, estremamente dannosa per la stabilità dei manufatti sottoposti a consolidamento
- Resistenza a compressione UNI EN 1015 11: > 10 N/mm2 Classe M10



Malta di consolidamento strutturale delle murature CALCHERA SAN GIORGIO mod. BOIACCA INIEZIONE 100 cod. art. 03 costituita da una miscela a freddo di calce aerea e pozzolane naturali scelte.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
110,93	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		39,03	37,68	1,56	0,78	11,86	9,09

H-63P

Malta di consolidamento strutturale delle murature con calce aerea e pozzolane naturali.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	H-63 P - MISCELA DA INIEZIONE	kg/m³	50,000	0,81	40,50	
2	Tubetti d'iniezione	m	6,000	0,03	0,18	
	Totale Materiale				40,68	38,05

Manodopera						
3	Realizzazione fori (d. 20 mm / lung. 4/5 muro) 4-6 al m²	h	0,350	35,45	12,40	
4	Lavaggio sezioni filtranti con acqua + aria + pulizia cavità	h	0,100	31,40	3,14	
5	Inserimento di tubetti d'iniezione nei fori predisposti	h	0,050	35,45	1,77	
6	Sigillatura dei tubetti d'iniezione con malta e sabbie fine	h	0,020	35,45	0,70	
7	Sigillatura sottolivello della lesione da consolidare	h	0,040	35,45	1,41	
8	Iniezione manuale a percolazione con boiacca + imbuti	h	0,400	38,44	15,37	
9	Rimozione tubetti d'iniezione	h	0,100	31,40	3,14	
10	Campioni richiesti dalla Direzione Lavori	h	0,015	38,44	0,57	
11	Protezione degli elementi presenti + ponteggi fino h. 3,5 m	m²	1,000	1,95	1,95	
12	Pulizia finale + trasporti detriti e costi discarica	m²	1,000	0,95	0,95	
	Totale Manodopera				41,40	38,76

Trasporti						
13	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	40,68	1,62	1,51

Noli						
14	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	40,68	0,81	0,75

Spese generali						
15	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	84,51	12,67	11,85

Utile d'impresa						
16	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	97,18	9,71	9,08

TOTALE				106,89	100,00	
--------	--	--	--	--------	--------	--



Note analisi prezzi: prezzo da applicare sulla reale superficie o cubatura trattata. Spessore muratura: fino a 70 cm

caratteristiche tecniche principali

- Miscela priva di cemento
- Reazione al fuoco: classe A1
- Coefficiente di diffusione del vapore $\mu < 35$
- Non contiene solfati, cloruri, nitrati, potassio e sodio che portano degrado
- Elevata traspirazione garantendo alla muratura il giusto equilibrio igrometrico



Malta per il consolidamento strutturale di murature HERES H-63P composta da boiacca premiscelata fredda di calce aerea e pozzolane naturali scelte.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
106,89	m²	materiali 38,05	manodopera 38,76	trasporto 1,51	noli 0,75	spese gen. 11,85	utile d'imp. 9,08

SILEX - 27

Malta insolubile di calce pozzolanica e sabbie silicee,
per la protezione sommitale delle murature.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	H-63 P - MISCELA DA INIEZIONE	kg/m²/cm	15,000	1,10	16,50	
	Totale Materiale				16,50	33,29

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,010	31,40	0,31	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,018	31,40	0,57	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,012	31,40	0,38	
5	Stesura del letto di malta continuo sp. max 10 mm mantenendo la pendenza del supporto	h	0,500	35,45	17,73	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,005	31,40	0,16	
7	Ponteggi esterni/interni fino a 3,50 mt	h	1,000	1,90	1,90	
8	Campioni richiesti dalla Direzione Lavori	h	1,000	0,15	0,15	
9	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	h	1,000	0,28	0,28	
10	Costi di discarica	h	1,000	0,22	0,22	
	Totale Manodopera				21,69	43,76

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	16,50	0,66	1,33

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	16,50	0,33	0,67

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	39,18	5,88	11,86

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	45,05	4,51	9,09

TOTALE				49,56	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Malta insolubile per la protezione sommitale delle murature sottoposte ad intemperie

Perfettamente compatibile con i materiali originari utilizzati in passato

Alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri

Non contiene sali idrosolubili, calce libera, né alcuna forma di clinker

Colore e gralulometria formulabili ad hoc secondo le specifiche richieste progettuali



Malta insolubile CALCHERA SAN GIORGIO mod. SILEX cod. art. 27, di calce pozzolanica e sabbie silicee, specifica per la protezione sommitale delle murature.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
49,56	m²	materiali 33,29	manodopera 43,76	trasporto 1,33	noli 0,67	spese gen. 11,86	utile d'imp. 9,09

H-12 RASOPIETRA

Malta da intonaco a basso spessore adatta su paramenti a vista interni ed esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	H-12 - RASOPIETRA	kg/m²	5,000	1,69	8,45	
	Totale Materiale				8,45	24,10

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,008	31,40	0,25	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,020	31,40	0,62	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,010	31,40	0,31	
5	Applicazione di primer promotore d'adesione	h	0,100	31,40	3,14	
6	Stesura dello strato di malta sp. max 3 mm	h	0,350	38,44	13,45	
7	Protezione di tutti gli elementi nell'area dell'intervento	h	0,015	31,40	0,47	
8	Pulizia finale + trasporti detriti e costi scarica	m²	1,000	0,55	0,55	
	Totale Manodopera				18,79	53,61

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	8,45	0,33	0,94

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	8,45	0,16	0,45

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	27,73	4,15	11,83

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	31,88	3,18	9,07

TOTALE				35,06	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo (μ) 12

Specifica per la ricostruzione della fugatura di elementi costituenti il paramento murario

Buona protezione dalla penetrazione dell'acqua e dei sali disgreganti

Ottima resistenza ai raggi UV e alle sollecitazioni climatiche

Reazione al fuoco A1



Malta da intonaco a basso spessore HERES H-12 RASOPIETRA, a base di calce idrata fiore, calce NHLZ-5 e cocchiopesto, adatta su paramenti a vista interni ed esterni.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
35,06	m²	materiali 24,10	manodopera 53,61	trasporto 0,94	noli 0,45	spese gen. 11,83	utile d'imp. 9,07

MALTINA PER RICOSTRUZIONI - 34/35/36

Malta a spessore per ripristini e restauri ornamentali interni ed esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	MALTINA PER RICOSTRUZIONI - 34/35/36	kg/m²	6,000	1,96	11,76	
	Totale Materiale				11,76	30,35

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	31,400	0,004	0,13	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	31,400	0,001	0,31	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	31,400	0,004	0,13	
5	Applicazione prima mano dello spessore max. di 10-15 mm	h	38,440	0,200	7,69	
6	Applicazione seconda mano sp. max 10-15 mm	h	38,440	0,180	6,92	
7	Rifinitura finale con spugna o frattazzino morbido	h	38,440	0,020	0,77	
8	Protezione da rapida essiccazione con bagnatura finale	h	31,400	0,005	0,16	
9	Campionatura per Direzione Lavori	h	1,000	0,250	0,25	
10	Ponteggi interni/esterni fino a h. 3,50 m	h	1,000	1,500	1,50	
11	Pulizia finale + trasporti detriti e costi scarica	h	1,000	0,320	0,32	
	Totale Manodopera				18,17	46,88

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	11,76	0,47	1,21

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	11,76	0,24	0,61

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	30,63	4,60	11,86

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	35,23	3,52	9,09

TOTALE				38,75	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Malta modellabile da stuccatura per ripristini e restauri ornamentali
- Perfettamente compatibile con le strutture storiche d’ogni tempo
- Ottima adesione al supporto e notevole elasticità
- Alta resistenza alle aggressioni alcaline
- Non contiene sali idrosolubili né alcuna forma di clinker



Malta a spessore CALCHERA SAN GIORGIO mod. MALTINA PER RICOSTRUZIONI cod. art. 34/35/36, applicata a mano per ripristini e restauri ornamentali interni ed esterni.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
38,75	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		30,35	46,88	1,21	0,61	11,86	9,09

MC - MASTRO CALCE

Rivestimento murale per esterni ed interni a base di grassello di calce.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	MC-MASTRO CALCE grana 1,2 mm	kg/m²	6,000	2,80	16,80	
2	MC-MASTRO Calce - Fino grana 0,5 mm	kg/m²	1,000	2,63	2,63	
	Totale Materiale				19,43	24,27
Manodopera						
3	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,007	31,40	0,21	
4	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,012	31,40	0,37	
5	Bagnatura a saturazione del supporto prima dell'applicazione	h	0,010	31,40	0,31	
6	Applicazione di primo strato di MC-MASTRO Calce - Fondo a cazzuola o a spatola americana	h	0,230	38,44	8,84	
7	Applicazione di secondo strato di MC-MASTRO Calce - Fondo a cazzuola o a spatola americana	h	0,230	38,44	8,84	
8	Applicazione di MC-MASTRO Calce - Fino a cazzuola o a spatola americana	h	0,230	38,44	8,84	
9	Lucidatura con spatola in acciaio dello strato di MC-MASTRO Calce - Fino	h	0,360	38,44	13,83	
10	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,020	31,40	0,62	
11	Campionatura richiesta dalla Direzione Lavori	m²	1,000	0,55	0,55	
12	Ponteggi esterni/interni fino a 3,50 mt	m²	1,000	0,30	0,30	
	Totale Manodopera				42,71	53,37
Trasporti						
13	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	19,43	0,77	0,96
Noli						
14	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	19,43	0,38	0,47
Spese generali						
15	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	63,29	9,49	11,85
Utile d'impresa						
16	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	72,78	7,27	9,08
TOTALE					80,05	100,00



caratteristiche tecniche principali

- A base di grassello di calce e carbonato di calcio purissimo, colorato con terre o cocchiopesto micronizzato
- Di particolare pregio decorativo e cromatico
- Si ottengono superfici satinata simile al marmo naturale
- Lucide, idrorepellenti e permeabili al vapore
- Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu < 12$



Rivestimento murale per esterni ed interni HERES MC - MASTRO CALCE, a base di grassello di calce a media stagionatura e carbonato di calcio.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
80,05	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		24,27	53,37	0,96	0,47	11,85	9,08

RASANTE '900 - 131

Rasatura aggrappante minerale adatta per omogeneizzare superfici interne ed esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	Materiale	kg/m²	3,000	1,22	3,66	
	Totale Materiale				3,66	17,25
Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	31,400	0,009	0,28	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	31,400	0,012	0,38	
4	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	31,400	0,006	0,19	
5	Applicazione prima mano di rasatura (sp. max 2 mm)	h	38,440	0,120	4,61	
6	Stesura 2° strato finitura riducendolo a perfetta planarità	h	38,440	0,140	5,38	
7	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	31,400	0,005	0,16	
8	Ponteggi esterni/interni fino a h 3,50 m	h	1,000	1,500	1,50	
9	Campioni richiesti dalla Direzione Lavori	h	1,000	0,150	0,15	
10	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	h	1,000	0,150	0,15	
11	Costi di scarica	h	1,000	0,009	0,09	
	Totale Manodopera				12,89	60,76
Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	3,66	0,15	0,69
Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	3,66	0,07	0,35
Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	16,77	2,52	11,86
Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	19,28	1,93	9,09
TOTALE					21,21	100,00

caratteristiche tecniche principali

Ottima adesione al supporto

Notevole elasticità

Elevata traspirabilità

Alta resistenza alla formazione di muffe e batteri

Ecologico, minerale, composto da materie prime naturali



Rasatura aggrappante minerale CALCHERA SAN GIORGIO mod. RASANTE '900 cod. art. 131, adatta per omogeneizzare superfici interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
21,21	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		17,25	60,76	0,69	0,35	11,86	9,09

STUCCO LISCIO - 31S

Rasatura a calce aerea e pozzolane naturali, per finiture lisce interne ed esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	STUCCO LISCIO - 31S	kg/m ² /mm	2,200	2,26	4,97	
	Totale Materiale				4,97	21,28

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,006	31,40	0,19	
3	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,004	31,40	0,13	
4	Applicazione prima mano di rasatura (sp. max 2 mm)	h	0,110	38,44	4,23	
5	Stesura secondo strato di rasatura con lisciatura finale	h	0,160	38,44	6,15	
6	Campioni richiesti dalla Direzione Lavori	h	1,000	0,27	0,27	
7	Ponteggi esterni/interni fino a h 3,50 m	h	1,000	1,90	1,90	
8	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	h	1,000	0,19	0,19	
9	Costi di discarica	h	1,000	0,15	0,15	
	Totale Manodopera				13,20	56,50

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	4,972	0,20	0,85

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	4,972	0,10	0,43

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	18,47	2,77	11,86

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	21,24	2,12	9,09

TOTALE				23,37	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Rasatura di finitura liscia di calce pura, pozzolane naturali e polvere di pietra

Perfettamente compatibile con i materiali originari utilizzati in passato

Adatto per applicazioni interne ed esterne

Alta resistenza alle aggressioni alcaline ed alla formazione di muffe e batteri

Non contiene sali idrosolubili, calce libera, né alcuna forma di clinker



Rasatura a calce per finiture lisce CALCHERA SAN GIORGIO mod. STUCCO LISCIO cod. art. 31S, su superfici interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
23,37	m ²	materiali 21,28	manodopera 56,50	trasporto 0,85	noli 0,43	spese gen. 11,86	utile d'imp. 9,09

RESTAURO®-GRUND

Malta per ricostruzione di pietra naturale.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	KEIM RESTAURO®-GRUND - consumo ca. 2 kg/m ² /mm (spessore complessivo 20 mm)	kg/m ²	40,000	3,34	133,60	
	Totale Materiale				133,60	61,88
Manodopera						
2	Rimozione di parti di pietra naturale ammalorate mediante scalpello a punte dentate fino al raggiungimento della parte di pietra sana	h	0,287	30,10	8,63	
3	Asportazione di polvere con aria compressa + bagnatura preventiva dei supporti murari a forte assorbimento	h	0,035	27,37	0,95	
4	Applicazione a cazzuola e frattazzo a regola d'arte di malta da ripristino KEIM RESTAURO®-GRUND su supporto umido	h	0,422	32,18	13,57	
5	Protezione di tutti gli elementi che non sono da risanare	h	0,027	27,37	0,73	
6	Campioni richiesti dalla direzione lavori prima della fase esecutiva	h	0,119	32,18	3,82	
7	Pulizia dell'area oggetto dell'intervento con l'asportazione di detriti e materiale di risulta	m ²	1,000	0,30	0,30	
8	Trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche	m ²	1,000	0,42	0,42	
9	Corrispettivi per diritti di discarica	m ²	1,000	0,65	0,65	
	Totale Manodopera				29,07	13,49
Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	133,60	5,34	2,47
Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	133,60	2,67	1,23
Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	170,68	25,60	11,85
Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	196,28	19,62	9,08
TOTALE				215,90	100,00	



Note analisi prezzi: spessore complessivo della malta da ripristino KEIM RESTAURO®-GRUND: 20 mm. Rimane escluso dall'analisi prezzi lo strato di malta KEIM RESTAURO®-TOP per la ricostruzione della pietra naturale.

caratteristiche tecniche principali

Per la ricostruzione di pietra naturale tipo arenaria, tufo e similari

Applicata direttamente su pietra per uno spessore massimo di 5 cm, per il ripristino di parti mancanti ed ammalorate

Resistenza alla trazione adesiva: $\geq 0,45 \text{ N/mm}^2$ (DIN EN 1015-12)

Resistenza alla compressione (a 28 gg): ca. 29 N/mm^2 - DIN EN 1015-11

Resistenza alla pressione (a 28 gg): ca. 8 N/mm^2



Malta di fondo per ricostruzione di pietra naturale KEIM RESTAURO®-GRUND, a base minerale con leganti idraulici, con spessore fino a 50 mm.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
215,90	m ²	materiali 61,88	manodopera 13,49	trasporto 2,47	noli 1,23	spese gen. 11,85	utile d'imp. 9,08

RESTAURO®-TOP

Malta per ricostruzione di pietra naturale.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	KEIM RESTAURO®-TOP - consumo ca. 2 kg/m²/mm (spessore complessivo 20 mm)	kg/m²	40,000	4,71	188,40	
	Totale Materiale				188,40	60,37
Manodopera						
2	Rimozione della parte danneggiata della pietra naturale fino alla parte sana mediante scalpello	h	0,287	30,10	8,63	
3	Asportazione di polvere con aria compressa + bagnatura preventiva dei supporti murari a forte assorbimento	h	0,035	27,37	0,95	
4	Applicazione di malta matura KEIM RESTAURO®-TOP con successiva pressatura sulla zona danneggiata	h	0,567	32,18	18,24	
5	Protezione di tutti gli elementi che non sono da risanare	h	0,027	27,37	0,73	
6	Livellamento finale della superficie tramite raschietto o lama raschiatrice con strofinamento con disco di pietra ruvida	h	0,412	32,18	13,25	
7	Campioni richiesti dalla direzione lavori prima della fase esecutiva	h	0,119	32,18	3,82	
8	Pulizia dell'area oggetto dell'intervento con l'asportazione di detriti e materiale di risulta	m²	1,000	0,30	0,30	
9	Trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,42	0,42	
10	Corrispettivi per diritti di discarica	m²	1,000	0,65	0,65	
	Totale Manodopera				46,99	15,09
Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	188,40	7,53	2,41
Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	188,40	3,76	1,20
Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	246,68	37,00	11,85
Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	283,68	28,36	9,08
TOTALE					312,04	100,00



Note analisi prezzi: spessore complessivo della malta da ripristino KEIM RESTAURO®-TOP: 20 mm. Rimane escluso dall'analisi prezzi il trattamento finale con pittura a strato sottile KEIM RESTAURO®LASUR, che viene conteggiato separatamente.

caratteristiche tecniche principali

Per la ricostruzione di pietra naturale tipo arenaria, tufo e similari

Applicata direttamente sulla zona danneggiata ruvida e pre-bagnata, con malta sostitutiva per uno spessore massimo di 30 mm

Conducibilità termica $\lambda_{10,dry, mat}$ per P=50%: 0,82 W/(mK)

Resistenza alla trazione adesiva: $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$ (DIN EN 1015-12)

Resistenza alla compressione (a 28 gg): ca. 10 N/mm^2 - DIN EN 1015-11



Malta sostitutiva della pietra naturale KEIM RESTAURO®-TOP, a base minerale con leganti idraulici, con spessori fino a max. 30 mm.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
312,04	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		60,37	15,09	2,41	1,20	11,85	9,08

CL-10

Tinteggiatura a calce antibatterica e traspirante, per superfici interne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	CL-10 Pittura a Calce (2 mani)	lt/m²	0,360	5,15	1,85	
	Totale Materiale				1,85	12,70

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,006	31,40	0,18	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,009	31,40	0,28	
4	Applicazione di prima mano a pennello con passate incrociate	h	0,110	35,45	3,89	
5	Stesura di seconda mano a pennello o a spruzzo	h	0,110	35,45	3,89	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,030	31,40	0,94	
7	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	m²	1,000	0,24	0,24	
8	Costi di discarica	m²	1,000	0,15	0,15	
	Totale Manodopera				9,57	65,75

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,85	0,07	0,48

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,85	0,03	0,20

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	11,52	1,72	11,81

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	13,24	1,32	9,06

TOTALE				14,56	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Assenza di pellicola
- Altamente traspirante
- Insensibile agli attacchi primari di batteri e funghi
- Ostacola la formazione di muffe all'interno degli stabili
- Salubre ed ecologico, consigliabile anche nell'edilizia rurale



Tinteggiatura a calce HERES CL-10, traspirante, ecologica, adatta per superfici interne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
14,56	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		12,70	65,75	0,48	0,20	11,81	9,06

CL-20

Tinteggiatura a calce antibatterica e traspirante, per superfici esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	CL-20 Pittura a Calce (2 mani)	lt/m²	0,360	5,63	2,02	
	Totale Materiale				2,02	13,50

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,006	31,40	0,18	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,013	31,40	0,40	
4	Applicazione di prima mano a pennello con passate incrociate	h	0,110	35,45	3,89	
5	Stesura di seconda mano a pennello o a spruzzo	h	0,110	35,45	3,89	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,030	31,40	0,94	
7	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	m²	1,000	0,24	0,24	
8	Costi di discarica	m²	1,000	0,15	0,15	
	Totale Manodopera				9,69	64,79

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	2,03	0,08	0,53

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	2,03	0,04	0,26

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	11,83	1,77	11,83

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	13,60	1,36	9,09

TOTALE				14,96	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Assenza di pellicola
- Altamente traspirante
- Insensibile agli attacchi primari di batteri e funghi
- Ostacola la formazione di muffe
- Salubre e ecologico



Tinteggiatura a calce HERES CL-20, traspirante, ecologica, adatta per superfici esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
14,96	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		13,50	64,79	0,53	0,26	11,83	9,09

CL-40

Tinteggiatura a calce antibatterica e traspirante, per superfici interne ed esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	CL-40 Pittura a Calce (2 mani)	lt/m²	0,330	22,58	7,45	
	Totale Materiale				7,45	32,34

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,006	31,40	0,18	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,009	31,40	0,28	
4	Applicazione di prima mano a pennello con passate incrociate	h	0,120	35,45	4,25	
5	Stesura di seconda mano a pennello o a spruzzo	h	0,120	35,45	4,25	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,030	31,40	0,94	
7	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	m²	1,000	0,24	0,24	
8	Costi di discarica	m²	1,000	0,15	0,15	
	Totale Manodopera				10,29	44,82

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	7,45	0,29	1,26

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	7,45	0,14	0,60

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	18,17	2,72	11,84

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	20,89	2,08	9,05

TOTALE				22,97	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Pittura di Calce con proprietà termoisolanti ed anticondensa per interno ed esterno
- Azione anti-fungina e protegge dalla comparsa delle muffe
- Alta resistenza al lavaggio
- Miglioramento resistenza termica della parete + 35,7 % RT: 0.64 (m² K/W)
- Sfasamento termico 1 ora (60 min)



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



pr. un.	u.m.	% incidenza					
22,97	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		32,34	44,82	1,26	0,60	11,84	9,05

TINTEGGIO A CALCE - 55



Tinteggiatura a calce antibatterica e traspirante, per superfici interne ed esterne.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	TINTEGGIO A CALCE - 55	kg/m²	0,250	3,90	0,98	
	Totale Materiale				0,98	5,74

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,006	31,40	0,19	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,009	31,40	0,28	
4	Applicazione di prima mano a pennello con passate incrociate	h	0,122	35,45	4,32	
5	Stesura di seconda mano a pennello o a spruzzo	h	0,120	35,45	4,25	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,030	31,40	0,94	
7	Ponteggi esterni/interni fino a 3,50 mt	h	1,000	1,90	1,90	
8	Campioni richiesti dalla Direzione Lavori	h	1,000	0,12	0,12	
9	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	h	1,000	0,24	0,24	
10	Costi di discarica	h	1,000	0,15	0,15	
	Totale Manodopera				12,40	72,97

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	0,975	0,04	0,23

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	0,975	0,02	0,11

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	13,44	2,02	11,86

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	15,45	1,55	9,09

TOTALE				17,00	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Storica pittura naturale al grassello di calce antibatterica

Naturale e igroscopico, non modifica la traspirabilità della muratura

Evita la formazione di muffe e batteri

Compatibile con i materiali originari

Adatto per applicazioni interne ed esterne



Tinteggiatura a calce CALCHERA SAN GIORGIO mod. TINTEGGIO A CALCE cod. art. 55, antibatterica e traspirante, adatta per superfici interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
17,00	m²	materiali 5,74	manodopera 72,97	trasporto 0,23	noli 0,11	spese gen. 11,86	utile d'imp. 9,09

RESTAURO®-LASUR

Pittura per velature esterne su pietre naturali.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM RESTAURO®-LASUR (tinta bianca/chiaro) - consumo 0,15 l/m² per due mani	l/m²	0,150	23,09	3,46	
	Totale Materiale				3,46	33,92

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura KEIM RESTAURO®-LASUR	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
6	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
7	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
8	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				4,42	43,36

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	3,46	0,13	1,27

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	3,46	0,06	0,58

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	8,07	1,21	11,86

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	9,28	0,92	9,01

TOTALE				10,20	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca/chiaro; per la tinta media (PG2) l'importo risulta pari a € 10,46/m², mentre per la tinta scura (PG3) coincide con € 11,20/m².

caratteristiche tecniche principali

- A base di una miscela particolare di sol di silicato e pigmenti minerali resistenti ai raggi UV (DIN 18363 2.4.1)
- Idrorepellente e stabile agli agenti atmosferici, microporosa e antistatica
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Applicata con due mani di velatura a pennello su superfici esterne in pietra naturale per uniformare eventuali stuccature con la colorazione originale della pietra stessa
- Classificazione in base a VOB: pittura ai silicati a dispersione secondo DIN 18363 comma 2.4.1



Tinteggiatura a strato sottile KEIM RESTAURO®-LASUR, a base di sol di silicato per velature su pietre naturali.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
10,20	m²	materiali 33,92	manodopera 43,36	trasporto 1,27	noli 0,58	spese gen. 11,86	utile d'imp. 9,01



SISTEMI ANTI-MUFFA

Bio - intonaco di calce idraulica naturale

Detergente igienizzante

Detergente per asportazione muffe

Estrattore di sali

Fondo per fissaggio spore

Intonaco di calce idraulica naturale

Intonaco di risanamento

Pannello antimuffa per interni

Pittura ai silicati

Sistema deumidificante

RUDUS RISANA - 12RS
Bio-intonaco minerale risanante.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	RUDUS RISANA - 12RS (sp. 15 mm)	kg/m²/cm	16,500	0,72	11,88	
	Totale Materiale				11,88	33,80

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,006	31,400	0,19	
3	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,009	31,400	0,28	
4	Applicazione strato d'intonaco dello spessore max. di 15 mm inclusa riquadratura aperture	h	0,320	35,450	11,34	
5	Protezione da rapida essiccazione al sole e/o al vento con eventuale bagnatura finale	h	31,400	0,013	0,41	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	31,400	0,009	0,28	
7	Esecuzione di campionatura per D.LL.	h	1,000	0,190	0,19	
8	Ponteggi interni/esterni fino a h. 3,50 m	h	1,000	1,900	1,90	
9	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	h	0,350	1,000	0,35	
10	Costi di discarica	h	0,250	1,000	0,25	
	Totale Manodopera				15,20	43,23

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	11,88	0,48	1,35

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	11,88	0,24	0,68

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	27,79	4,17	11,86

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	31,96	3,20	9,09

TOTALE				35,15	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Intonaco minerale risanante antimuffa e anticondensa, naturale regolatore dell’umidità interna

Altamente traspirante evita la condensazione

Completamente minerale ed ecologico

Mantiene i muri asciutti corregge i ponti termici

Regolazione delle condizioni termo-igrometriche degli ambienti interni



Bio-intonaco minerale risanante CALCHERA SAN GIORGIO mod. RUDUS RISANA cod. 12RS, antimuffa e anticondensa, di calce idraulica naturale, per ambienti interni ed esterni.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
35,15	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		33,80	43,23	1,35	0,68	11,86	9,09

MYCAL®-XO

Detergente igienizzante per interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Detergente igienizzante trasparente KEIM MYCAL®-XO	m²	1,000	1,89	1,89	
	Totale Materiale				1,89	34,80

Manodopera						
2	Applicazione in unica mano di KEIM MYCAL®-XO	h	0,055	27,37	1,50	
3	Fornitura della campionatura tramite prova preventiva come richiesto dalla D.LL.	h	0,009	27,37	0,24	
4	Pulizia finale	m²	1,000	0,14	0,14	
5	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,25	0,25	
6	Diritti di discarica	m²	1,000	0,18	0,18	
	Totale Manodopera				2,31	42,57

Trasporti						
7	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,89	0,07	1,28

Noli						
8	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,89	0,03	0,55

Spese generali						
9	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	4,30	0,64	11,78

Utile d'impresa						
10	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	4,94	0,49	9,02

TOTALE				5,43	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- In soluzione acquosa con effetto igienizzante
- Pronto all'uso, incolore
- Altamente traspirante, esente da cloro e solventi
- Con componente attivo di perossido di idrogeno (reagisce durante l'applicazione per formare ossigeno e acqua)
- Applicato con unica mano a pennello su substrato precedentemente pulito



Detergente igienizzante trasparente KEIM MYCAL®-XO, per il trattamento e la pulizia di superfici murali interne microbicamente contaminate con infestazioni di muffa.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
5,43	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		34,80	42,57	1,28	0,55	11,78	9,02

ALGICID-PLUS

Detergente igienizzante per l'asportazione di muffe, alghe e/o licheni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	ALGICID-PLUS	m²	1,000	1,15	1,15	
	Totale Materiale				1,15	25,90

Manodopera						
2	Applicazione del detergente ALGICID-PLUS	h	0,055	27,37	1,50	
3	Fornitura della campionatura tramite prova preventiva come richiesto dalla D.LL.	h	0,009	27,37	0,24	
4	Pulizia finale	m²	1,000	0,14	0,14	
5	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,25	0,25	
6	Diritti di discarica	m²	1,000	0,18	0,18	
	Totale Manodopera				2,31	52,04

Trasporti						
7	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,15	0,04	0,90

Noli						
8	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,15	0,02	0,45

Spese generali						
9	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	3,52	0,52	11,71

Utile d'impresa						
10	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	4,04	0,40	9,00

TOTALE				4,44	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- In soluzione acquosa
- Effetto igienizzante, alghicida e fungicida
- Densità: 1,0-1,1 g/cm³
- Liquido incolore
- PH: 6

Detergente igienizzante KEIM ALGICID-PLUS, in soluzione acquosa, adatto come pretrattamento protettivo contro l'infestazione di muffe, alghe e/o licheni.

pr. un.	u.m.	% incidenza					
4,44	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		25,90	52,04	0,90	0,45	11,71	9,00

RC-DESAL

Estrattore di sali per supporti in laterizio o cemento.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	RC-DESAL (sp. 8 mm)	kg/m²	3,200	4,12	13,18	
	Totale Materiale				13,18	44,25

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,006	31,40	0,18	
3	Applicazione strato d'intonaco dello spessore di 10 mm	h	0,200	35,45	7,09	
4	Protezione da rapida essiccazione al sole e/o al vento con eventuale bagnatura finale	h	0,013	31,40	0,40	
5	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,015	31,40	0,47	
6	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	m²	1,000	0,95	0,95	
7	Costi di discarica	m²	1,000	0,50	0,50	
	Totale Manodopera				9,59	32,23

Trasporti						
8	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	13,18	0,52	1,74

Noli						
9	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	13,18	0,26	0,87

Spese generali						
10	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	23,55	3,53	11,85

Utile d'impresa						
11	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	27,08	2,70	9,06

TOTALE				29,78	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Viene utilizzato inerte naturale e inorganico

Peso specifico ca. 350 kg/m³

Si utilizza per risanare opere murarie dalla presenza di sali nocivi

Miscela è priva di sostanze chimiche

PH > 8,5



Estrattore di sali HERES RC-DESAL per supporti in laterizio o cemento, a base di acqua distillata, fibre di cellulosa purissima e cocciopesto.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
29,78	m²	materiali 44,25	manodopera 32,23	trasporto 1,74	noli 0,87	spese gen. 11,85	utile d'imp. 9,06

MYCAL®-FIX

Fondo consolidante per interni per il fissaggio di spore.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM MYCAL®-FIX (consumo ca. 0,15 l/m² come rivestimento base)	m²	0,150	11,62	1,74	
	Totale Materiale				1,74	14,69

Manodopera						
2	Applicazione di una mano di KEIM MYCAL®-FIX a pennello, fino a completa saturazione del supporto	h	0,059	30,10	1,77	
3	Asportazione con attenta aspirazione delle spore ancora umide	h	0,122	30,10	3,67	
4	Fornitura della campionatura tramite prova preventiva come richiesto dalla D.LL.	h	0,009	27,37	0,24	
5	Lavaggio accurato della zona interessata mediante l'ausilio di acqua calda	h	27,370	0,01	0,38	
6	Pulizia finale	m²	1,000	0,30	0,30	
7	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,40	0,40	
8	Diritti di discarica	m²	1,000	0,78	0,78	
	Totale Manodopera				7,54	63,71

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,74	0,06	0,50

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,74	0,03	0,25

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	9,37	1,40	11,82

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	10,77	1,07	9,03

TOTALE					11,84	100,00
--------	--	--	--	--	-------	--------



caratteristiche tecniche principali

Per il fissaggio di spore su superfici interne aggredite da muffe e funghi

Traspirante e microporoso

Applicato in unica mano a pennello o a rullo, fino a completa saturazione del supporto interessato

Inclusa l'asportazione con attenta aspirazione delle spore ancora umide

Certificato Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold



Fondo speciale consolidante per interni KEIM MYCAL®-FIX, traspirante a base di silicato, per il fissaggio di spore o per la regolarizzazione degli assorbimenti del supporto.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
11,84	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		14,69	63,71	0,50	0,25	11,82	9,03

H-35 MP MACROPOROSO						
Intonaco di fondo anti-umidità a base di calce idraulica naturale, cocchiopesto ed inerti marmorei e silicei.						



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	H-35 MP MACRO POROSO (sp. 20 mm)	kg/m²	28,000	0,75	21,00	
	Totale Materiale				21,00	42,92

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,006	31,40	0,18	
3	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,009	31,40	0,28	
4	Applicazione strato d'intonaco dello spessore di 20 mm inclusa riquadratura aperture	h	0,400	35,45	14,18	
5	Protezione da rapida essiccazione al sole e/o al vento con eventuale bagnatura finale	h	0,013	31,40	0,40	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,009	31,40	0,28	
7	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	m²	1,000	0,65	0,65	
8	Costi di discarica	m²	1,000	0,45	0,45	
	Totale Manodopera				16,42	33,60

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	21,00	0,84	1,71

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	21,00	0,42	0,85

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	38,68	5,80	11,85

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	44,48	4,44	9,07

TOTALE				48,92	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: l'intonaco deumidificante può essere utilizzato sia individualmente che come parte di un ciclo risanante.

caratteristiche tecniche principali

Intonaco di fondo da utilizzare nel risanamento di supporti soggetti a degrado per umidità da risalita

Resistenza al vapore $\mu < 9$

Reazione al fuoco Euroclasse A1

Applicato con macchine per intonaci tradizionali o premiscelati



Intonaco di fondo per risanamento della muratura umida HERES H-35 MP MACROPOROSO, a base di calce idraulica naturale, cocchiopesto ed inerti marmorei e silicei - spessore medio 20 mm.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
48,92	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		42,92	33,60	1,71	0,85	11,85	9,07

RC-04 TERRA ANTIQUA RISANANTE	
Intonaco di fondo risanante e deumidificante a base di calce idrata e cocchiopesto.	



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	RC-04 TERRA ANTIQUA RISANANTE (sp. 20 mm)	kg/m²	19,500	1,22	23,79	
	Totale Materiale				23,79	45,42

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,006	31,40	0,18	
3	Bagnatura preventiva del supporto da trattare	h	0,009	31,40	0,28	
4	Applicazione strato d'intonaco dello spessore max. di 15 mm inclusa riquadratura aperture	h	0,350	35,45	12,40	
5	Protezione da rapida essicazione al sole e/o al vento con eventuale bagnatura finale	h	0,013	31,40	0,40	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,009	31,40	0,28	
7	Esecuzione di campionatura per D.LL.	h	0,030	38,44	1,15	
8	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	m²	1,000	0,90	0,90	
9	Costi di discarica	m²	1,000	0,60	0,60	
	Totale Manodopera				16,19	30,95

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	23,79	0,95	1,81

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	23,79	0,47	0,89

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	41,40	6,21	11,85

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	47,61	4,76	9,08

TOTALE				52,37	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: l'intonaco deumidificante può essere utilizzato sia individualmente che come parte di un ciclo risanante.

caratteristiche tecniche principali

- Resistenza al vapore $\mu \leq 8$
- Intonaco specifico per la deumidificazione muraria
- Ottimo regolatore igrometrico
- Ottimo evacuazione dell'umidità in eccesso
- Può essere applicato a mano o a macchina



Intonaco di fondo deumidificante HERES RC-04 TERRA ANTIQUA RISANANTE, a base di calce idrata, calce NHL 3,5 e cocchiopesto altamente selezionato.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
52,37	m²	materiali 45,42	manodopera 30,95	trasporto 1,81	noli 0,89	spese gen. 11,85	utile d'imp. 9,08

POROSAN®-TSP

Intonaco di risanamento a base di trass, calce e cemento.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	POROSAN®-TSP - consumo ca. 1,0 kg/m²/mm (spessore complessivo 20 mm)	kg/m²	20,000	1,56	31,20	
2	KEIM POROSAN®-TSP per il rinzafo aperto al fine di lasciare la muratura chiaramente visibile (copertura a ca. 50-70%)	kg/m²	5,000	1,56	7,80	
3	KEIM POROSAN®-NP per il riempimento (con successivo livellamento) di cavità, buchi e altre irregolarità superficiali	kg/m²	10,000	1,39	13,90	
	Totale Materiale				52,90	39,28
Manodopera						
4	Rimozione di intonaco esistente degradato da sali fino ad almeno 80 cm oltre la zona deteriorata arrivando fino alla muratura portante	h	0,326	27,37	8,92	
5	Allontanamento immediato del materiale demolito contaminato da sali idrosolubili	h	0,089	27,37	2,43	
6	Raschiamento accurato della malta poco aderente dai giunti fino a una profondità minima di 2 cm	h	0,122	27,37	3,33	
7	Pulizia accurata del supporto a secco con scopa metallica	h	0,024	27,37	0,65	
8	Asportazione di polvere con aria compressa + bagnatura preventiva dei supporti murari a forte assorbimento	h	0,043	27,37	1,17	
9	Riempimento con successivo livellamento di cavità, buchi e altre irregolarità superficiali con KEIM POROSAN®-NP	h	0,285	30,10	8,57	
10	Applicazione di rinzafo aperto con KEIM POROSAN®-TSP al fine di lasciare la muratura chiaramente visibile (copertura a ca. 50-70%)	h	0,173	30,10	5,20	
11	Stesura di 2 strati di intonaco KEIM POROSAN-TSP per uno spessore complessivo richiesto pari a 20 mm	h	0,378	32,18	12,16	
12	Spazzolatura di efflorescenze saline prima dell'applicazione del secondo strato	h	0,019	27,37	0,52	
13	Campioni richiesti dalla direzione lavori prima della fase esecutiva	h	0,103	32,18	3,31	
14	Pulizia dell'area oggetto dell'intervento con l'asportazione di detriti e materiale di risulta	m²	1,000	0,96	0,96	
15	Trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche	m²	1,000	1,25	1,25	
16	Corrispettivi per diritti di discarica	m²	1,000	1,93	1,93	
	Totale Manodopera				50,40	37,46
Trasporti						
17	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	52,90	2,11	1,56
Noli						
18	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	52,90	1,05	0,77
Spese generali						
19	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	106,46	15,96	11,85
Utile d'impresa						
20	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	122,42	12,24	9,08
TOTALE					134,66	100,00



Note analisi prezzi: spessore complessivo dell'intonaco POROSAN®-TSP: 20 mm. Sono esclusi dall'analisi prezzi la finitura finale con eventuale mano di fissativo.

caratteristiche tecniche principali

Traspirante e idrorepellente, con notevole resistenza al sale e al gelo

Resistenza alla trazione adesiva: ≥ 0,08 N/mm² (DIN EN 1015-12)

Conducibilità termica λ10,dry, mat per P=50%: 0,82 W/(mK)

Categoria di resistenza alla pressione: CS II (1,5-5,0 N/mm²) - DIN EN 1015-11

Classe di assorbimento acqueo: W 2 (DIN EN 1015-18)



Intonaco di risanamento KEIM POROSAN®-TSP specifico contro le efflorescenze saline, a base di trass, calce, sabbia resistente al gelo, cemento e additivi regolatori (spessore fino a 20 mm).



pr. un.	u.m.	% incidenza					
134,66	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		39,28	37,46	1,56	0,77	11,85	9,08

MYCAL®-PANNELLO LAVA
Pannello climatico anti-muffa per interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Pannelli KEIM MYCAL®-PANNELLO LAVA (spessore 30 mm)	m²	1,000	60,07	60,07	
2	Tasselli a vite (consumo 5 pz/m²)	pz	5,000	1,03	5,15	
3	Collante KEIM EVENTUS RAS-PLUS (consumo 6 kg/m²)	kg	6,000	1,59	9,54	
4	Nastro sigillante per giunti	m²	1,000	0,85	0,85	
	Totale Materiale				75,61	63,01

Manodopera						
5	Pulizia superficie da coibentare	h	0,009	27,37	0,24	
6	Posa pannelli KEIM MYCAL®-PANNELLO LAVA con collante KEIM EVENTUS RAS-PLUS	h	0,280	32,18	9,01	
7	Posa tasselli a vite	h	0,125	30,10	3,76	
8	Formazione e consegna di campionatura come richiesto dalla D.LL.	h	0,015	32,18	0,48	
9	Pulizia area intervento	h	0,017	27,37	0,46	
10	Trasporto materiale di risulta alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,32	0,32	
11	Oneri di discarica	m²	1,000	0,45	0,45	
	Totale Manodopera				14,72	12,30

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	75,61	3,02	2,51

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	75,61	1,51	1,25

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	94,86	14,22	11,85

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	109,08	10,90	9,08

TOTALE				119,98	100,00	
--------	--	--	--	--------	--------	--



Note analisi prezzi: nell'analisi prezzi si è considerato l'utilizzo del pannello termoisolante KEIM MYCAL®-PANNELLO LAVA dello spessore pari a 30 mm con l'inserimento di appositi tasselli di rinforzo e nastro sigillante per giunti.

caratteristiche tecniche principali

Composizione: perlite espansa, diossido di silicio, amido di patate nativo, pigmenti colorati

Utile per la prevenzione della condensazione superficiale e contro la formazione di muffe

Potente combinazione di proprietà della regolazione dell'umidità e dell'isolamento termico

Coefficiente di assorbimento dell'acqua (w): ca. 118,8 kg/(m²√h)

Conducibilità termica: 0,055 W/mK (sp. 25 mm), 0,050 W/mK (sp. 30 mm), 0,045 W/mK (sp. 50, 60, 80 mm)



Pannello climatico per interni KEIM MYCAL®-PANNELLO LAVA, in perlite naturale, adatto per la prevenzione della condensazione superficiale e contro la formazione di muffe.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
119,98	m²	materiali 63,01	manodopera 12,30	trasporto 2,51	noli 1,25	spese gen. 11,85	utile d'imp. 9,08

MYCAL®-TOP

Pittura ai silicati per interni, contro la formazione di muffe.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	MYCAL®-TOP (tinta bianca/chiaro)	m²	1,000	3,99	3,99	
	Totale Materiale				3,99	31,89
Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura MYCAL®-TOP	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Levigatura con apposita carta vetrata e se necessario di ulteriore lisciatura	h	0,018	30,10	0,54	
6	Ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,5 m (utilizzo di trabattelli con ruote)	h	0,018	27,37	0,49	
7	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
8	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,008	30,10	0,24	
9	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
10	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
11	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				5,69	45,51
Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	3,99	0,15	1,19
Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	3,99	0,07	0,55
Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	9,90	1,48	11,83
Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	11,38	1,13	9,03
TOTALE					12,51	100,00



caratteristiche tecniche principali

- Con effetto catalitico e antimicrobico naturale
- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Resistenza all'abrasione a umido (EN ISO 11998): R-classe 1
- Rapporto di copertura (contrasto): H10-Classe 1 (ISO 6504-3)

Tinteggiatura ai silicati per interni KEIM MYCAL®-TOP, altamente traspirante e specifica contro la formazione di muffe, grazie all'elevata alcalinità e ai pigmenti fotocataliticamente attivi, rispondente ai requisiti CAM.

pr. un.	u.m.	% incidenza					
12,51	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		31,89	45,51	1,19	0,55	11,83	9,03

SISTEMA DEUMIDIFICANTE - 19R/19D

Sistema deumidificante per interni ed esterni con malta da rinzafo antisale e intonaco di calce e pozzolana naturale.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Fortis Rinzafo Antisale	kg/m²/cm	15,000	0,94	14,10	
2	Fortis Intonaco Deumidificante	kg/m²/cm	27,000	0,65	17,55	
	Totale Materiale				31,65	33,08

Manodopera						
3	Rimozione del vecchio intonaco fino al vivo della muratura	h	0,160	31,40	5,02	
4	Pulizia giunti di allettamento fino ad una prof. di 10 mm	h	0,100	31,40	3,14	
5	Lavaggio delle superfici con acqua pulita	h	0,080	31,40	2,51	
6	Asportazione meccanica a secco delle efflorescenze saline	h	0,100	31,40	3,14	
7	Applicaz. FORTIS RINZAFFO ANTISALE - sp. 10 mm	h	0,200	35,45	7,09	
8	Stesura FORTIS INTONACO DEUMIDIFICANTE - sp. 20 mm	h	0,400	38,44	15,38	
9	Protezione di tutti gli elementi nell'area dell'intervento	h	0,010	31,40	0,31	
10	Campionature per Direzione Lavori	h	0,020	38,44	0,77	
11	Ponteggi interni/esterni fino a h. 3,50 m	h	0,100	31,40	3,14	
12	Pulizia finale + trasporti detriti e costi discarica	h	0,050	31,40	1,57	
	Totale Manodopera				42,07	43,98

Trasporti						
13	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	31,65	1,27	1,32

Noli						
14	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	31,65	0,63	0,66

Spese generali						
15	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	75,62	11,34	11,86

Utile d'impresa						
16	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	86,97	8,70	9,09

TOTALE				95,66	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Sistema deumidificante microporoso per il risanamento di murature umide
- Non modifica la traspirabilità della muratura evitando quindi fenomeni di condensazione
- Alta resistenza alle aggressioni alcaline
- Non contiene sali idrosolubili, calce libera, né alcuna forma di clinker
- Perfettamente compatibile con le strutture storiche d'ogni tempo



Sistema deumidificante per interni ed esterni CALCHERA SAN GIORGIO mod. SISTEMA DEUMIDIFICANTE cod. art. 19R/19D, composto da malta da rinzafo antisale e intonaco di calce e pozzolana naturale, per il risanamento di murature in ambienti umidi.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
95,66	m²	materiali 33,08	manodopera 43,98	trasporto 1,32	noli 0,66	spese gen. 11,86	utile d'imp. 9,09

A photograph of a road construction site. In the foreground, there is a wide, light-colored gravel base. A black geotextile barrier is visible along the edges of the gravel. In the background, there are dense green trees and a clear blue sky. The text "STABILIZZAZIONE E FILTRAZIONE DEL SUOLO" is overlaid on the image.

STABILIZZAZIONE E FILTRAZIONE DEL SUOLO

Barriera antiradice permeabile all'acqua

Geotessile in TNT per la protezione del suolo

Telo in TNT contro le erbe infestanti

Telo in TNT contro le radici invasive

PLANTEX® ROOTPROTECTOR

Barriera antiradice permeabile all’acqua.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Materiale	m²	1,000	6,08	6,08	
2	Strisce adesive Plantex Tape	m	1,000	0,09	0,09	
	Totale Materiale				6,17	53,79

Manodopera						
3	Livellamento e preparazione del terreno in modo da facilitare la corretta posa del manto	h	0,004	31,40	0,13	
4	Stesura del telo con sovrapposizione delle estremità per almeno 7 cm	h	0,040	31,40	1,26	
5	Incollaggio striscia adesiva Plantex Tape (larghezza 5 cm)	h	0,007	31,40	0,22	
6	Piegatura ad S dei bordi dopo l'incollaggio	h	0,004	31,40	0,13	
7	Applicazione di altre due strisce adesive per permettere la chiusura definitiva della piega	h	0,012	31,40	0,38	
8	Pulizia dell'area d'intervento con l'asportazione di eventuali detriti	h	0,002	31,40	0,06	
9	Trasporti delle macerie al piano di carico e alle pubbliche discariche	corpo	1,000	0,20	0,20	
10	Corrispettivi per diritti di discarica	corpo	1,000	0,16	0,16	
	Totale Manodopera				2,53	22,03

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	6,17	0,25	2,15

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	6,17	0,12	1,08

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	9,07	1,36	11,86

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	10,43	1,04	9,09

TOTALE				11,47	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Barriera permeabile per il controllo delle radici
- Facile da installare in scavi e fossati
- Leggero con eccezionale protezione contro la perforazione da parte delle radici
- Facile da tagliare senza sfilacciature o bordi irregolari
- Protegge i manufatti interrati



Barriera antiradice permeabile all’acqua DUPONT mod. PLANTEX® ROOTPROTECTOR con fibre termosaldate 100% polipropilene.

Plantex

pr. un.	u.m.	% incidenza					
11,47	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d’imp.
		53,79	22,03	2,15	1,08	11,86	9,09

PLANTEX® COCOMAT

Geotessile per la protezione dalle erbe infestanti e dall’erosione del suolo.

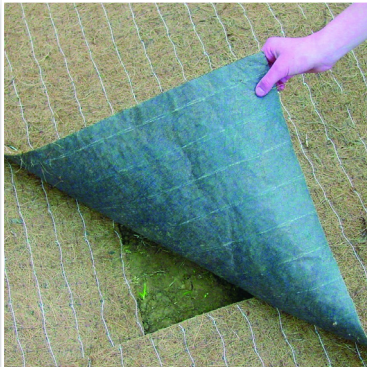


prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	Materiale	m²	1,000	7,64	7,64	
2	Chiodi di fissaggio ad U	m²	1,000	0,15	0,15	
	Totale Materiale				7,79	60,33
Manodopera						
3	Livellamento e preparazione del terreno in modo da facilitare la corretta posa del manto	h	0,004	31,40	0,13	
4	Eventuale rimozione erbacce esistenti	h	0,007	31,40	0,22	
5	Stesura del telo assicurandosi di sovrapporre le estremità di 10 cm	h	0,030	31,40	0,94	
6	Fissaggio teli con chiodi di fissaggio ad U	h	0,003	31,40	0,09	
7	Esecuzione di taglio a X per l'inserimento di nuove piante	h	0,004	31,40	0,13	
8	Pulizia dell'area d'intervento con l'asportazione di eventuali detriti	h	0,002	31,40	0,06	
9	Trasporti delle macerie al piano di carico e alle pubbliche discariche	corpo	0,220	1,00	0,22	
10	Corrispettivi per diritti di discarica	corpo	0,160	1,00	0,16	
	Totale Manodopera				1,95	15,10
Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	7,79	0,31	2,41
Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	7,79	0,16	1,21
Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	10,21	1,53	11,86
Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	11,74	1,17	9,09
TOTALE					12,91	100,00



caratteristiche tecniche principali

- Prodotto dall’aspetto naturale
- Riciclabile
- Chimicamente inerte
- Protezione immediata contro l’erosione causata da vento e acqua
- Controllo infestanti



Geotessile in tessuto non tessuto permeabile DUPONT mod. PLANTEX® COCOMAT con strato esterno in fibre di cocco, per la protezione dalle erbe infestanti e dall’erosione del suolo su pendii ripidi.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
12,91	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		60,33	15,10	2,41	1,21	11,86	9,09

PLANTEX® GEOPROMA®

Geotessile per la stabilizzazione, separazione e filtrazione del suolo.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Materiale	m²	1,000	1,54	1,54	
	Totale Materiale				1,54	38,98

Manodopera						
2	Livellamento e preparazione del terreno in modo da facilitare la corretta posa del manto	h	0,004	31,40	0,13	
3	Stesura del telo geotessile sovrapponendo le estremità per almeno 10 cm	h	0,030	31,40	0,94	
4	Pulizia dell'area d'intervento con asportazione di detriti	h	0,002	31,40	0,06	
5	Trasporti delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche	corpo	1,000	0,20	0,20	
6	Corrispettivi per diritti di discarica	corpo	1,000	0,16	0,16	
	Totale Manodopera				1,49	37,73

Trasporti						
7	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,54	0,06	1,56

Noli						
8	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,54	0,03	0,78

Spese generali						
9	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	3,12	0,47	11,86

Utile d'impresa						
10	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	3,59	0,36	9,09

TOTALE				3,95	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Prodotto robusto per separazione filtrazione
- Filtro efficiente
- Leggero e facile da trasportare e posare
- Facile da tagliare con forbici e taglierini
- Consente di risparmiare aggregati, evita perdita di sostegno del sottosuolo



Geotessile in tessuto non tessuto DUPONT mod. PLANTEX® GEOPROMA® 100% in polipropilene, per la stabilizzazione, separazione e filtrazione del suolo.

Plantex

pr. un.	u.m.	% incidenza					
3,95	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		38,98	37,73	1,56	0,78	11,86	9,09

PLANTEX® GOLD

Telo in tessuto non tessuto per pacciamatura



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Materiale	m²	1,000	1,78	1,78	
2	Perni di ancoraggio Plantex® Anchor Pins o Bio Pins per assicurare le giunzioni (nr. 2/ml)	m²	1,000	0,06	0,06	
	Totale Materiale				1,84	39,74

Manodopera						
3	Livellamento e preparazione del terreno in modo da facilitare la corretta posa del manto	h	0,004	31,40	0,13	
4	Stesura del telo sovrapponendo le estremità per almeno 10 cm	h	0,030	31,40	0,94	
5	Fissaggio teli con perni di ancoraggio (almeno 2 perni per metro lineare)	h	0,003	31,40	0,09	
6	Esecuzione di taglio a X per inserimento piante	h	0,004	31,40	0,13	
7	Pulizia dell'area oggetto dell'intervento con l'asportazione di eventuali detriti	h	0,002	31,40	0,06	
8	Trasporti delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche	corpo	1,000	0,20	0,20	
9	Corrispettivi per diritti di discarica	corpo	1,000	0,16	0,16	
	Totale Manodopera				1,71	36,93

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,84	0,07	1,59

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,84	0,04	0,79

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	3,66	0,55	11,86

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	4,21	0,42	9,09

TOTALE				4,63	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- TNT termolegato 100% PP
- Altamente resistente
- Non richiede uso di prodotti chimici
- Facile da tagliare e installare
- Resiste a gramigna ed equisetolo



Telo in tessuto non tessuto permeabile DUPONT mod. PLANTEX® GOLD per pacciamatura, con fibre termosaldate (100% in polipropilene) contro lo sviluppo delle erbe infestanti.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
4,63	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		39,74	36,93	1,59	0,79	11,86	9,09

PLANTEX® PLATINIUM

Telo in tessuto non tessuto permeabile contro lo sviluppo delle erbe infestanti.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Materiale	m²	1,00	4,60	4,60	
2	Forcelle metalliche 200 x 200 x 4 mm	m²	1,00	0,10	0,10	
3	Plantex Performance Tape	m²	1,00	0,03	0,03	
	Totale Materiale				4,73	49,59

Manodopera						
4	Livellamento e preparazione del terreno in modo da facilitare la corretta posa del manto	h	0,004	31,40	0,13	
5	Stesura telo con sovrapposizione pari a 30 cm	h	0,040	31,40	1,26	
6	Fissaggio meccanico nel terreno con graffe metalliche posizionate sulla parte sovrapposta	h	0,008	31,40	0,25	
7	Ripiegamento della fila superiore per copertura fori graffe	h	0,007	31,40	0,22	
8	Fissaggio aggiuntivo delle giunzioni con nastro biadesivo butilico Plantex Performance Tape	h	0,008	31,40	0,25	
9	Pulizia dell'area d'intervento con l'asportazione di eventuali detriti	h	0,002	31,40	0,06	
10	Trasporti delle macerie al piano di carico e alle pubbliche discariche	h	1,000	0,20	0,20	
11	Corrispettivi per diritti di discarica	h	1,000	0,16	0,16	
	Totale Manodopera				2,53	26,49

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	4,73	0,19	1,98

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	4,73	0,09	0,99

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	7,54	1,13	11,86

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	8,67	0,87	9,09

TOTALE				9,54	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Efficacia dimostrata, ora con tecnologia più avanzata
- Basta una sola applicazione, con poca manutenzione
- Tranquillità per molti anni
- Soluzione priva di sostanze chimiche conforme ai regolamenti UE in materia di riduzione ed eliminazione degli erbicidi
- Sistema efficace in gradi di controllare le infestanti arbustive più invasive



Telo in tessuto non tessuto permeabile DUPONT mod. PLANTEX® PLATINIUM con fibre termosaldate (100% in polipropilene), contro lo sviluppo delle erbe infestanti.

Plantex®

pr. un.	u.m.	% incidenza					
9,54	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		49,59	26,49	1,98	0,99	11,86	9,09

PLANTEX® PLATINIUM SOLAR



Telo in tessuto non tessuto permeabile contro lo sviluppo delle erbe infestanti.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Materiale	m²	1,000	4,85	4,85	
2	Forcelle metalliche 200 x 200 x 4 mm	m²	1,000	0,11	0,11	
3	Plantex Performance Tape	m²	1,000	0,04	0,04	
	Totale Materiale				5,00	50,50

Manodopera						
4	Livellamento e preparazione del terreno in modo da facilitare la corretta posa del manto	h	0,004	31,40	0,13	
5	Stesura telo con sovrapposizione pari a 30 cm	h	0,040	31,40	1,26	
6	Fissaggio meccanico nel terreno con graffe metalliche posizionate sulla parte sovrapposta	h	0,008	31,40	0,25	
7	Ripiegamento della fila superiore per copertura fori graffe	h	0,007	31,40	0,22	
8	Fissaggio aggiuntivo delle giunzioni con nastro biadesivo butilico Plantex Performance Tape	h	0,008	31,40	0,25	
9	Pulizia dell'area d'intervento con l'asportazione di eventuali detriti	h	0,002	31,40	0,06	
10	Trasporti delle macerie al piano di carico e alle pubbliche discariche	corpo	1,000	0,20	0,20	
11	Corrispettivi per diritti di discarica	corpo	1,000	0,16	0,16	
	Totale Manodopera				2,53	25,52

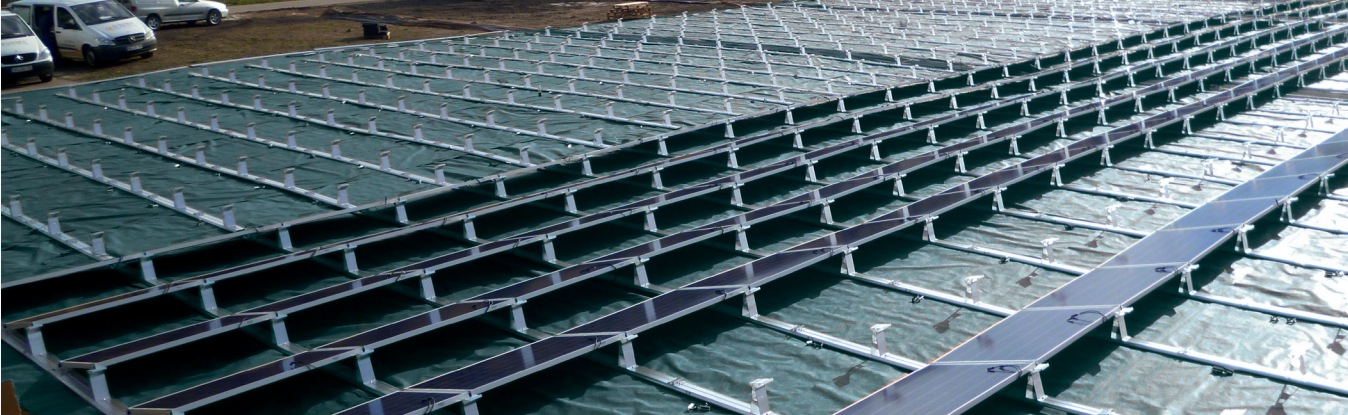
Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	5,00	0,20	2,02

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	5,00	0,10	1,01

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	7,83	1,17	11,86

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	9,00	0,90	9,09

TOTALE				9,90	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Intrinsecamente robusto
- Altamente resistente alle degradazioni causate dai raggi UV, danni da strappo e sfilacciamento
- Non compromette la biodiversità del suolo
- Prestazioni dimostrate
- Affidabilità duratura per almeno 8 anni



Telo in tessuto non tessuto permeabile DUPONT mod. PLANTEX® PLATINIUM SOLAR con fibre termosaldate (100% in polipropilene), adatto per impianti energetici e altre installazioni tecniche, contro lo sviluppo di erbe infestanti.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
9,90	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		50,50	25,52	2,02	1,01	11,86	9,09

PLANTEX® PRO

Telo in tessuto non tessuto permeabile contro lo sviluppo delle erbe infestanti.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Materiale	m²	1,000	1,70	1,70	
2	Perni di ancoraggio Plantex® Anchor Pins o Bio Pins per assicurare le giunzioni (nr. 2/ml)	m²	1,000	0,05	0,05	
	Totale Materiale				1,75	37,61

Manodopera						
3	Livellamento e preparazione del terreno in modo da facilitare la corretta posa del manto	h	0,004	31,40	0,13	
4	Stesura del telo assicurandosi di sovrapporre le estremità per almeno 10 cm	h	0,030	31,40	0,94	
5	Fissaggio teli con perni di ancoraggio (almeno 2 perni per metro lineare)	h	0,003	31,40	0,09	
6	Esecuzione di taglio in corrispondenza di una pianta esistente oppure nella posizione in cui deve essere messa la pianta	h	0,006	31,40	0,19	
7	Pulizia dell'area oggetto dell'intervento con l'asportazione di eventuali detriti	h	0,002	31,40	0,06	
8	Trasporti delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche	corpo	1,000	0,25	0,25	
9	Corrispettivi per diritti di discarica	corpo	1,000	0,16	0,16	
	Totale Manodopera				1,82	39,18

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,75	0,07	1,50

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,75	0,04	0,75

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	3,68	0,55	11,86

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	4,23	0,42	9,09

TOTALE				4,65	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- 100% PP calandrato a caldo con tecnologia unica
- Struttura unica termocalandrata particolarmente resistente alle infestanti
- Permeabili all’aria, all’acqua e ai nutrienti
- Preserva la natura del terreno
- Soluzione prive di sostanze chimiche per combattere efficacemente le infestanti



Telo in tessuto non tessuto permeabile DUPONT mod. PLANTEX® PRO con fibre termosaldate (100% in polipropilene), contro lo sviluppo delle erbe infestanti.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
4,65	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		37,61	39,18	1,50	0,75	11,86	9,09

PLANTEX® ROOTBARRIER

Telo in tessuto non tessuto antiradice.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Materiale	m²	1,000	8,46	8,46	
2	Tre strisce di nastro biadesivo Xavan intorno alle piante	m²	1,000	0,16	0,16	
	Totale Materiale				8,62	57,83

Manodopera						
3	Livellamento e preparazione del terreno in modo da facilitare la corretta posa del manto	h	0,004	31,40	0,13	
4	Stesura telo con sovrapposizione pari a 30 cm	h	0,040	31,40	1,26	
5	Protezione del telo intorno alle piante con triplice strato biadesivo	h	0,018	31,40	0,57	
6	Piegatura dei giunti sovrapposti a forma di Z (intorno alle piante)	h	0,005	31,40	0,16	
7	Fissaggio meccanico perimetrale con fissaggi omologati	h	0,0038	31,40	0,12	
8	Pulizia dell'area d'intervento con l'asportazione di eventuali detriti	h	0,002	31,40	0,06	
9	Trasporti delle macerie al piano di carico e alle pubbliche discariche	corpo	1,000	0,20	0,20	
10	Corrispettivi per diritti di discarica	corpo	1,000	0,16	0,16	
	Totale Manodopera				2,65	17,75

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	8,62	0,34	2,31

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	8,62	0,17	1,16

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	11,78	1,77	11,86

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	13,55	1,36	9,09

TOTALE				14,91	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Controllo massimo delle radici
- Contribuisce a prevenire la propagazione delle radici
- Permette di proteggere tubazioni, cavi elettrici viali pedonali, fondazioni
- Resiste alla putrefazione
- È riciclabile



Telo in tessuto non tessuto DUPONT mod. PLANTEX® ROOTBARRIER con rivestimento liscio impenetrabile, resistente alla crescita di radici invasive nelle terrazze verdi o in strutture sotterranee.

Plantex®

pr. un.	u.m.	% incidenza					
14,91	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		57,83	17,75	2,31	1,16	11,86	9,09



TINTEGGIATURE E PROTETTIVI

Detergente per superfici in cls

Fissativo a base di idrossido di calcio

Fissativo a base di sol di silice

Fissativo per supporti in cls

Fondo a base di sol di silice

Fondo ai silicati

Fondo idrofobizzante

Fondo termo-riflettente

Pittura a base di sol di silice

Pittura a calce

Pittura ai silicati

Pittura termo-riflettente

Protettivo a base silossanica

Rivestimento protettivo per pareti e pavimenti

CONCRETAL®-CLEANER						
Detergente per superfici in calcestruzzo						



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	CONCRETAL®-CLEANER (consumo ca. 0,05 l/m²)	lt/m²	0,050	10,55	0,52	
	Totale Materiale				0,52	11,20

Manodopera						
2	Bagnatura preventiva delle superfici in calcestruzzo prima della stesura del detergente	h	0,009	27,37	0,24	
3	Stesura detergente con pennello	h	0,050	30,10	1,50	
4	Formazione di campionatura richiesta dalla D.LL., mediante prova su superficie esistente	h	0,003	30,10	0,09	
5	Risciacquo finale immediato con acqua corrente	h	0,008	27,37	0,21	
6	Pulizia finale	m²	1,000	0,25	0,25	
7	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,28	0,28	
8	Diritti di discarica	m²	1,000	0,55	0,55	
	Totale Manodopera				3,12	67,26

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	0,52	0,02	0,43

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	0,52	0,01	0,21

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	3,67	0,55	11,85

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	4,22	0,42	9,05

TOTALE				4,64	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- A base di acido esafluorosilicico
- Adatto per la rimozione di residui rilasciati su nuove e vecchie superfici in calcestruzzo
- Adatto su intonaci contaminati da oli e grassi
- Densità: 1,1-1,2 g/cm³
- Materiale: a base acqua

Detergente a base di acido esafluorosilicico KEIM CONCRETAL®-CLEANER, adatto per superfici in calcestruzzo e intonaci contaminati da oli e grassi.

pr. un.	u.m.	% incidenza					
4,64	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		11,20	67,26	0,43	0,21	11,85	9,05

H-AC

Fissativo consolidante traspirante a base di idrossido di calcio, per superfici interne ed esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	H-AC Acqua di Calce (1 mano)	lt/m²	0,200	7,59	1,51	
	Totale Materiale				1,51	17,53

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,005	31,40	0,15	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,008	31,40	0,25	
4	Applicazione di prima mano a pennello con passate incrociate o con impacchi	h	0,110	35,45	3,89	
5	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,015	31,40	0,47	
6	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	m²	1,000	0,30	0,30	
7	Costi di discarica	m²	1,000	0,15	0,15	
	Totale Manodopera				5,21	60,55

Trasporti						
8	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,51	0,06	0,69

Noli						
9	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,51	0,03	0,34

Spese generali						
10	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	6,81	1,02	11,84

Utile d'impresa						
11	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	7,83	0,78	9,05

TOTALE				8,61	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Soluzione satura di grassello di calce

Utilizzare come fissativo in caso di applicazione di intonaci e pitture alla calce su vecchi supporti

Preferibilmente su intonaci e finiture alla calce o in terra cruda

Penetra in profondità e consolida la struttura conservandone aspetto e traspirabilità

Proteggere dal gelo e raggi UV



Fissativo consolidante traspirante HERES H-AC, a base di idrossido di calcio, per superfici interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
8,61	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		17,53	60,55	0,69	0,34	11,84	9,05

FIXATIV

Fissativo a base di sol di silice per esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM FIXATIV (consumo 0,1 l/m²)	l/m²	0,1000	13,43	1,34	
	Totale Materiale				1,34	25,09

Manodopera						
2	Applicazione mano unica di KEIM FIXATIV	h	0,046	30,10	1,38	
3	Rimozione di depositi superficiali + eventuale lavaggio parziale	h	0,023	27,37	0,62	
4	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,008	30,10	0,24	
5	Pulizia finale	m²	1,000	0,14	0,14	
6	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,19	0,19	
7	Diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				2,82	52,84

Trasporti						
8	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,34	0,05	0,93

Noli						
9	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,34	0,02	0,37

Spese generali						
10	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	4,23	0,63	11,79

Utile d'impresa						
11	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	4,86	0,48	8,98

TOTALE				5,34	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Certificato Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Campi applicativi: utilizzato per regolare o ridurre l'assorbenza di substrati minerali altamente assorbenti o per fissare e consolidare substrati minerali sabbiosi
- Resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV
- Altamente traspirante
- Contenuto COV: 0-1 g/l



Fissativo legante consolidante KEIM FIXATIV, a base di purissimo silicato di potassio liquido, estremamente resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
5,34	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		25,09	52,84	0,93	0,37	11,79	8,98

SPEZIAL-FIXATIV

Fissativo a base di sol di silice per esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	KEIM SPEZIAL-FIXATIV - consumo 0,15 l/m²	l/m²	0,150	11,12	1,66	
	Totale Materiale				1,66	26,01
Manodopera						
2	Applicazione di mano unica di fissativo KEIM SPEZIAL-FIXATIV	h	0,059	30,10	1,76	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
6	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
7	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				3,30	51,74
Trasporti						
8	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,66	0,06	0,94
Noli						
9	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,66	0,03	0,47
Spese generali						
10	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	5,05	0,75	11,75
Utile d'impresa						
11	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	5,80	0,58	9,09
TOTALE					6,38	100,00

caratteristiche tecniche principali

Utile come legante e diluente per i sistemi cromatici puri ai silicati

Resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV

Adatto come prevenzione naturale delle muffe grazie all'alcalinità

Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022

Applicato non diluito in unica mano a pennello su substrati minerali



Fissativo diluente per esterni KEIM SPEZIAL-FIXATIV, a base di puro silicato liquido di potassio e piccoli additivi organici, estremamente resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, rispondente ai requisiti CAM.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
6,38	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		26,01	51,74	0,94	0,47	11,75	9,09

CONCRETAL®-FIXATIV

Fissativo per supporti esterni in calcestruzzo.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	CONCRETAL®-FIXATIV (consumo 0,15 l/m²)	l/m²	0,150	11,82	1,77	
	Totale Materiale				1,77	29,89

Manodopera						
2	Applicazione fissativo CONCRETAL®-FIXATIV	h	0,046	30,10	1,38	
3	Rimozione di depositi superficiali + eventuale lavaggio parziale	h	0,023	27,37	0,62	
4	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,008	30,10	0,24	
5	Pulizia finale	m²	1,000	0,14	0,14	
6	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,19	0,19	
7	Diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				2,82	47,66

Trasporti						
8	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,77	0,07	1,18

Noli						
9	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,77	0,03	0,50

Spese generali						
10	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	4,69	0,70	11,82

Utile d'impresa						
11	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	5,39	0,53	8,95

TOTALE				5,92	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022

Resistente ai raggi UV, agli agenti atmosferici, alle piogge acide e ai solventi

Certificazioni ottenute: Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold

Altamente permeabile al vapore acqueo

Contenuto COV: 0-1 g/l



Fissativo consolidante per esterni KEIM CONCRETAL®-FIXATIV per calcestruzzo costituito da una combinazione di silicato liquido di potassio e sol di silice, rispondente ai requisiti CAM.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
5,92	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		29,89	47,66	1,18	0,50	11,82	8,95

INNOPRIM

Fondo a base di sol di silice per interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	INNOPRIM (consumo 0,15 l/m² per mano)	m²	1,000	1,11	1,11	
	Totale Materiale				1,11	22,06
Manodopera						
2	Applicazione mano unica di KEIM INNOPRIM	h	0,046	30,10	1,38	
3	Rimozione di depositi superficiali + eventuale lavaggio parziale	h	0,023	27,37	0,62	
4	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,008	30,10	0,24	
5	Pulizia finale	m²	1,000	0,14	0,14	
6	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,19	0,19	
7	Diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				2,82	56,10
Trasporti						
8	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,11	0,04	0,79
Noli						
9	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,11	0,02	0,39
Spese generali						
10	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	3,99	0,59	11,72
Utile d'impresa						
11	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	4,58	0,45	8,94
TOTALE					5,03	100,00



caratteristiche tecniche principali

- Certificato Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Omogeneizzante e uniformante il supporto
- Senza l'aggiunta di conservanti, plastificanti e solventi
- Tonalità di colore: bianco
- Campi applicativi: supporti minerali e organici, vecchi rivestimenti stabili o supporti misti

Fondo pigmentato bianco per interni KEIM INNOPRIM a base di sol-silicato, traspirante e uniformante, rispondente la norma DIN 18363 sezione 2.4.1.

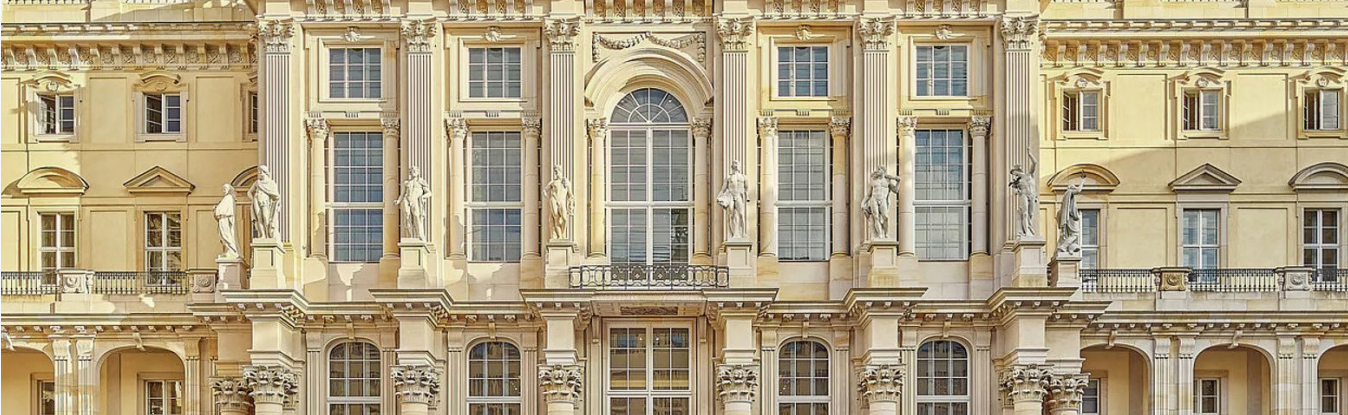
pr. un.	u.m.	% incidenza					
5,03	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		22,06	56,10	0,79	0,39	11,72	8,94

SOLDALIT®-FIXATIV

Fondo a base di sol di silice per esterni.

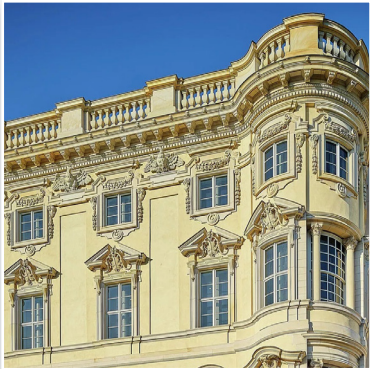


prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	KEIM SOLDALIT®-FIXATIV - consumo 0,15 l/m²	l/m²	0,150	11,74	1,76	
	Totale Materiale				1,76	26,99
Manodopera						
2	Applicazione di mano unica di fissativo KEIM SOLDALIT®-FIXATIV	h	0,059	30,10	1,76	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
6	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
7	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				3,30	50,64
Trasporti						
8	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,76	0,07	1,07
Noli						
9	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,76	0,03	0,46
Spese generali						
10	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	5,16	0,77	11,80
Utile d'impresa						
11	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	5,93	0,59	9,04
TOTALE					6,52	100,00



caratteristiche tecniche principali

- Applicato con mano unica a pennello, a rullo o a spruzzo, su supporti minerali, cementizi ed organici molto assorbenti
- Certificato Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Resistente agli agenti atmosferici e alle radiazioni UV
- Permeabile al vapore acqueo
- Microporoso, privo di solventi e plastificanti



Fondo traspirante per esterni KEIM SOLDALIT®-FIXATIV, a base di sol di silice e e vetro d'acqua, adatto per supporti molto assorbenti.

pr. un.	u.m.	% incidenza					
6,52	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		26,99	50,64	1,07	0,46	11,80	9,04

SOLIPRIM

Fondo a base di sol di silice per interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM SOLIPRIM	m²	1,000	1,41	1,41	
	Totale Materiale				1,41	21,46

Manodopera						
2	Applicazione di mano unica di pittura di fondo KEIM SOLIPRIM	h	0,059	30,10	1,76	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
6	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,008	30,10	0,24	
7	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
8	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
9	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				3,72	56,63

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,41	0,05	0,76

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,41	0,02	0,30

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	5,20	0,78	11,87

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	5,98	0,59	8,98

TOTALE					6,57	100,00
--------	--	--	--	--	------	--------



caratteristiche tecniche principali

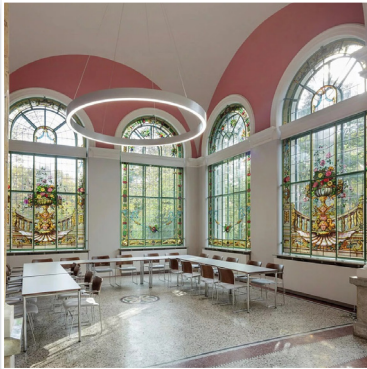
Composto da una miscela di sol di silice e hydrosol

Con potere silicizzante e indissolubile con le superfici

Con elevata capacità coprente

Resistenza al passaggio del vapore Sd: < 0,01 m classe I (DIN EN 7783-2)

Percentuale organica: < 5%



Fondo impregnante per interni all'acqua KEIM SOLIPRIM, a base di una combinazione legante hydrosol e di sol di silice, trasparente ad alta penetrazione.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
6,57	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		21,46	56,63	0,76	0,30	11,87	8,98

STUCASOL®-FONDO

Fondo a base di sol di silice per esterni e interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali

1	Fondo riempitivo KEIM STUCASOL®-FONDO (consumo ca. 0,25 kg/m²)	m²	1,000	2,35	2,35	
	Totale Materiale				2,35	32,77

Manodopera

2	Stesura di mano unica di fondo KEIM STUCASOL®-FONDO a pennello o a rullo	h	0,055	30,10	1,65	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
6	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
7	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				3,19	44,52

Trasporti

8	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	2,35	0,09	1,25
---	--	---	-------	------	------	------

Noli

9	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	2,35	0,04	0,55
---	--	---	-------	------	------	------

Spese generali

10	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	5,67	0,85	11,85
----	--	---	-------	------	------	-------

Utile d'impresa

11	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	6,52	0,65	9,06
----	--	---	-------	------	------	------

TOTALE

7,17

100,00



caratteristiche tecniche principali

Altamente permeabile al vapore acqueo

Traspirante con ottima presa

Strutturante per fondi lisci

Applicata come unica mano a pennello o a rullo su intonaci minerali, cementizi e organici appena posati

Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione (sd): ≤ 0,01 m (DIN EN ISO 7783)



Fondo riempitivo per esterni e interni KEIM STUCASOL®-FONDO, a base di sol di silice, adatto su intonaco di base appena applicato.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
7,17	m²	materiali 32,77	manodopera 44,52	trasporto 1,25	noli 0,55	spese gen. 11,85	utile d'imp. 9,06

GW-PRIMER

Fondo ai silicati per interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM GW-PRIMER (consumo 0,2 l/m²)	m²	1,000	1,55	1,55	
	Totale Materiale				1,55	27,53

Manodopera						
2	Applicazione mano unica di KEIM GW-PRIMER	h	0,046	30,10	1,38	
3	Rimozione di depositi superficiali + eventuale lavaggio parziale	h	0,023	27,37	0,62	
4	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,008	30,10	0,24	
5	Pulizia finale	m²	1,000	0,14	0,14	
6	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,19	0,19	
7	Diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				2,82	50,11

Trasporti						
8	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,55	0,06	1,06

Noli						
9	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,55	0,03	0,53

Spese generali						
10	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	4,46	0,66	11,72

Utile d'impresa						
11	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	5,12	0,51	9,05

TOTALE				5,63	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Idoneo ad uguagliare differenze di assorbimento del sottofondo soprattutto in caso di cartongesso o stuccature gessose
- Applicato ad una mano a pennello o a rullo su supporti interni
- Certificato Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione (sd): < 0,03 m
- Contenuto COV: 0-1 g/l



Fondo isolante per interni KEIM GW-PRIMER, a base di silicati, utilizzato come pittura di fondo bianca uniformante e omogeneizzante i supporti.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
5,63	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		27,53	50,11	1,06	0,53	11,72	9,05

SILAN-PRIMER

Fondo idrofobizzante per esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM SILAN-PRIMER (incolore) - consumo 0,6 l/m² per due mani	l/m²	0,600	28,70	17,22	
	Totale Materiale				17,22	58,09

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura di fondo KEIM SILAN-PRIMER	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Levigatura con apposita carta vetrata e se necessario di ulteriore lisciatura	h	0,018	30,10	0,54	
6	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
7	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,008	30,10	0,24	
8	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
9	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
10	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				5,20	17,57

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	17,22	0,68	2,29

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	17,22	0,34	1,14

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	23,44	3,51	11,84

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	26,95	2,69	9,07

TOTALE					29,64	100,00
--------	--	--	--	--	-------	--------



caratteristiche tecniche principali

- Incolore idrorepellente
- Applicato a due mani bagnato su bagnato, a pennello o a flusso a bassa pressione, fino a saturazione della superficie trattata
- Principio attivo: silano/silossani
- Profondità penetrativa: minimo 2 mm
- Punto di infiammabilità : 4 °C



Fondo idrofobizzante trasparente per esterni KEIM SILAN-PRIMER, a base di silani in soluzione alcolica, per supporti minerali fortemente esposti alle intemperie.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
29,64	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		58,09	17,57	2,29	1,14	11,84	9,07

H-UR UNIFORMANT-R

Fondo uniformante riempitivo termo-riflettente.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	H-UR UNIFORMANT-R	lt/m²	0,125	17,34	2,16	
	Totale Materiale				2,16	17,18

Manodopera						
2	Spolveratura del supporto	h	0,004	31,40	0,12	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,100	31,40	3,14	
4	Rimozione di polvere, efflorescenze saline, eventuali tracce di trattamenti oleosi con lavaggio a pressione + spazzolatura	h	0,004	31,40	0,12	
5	Applicazione di Uniformant-R a rullo o a pennello	h	0,110	31,40	3,45	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,009	31,40	0,28	
7	Pulizia finale e trasporti alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,35	0,35	
8	Costi di discarica	m²	1,000	0,20	0,20	
	Totale Manodopera				7,66	60,97

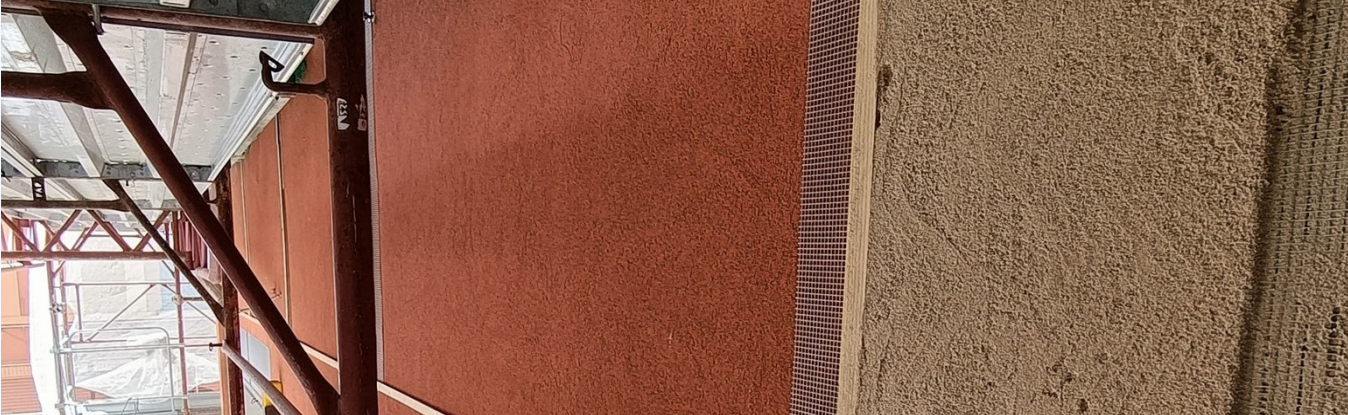
Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	2,16	0,08	0,63

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	2,16	0,04	0,31

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	9,94	1,49	11,85

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	11,43	1,14	9,06

TOTALE					12,57	100,00
--------	--	--	--	--	-------	--------



Note analisi prezzi: H-UR Uniformant-R può essere accostato all'utilizzo preventivo e postumo di materiali per l'isolamento termico minerale e non. I prezzi saranno da adeguare in base all'arrotondamento per confezione in fase di preventivo.

caratteristiche tecniche principali

- Fondo uniformante termo riflettente
- Resistenza termica R= 0,36
- Riduce il trasferimento di calore alla muratura
- Azione anti-fungina e protegge dalla comparsa delle muffe
- Prodotto certificato in laboratorio CMR



Fondo uniformante riempitivo termo-riflettente HERES H-UR UNIFORMANT-R a base di resine acrilsilossaniche, adatto per ogni tipo di superficie sia interna che esterna.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
12,57	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		17,18	60,97	0,63	0,31	11,85	9,06

BIOSIL-PLUS®

Pittura a base di sol di silice per interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	BIOSIL-PLUS® - 2 mani	m²	1,000	2,26	2,26	
	Totale Materiale				2,26	22,13

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura BIOSIL-PLUS®	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Levigatura con apposita carta vetrata e se necessario di ulteriore lisciatura	h	0,018	30,10	0,54	
6	Ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,5 m (utilizzo di trabattelli con ruote)	h	0,018	27,37	0,49	
7	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
8	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,008	30,10	0,24	
9	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
10	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
11	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				5,69	55,74

Trasporti						
12	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	2,26	0,09	0,88

Noli						
13	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	2,26	0,04	0,39

Spese generali						
14	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	8,08	1,21	11,85

Utile d'impresa						
15	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	9,29	0,92	9,01

TOTALE				10,21	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca/chiera; per la tinta media (PG2) l'importo risulta pari a € 10,55/m², mentre per la tinta scura (PG3) coincide con € 11,54/m².

caratteristiche tecniche principali

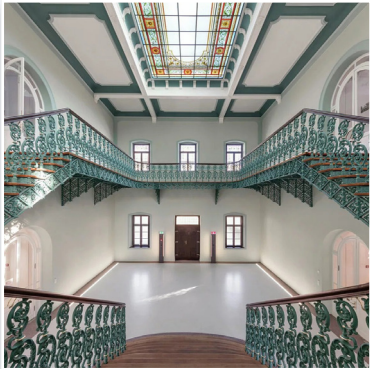
Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022

Grado di copertura (resa di 7 m²/l): classe 1 (DIN EN 13300, ISO 6504-3)

Resistenza all’abrasione ad umido (ISO 119988): classe 2

Marchi assegnati (ambiente, salute e funzionalità): Nature Plus e EPD

Resistenza alla diffusione del vapore: sd < 0,01 m



Tinteggiatura bioecologica per interni KEIM BIOSIL-PLUS® (tinta bianca/chiera), a base di silicato liquido di potassio, lavabile in classe II secondo DIN EN 13300, rispondente ai requisiti CAM, composta da legante e pigmenti inorganici derivanti da prodotti naturali.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
10,21	m²	materiali 22,13	manodopera 55,74	trasporto 0,88	noli 0,39	spese gen. 11,85	utile d'imp. 9,01

CONCRETAL®-BLACK

Pittura a base di sol di silice per esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	CONCRETAL®-BLACK	m²	1,000	8,15	8,15	
	Totale Materiale				8,15	45,25

Manodopera						
2	Applicazione pittura CONCRETAL®-BLACK a due mani	h	0,120	30,10	3,61	
3	Rimozione di depositi superficiali + eventuale lavaggio parziale	h	0,025	27,37	0,68	
4	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,008	30,10	0,24	
5	Rifinitura di punti particolari	h	0,010	30,10	0,30	
6	Ritocchi finali	h	0,005	30,10	0,15	
7	Pulizia finale	m²	1,000	0,14	0,14	
8	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,20	0,20	
9	Diritti di discarica	m²	1,000	0,30	0,30	
	Totale Manodopera				5,62	31,23

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	8,15	0,32	1,77

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	8,15	0,16	0,88

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	14,25	2,13	11,82

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	16,38	1,63	9,05

TOTALE					18,01	100,00
--------	--	--	--	--	-------	--------



caratteristiche tecniche principali

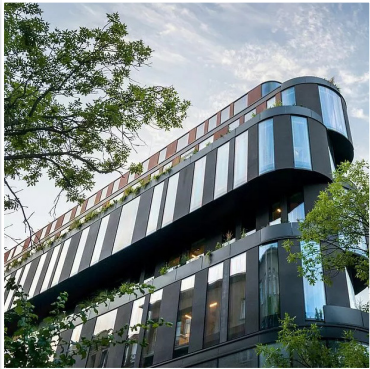
Completamente resistente ai raggi UV

Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold

Applicata a due mani a pennello, a rullo o a spruzzo in particolare su superfici in calcestruzzo

Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione (valore sd): ≤ 0,01 m

Resistenza della tonalità del colore (codice Fb ai sensi del libretto delle istruzioni tecniche BFS n. 26): A1



Tinteggiatura con pittura coprente al sol di silicato KEIM CONCRETAL®-BLACK, in tonalità intense di nero, particolarmente adatta per superfici esterne in calcestruzzo.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
18,01	m²	materiali 45,25	manodopera 31,23	trasporto 1,77	noli 0,88	spese gen. 11,82	utile d'imp. 9,05

CONCRETAL®-C

Pittura a base di sol di silice per esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	CONCRETAL®-C	m²	1,000	6,34	6,34	
	Totale Materiale				6,34	44,15

Manodopera						
2	Applicazione pittura CONCRETAL®-C	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione di depositi superficiali + eventuale lavaggio parziale	h	0,025	27,37	0,68	
4	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,008	30,10	0,24	
5	Rifinitura di punti particolari	h	0,010	30,10	0,30	
6	Ritocchi finali	h	0,005	30,10	0,15	
7	Pulizia finale	m²	1,000	0,14	0,14	
8	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,19	0,19	
9	Diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				4,65	32,40

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	6,34	0,25	1,74

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	6,34	0,12	0,83

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	11,36	1,70	11,83

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	13,06	1,30	9,05

TOTALE				14,36	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca/chiera; per la tinta media (PG2) l'importo risulta pari a € 15,53/m², mentre per la tinta scura (PG3) coincide con € 16,00/m².

caratteristiche tecniche principali

Con elevata funzione protettiva alla carbonatazione

Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022

Resistenza alla carbonatazione Sd (CO2): ca. 350 m

Classe di resistenza alla diffusione del vapore acqueo sd (H2O): 1

Resistenza all'abrasione cambio F-T: 2,0 (1,5) N/mm²



Tinteggiatura protettiva anticarbonatazione per calcestruzzo KEIM CONCRETAL®-C, al sol di silice ed additivazione acrilica, rispettante la normativa europea sul ripristino del calcestruzzo EN 1504-2/1.3, 2.2, 8.2. e i requisiti CAM.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
14,36	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		44,15	32,40	1,74	0,83	11,83	9,05

CONCRETAL®-LASUR

Pittura a base di sol di silice per esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	CONCRETAL®-LASUR (consumo 0,25 l/m²)	m²	1,000	6,24	6,24	
	Totale Materiale				6,24	43,15

Manodopera						
2	Applicazione di una mano di fondo e una di finitura di CONCRETAL®-LASUR per ottenere rivestimenti protettivi a strato sottile opachi e conservanti	h	0,098	32,18	3,15	
3	Rimozione di depositi superficiali + eventuale lavaggio parziale	h	0,019	27,37	0,52	
4	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,008	32,18	0,25	
5	Rifinitura di punti particolari	h	0,010	30,10	0,30	
6	Ritocchi finali	h	0,005	30,10	0,15	
7	Pulizia finale	h	1,000	0,12	0,12	
8	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	h	1,000	0,15	0,15	
9	Diritti di discarica	h	1,000	0,20	0,20	
	Totale Manodopera				4,84	33,51

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	6,24	0,24	1,65

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	6,24	0,12	0,82

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	11,44	1,71	11,82

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	13,15	1,31	9,05

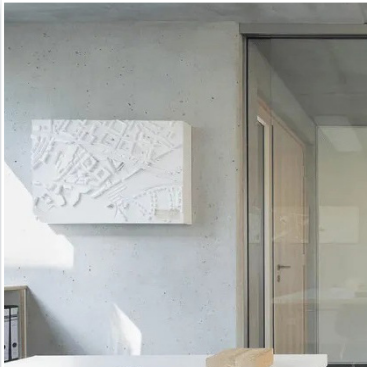
TOTALE					14,46	100,00
--------	--	--	--	--	-------	--------



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca/chiaira; per la tinta media (PG2) l'importo risulta pari a € 14,85/m², mentre per la tinta scura (PG3) coincide con € 16,07/m².

caratteristiche tecniche principali

- Adatta per la conservazione del calcestruzzo a vista in aree esterne e interne nonché per velature decorative colorate
- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022
- Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione (sd): 0,02 m
- Certificazioni ottenute: Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Contenuto COV: 0-2 g/l (bianco e colorato)



Tinteggiatura a spessore sottile protettiva KEIM CONCRETAL®-LASUR (tinta bianca/chiaira), a base di sol di silicato, rispondente ai requisiti CAM, adatta per velature decorative di superfici in calcestruzzo a vista, nel rispetto della normativa europea EN 1504-2/2.2.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
14,46	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		43,15	33,51	1,65	0,82	11,82	9,05

CONCRETAL®-W

Pittura a base di sol di silice per esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	CONCRETAL®-W (consumo 0,35 kg/m² per due mani in tinta bianca/chiera)	m²	1,000	5,36	5,36	
	Totale Materiale				5,36	41,10

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura CONCRETAL®-W	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione di depositi superficiali + eventuale lavaggio parziale	h	0,025	27,37	0,68	
4	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,008	30,10	0,24	
5	Rifinitura di punti particolari	h	0,010	30,10	0,30	
6	Ritocchi finali	h	0,005	30,10	0,15	
7	Pulizia finale	m²	1,000	0,14	0,14	
8	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,19	0,19	
9	Diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				4,65	35,69

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	5,36	0,21	1,61

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	5,36	0,10	0,76

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	10,32	1,54	11,80

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	11,86	1,18	9,04

TOTALE					13,04	100,00
--------	--	--	--	--	-------	--------



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca/chiera; per la tinta media (PG2) l'importo risulta pari a € 14,22/m², mentre per la tinta scura (PG3) coincide con € 15,39/m².

caratteristiche tecniche principali

- Con funzione protettiva all'acqua, agli agenti atmosferici mediante silicizzazione e ai cloruri
- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022
- Resistenza all'abrasione norma T: ca. 2,3 (1,4) N/mm²
- Resistenza al passaggio del vapore (sd): ≤ 0,01 m
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold



Tinteggiatura protettiva al sol di silice KEIM CONCRETAL®-W (tinta bianca/chiera), per superfici esterne e interne in calcestruzzo, nel rispetto della normativa europea sul ripristino del calcestruzzo EN 1504-2/2.2 e dei requisiti CAM.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
13,04	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		41,10	35,69	1,61	0,76	11,80	9,04

DESIGN-LASUR

Pittura a base di sol di silice per velature interne ed esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM DESIGN-LASUR (tinta bianca/chia	m²	1,000	1,68	1,68	
	Totale Materiale				1,68	17,24

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di DESIGN-LASUR con DESIGN-FIXATIV (rapporto di 1 a 5)	h	0,135	32,18	4,34	
3	Rimozione di depositi superficiali + eventuale lavaggio parziale	h	0,014	27,37	0,38	
4	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,008	32,18	0,25	
5	Rifinitura di punti particolari	h	0,010	30,10	0,30	
6	Ritocchi finali	h	0,005	30,10	0,15	
7	Pulizia finale	m²	1,000	0,12	0,12	
8	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,15	0,15	
9	Diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				5,94	61,02

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,68	0,06	0,61

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,68	0,03	0,30

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	7,71	1,15	11,80

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	8,86	0,88	9,03

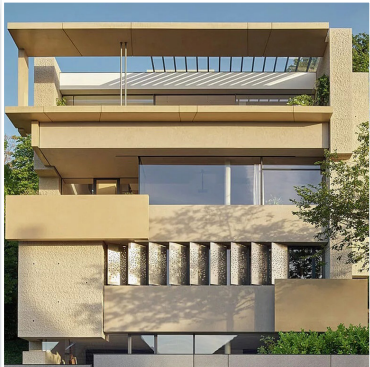
TOTALE				9,74	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca/chia

caratteristiche tecniche principali

- Estremamente traspirante, idrorepellente, stabile e resistente alle sollecitazioni degli agenti atmosferici
- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022
- Classe spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione: V1
- Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione (sd): ≤ 0,01 m
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold



Tinteggiatura per velatura pronta all'uso KEIM DESIGN-LASUR (tinta bianca/chia



pr. un.	u.m.	% incidenza					
9,74	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		17,24	61,02	0,61	0,30	11,80	9,03

INNOSTAR

Pittura a base di sol di silice per interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM INNOSTAR® (consumo ca. 0,125 l/m² per mano) in tinta bianca/chiera	m²	1,000	3,07	3,07	
	Totale Materiale				3,07	30,27

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura al sol-silicato KEIM INNOSTAR®	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,007	27,37	0,19	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Levigatura con apposita carta vetrata e se necessario di ulteriore lisciatura	h	0,012	30,10	0,36	
6	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,004	30,10	0,12	
7	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,009	30,10	0,27	
8	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
9	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
10	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,39	0,39	
	Totale Manodopera				4,77	47,06

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	3,07	0,12	1,18

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	3,07	0,06	0,59

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	8,02	1,20	11,83

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	9,22	0,92	9,07

TOTALE					10,14	100,00
--------	--	--	--	--	-------	--------



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca/chiera; per la tinta media (PG2) l'importo risulta pari a € 11,18/m², mentre per la tinta scura (PG3) coincide con € 12,79/m².

caratteristiche tecniche principali

- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022
- Composta da sol di silice e pigmenti inorganici derivanti da prodotti naturali, privi di solventi e sostanze dannose alla salute
- Resistenza all'abrasione ad umido: classe R-1 (EN ISO 11998)
- Rapporto di copertura (contrasto) - resa di 8 m²/l: H10-Class 1 (ISO 6504-3)



Tinteggiatura per interni al sol di silicato KEIM INNOSTAR® (tinta bianca/chiera), inodore, lavabile e resistente allo sfregamento, rispondente ai requisiti CAM.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
10,14	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		30,27	47,06	1,18	0,59	11,83	9,07

INNOTOP®

Pittura a base di sol di silice per interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM INNOTOP® (consumo ca. 0,125 - 0,150 l/m² per mano) in tinta bianca/chiara	m²	1,000	2,44	2,44	
	Totale Materiale				2,44	26,29

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura al sol-silicato KEIM INNOTOP®	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,007	27,37	0,19	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Levigatura con apposita carta vetrata e se necessario di ulteriore lisciatura	h	0,012	30,10	0,36	
6	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,004	30,10	0,12	
7	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,009	30,10	0,27	
8	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
9	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
10	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,39	0,39	
	Totale Manodopera				4,77	51,42

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	2,44	0,09	0,96

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	2,44	0,04	0,43

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	7,34	1,10	11,85

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	8,44	0,84	9,05

TOTALE				9,28	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca/chiara; per la tinta media (PG2) l'importo risulta pari a € 9,72/m², mentre per la tinta scura (PG3) coincide con € 10,83/m².

caratteristiche tecniche principali

- Con pigmenti inorganici derivanti da prodotti naturali, privi di solventi o sostanze nocive alla salute
- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Resistenza all'abrasione ad umido: R-Classe 3 (EN ISO 11998)
- Rapporto di copertura (contrasto) - resa di 6 m²/l: H10-Classe 1 (ISO 6504-3)



Tinteggiatura altamente traspirante per interni KEIM INNOTOP® (tinta bianca/chiara), al sol di silicato, pronta all'uso e rispondente ai requisiti CAM.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
9,28	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		26,29	51,42	0,96	0,43	11,85	9,05

INNOTOP®-GROB

Pittura a base di sol di silice per interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM INNOTOP®GROB (consumo ca. 0,15 l/m² per mano) in tinta bianca	m²	1,000	1,43	1,43	
	Totale Materiale				1,43	18,03

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura bianca al sol-silicato KEIM INNOTOP®GROB	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,007	27,37	0,19	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Levigatura con apposita carta vetrata e se necessario di ulteriore lisciatura	h	0,012	30,10	0,36	
6	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,004	30,10	0,12	
7	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,009	30,10	0,27	
8	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
9	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
10	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,39	0,39	
	Totale Manodopera				4,77	60,17

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,43	0,05	0,63

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,43	0,02	0,25

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	6,27	0,94	11,85

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	7,21	0,72	9,07

TOTALE				7,93	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Con pigmenti inorganici derivanti da prodotti naturali, privi di solventi o sostanze nocive alla salute
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Con finitura leggermente granulosa
- Applicata a due mani a pennello, a rullo o a spruzzo su tutte le usuali superfci comprese quelle in cartongesso
- Classificazione in base a VOB: pittura ai silicati a dispersione (DIN 18363 comma 2.4.1)



Tinteggiatura altamente traspirante per interni KEIM INNOTOP®-GROB, al sol di silicato, pronta all'uso, leggermente granulosa.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
7,93	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		18,03	60,17	0,63	0,25	11,85	9,07

OPTIL®

Pittura a base di sol di silice per interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM OPTIL® (consumo ca. 0,25 l/m² per 2 mani) in tinta bianca/chiera	m²	1,000	2,58	2,58	
	Totale Materiale				2,58	27,21

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura al sol-silicato KEIM OPTIL®	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,007	27,37	0,19	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Levigatura con apposita carta vetrata e se necessario di ulteriore lisciatura	h	0,012	30,10	0,36	
6	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,004	30,10	0,12	
7	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,009	30,10	0,27	
8	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
9	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
10	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,39	0,39	
	Totale Manodopera				4,77	50,34

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	2,58	0,10	1,05

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	2,58	0,05	0,52

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	7,50	1,12	11,81

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	8,62	0,86	9,07

TOTALE				9,48	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca/chiera; per la tinta media (PG2) l'importo risulta pari a € 10,42/m², mentre per la tinta scura (PG3) coincide con € 12,70/m².

caratteristiche tecniche principali

- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver, C2C Certified Material Health Certificate™ Gold e NaturePlus
- Composizione: riempitivi di silicato e calcite, sol di silice, acqua, biossido di titanio, poliacrilato
- Resistenza all'abrasione ad umido: R-Classe 2 (EN ISO 11998)
- Rapporto di copertura (contrasto): H10-Classe 1

Tinteggiatura al sol di silicato per interni KEIM OPTIL® (tinta bianca/chiera), adatto per supporti con particolari intensità di colore, rispondente ai requisiti CAM.

pr. un.	u.m.	% incidenza					
9,48	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		27,21	50,34	1,05	0,52	11,81	9,07

SOLDALIT®

Pittura a base di sol di silice per esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM SOLDALIT® (tinta bianca/chiera)	m²	1,000	6,30	6,30	
	Totale Materiale				6,30	43,99

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura KEIM SOLDALIT®	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
6	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,008	30,10	0,24	
7	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
8	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
9	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				4,66	32,57

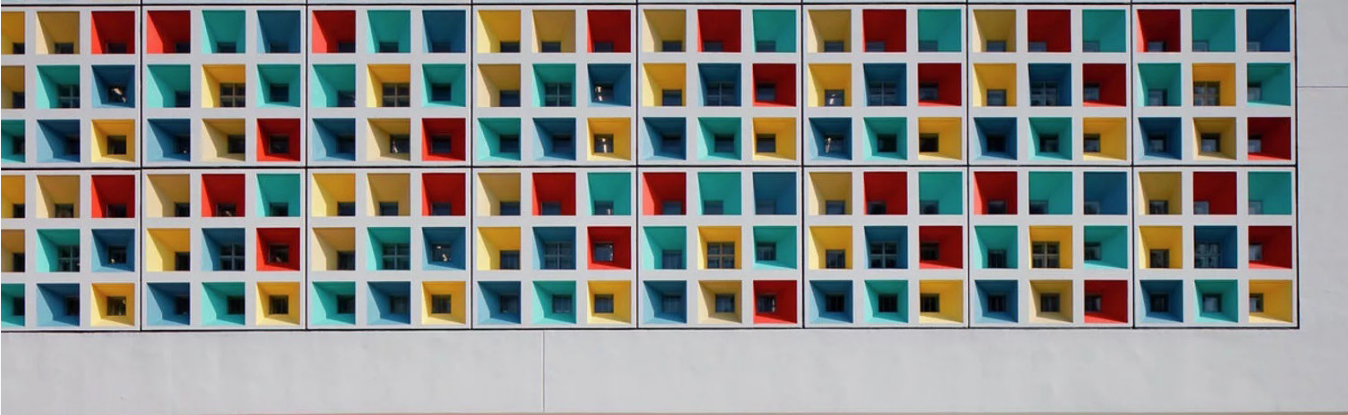
Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	6,30	0,25	1,74

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	6,30	0,12	0,83

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	11,33	1,69	11,80

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	13,02	1,30	9,07

TOTALE				14,32	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca/chiera; per la tinta media (PG2) l'importo risulta pari a € 15,60/m², mentre per la tinta scura (PG3) coincide con € 15,63/m².

caratteristiche tecniche principali

- A base di sol di silice e acqua di vetro, con puri pigmenti minerali inorganici e riempitivi stabili agli agenti atmosferici
- Resistenza del pigmento alla luce: A1 (in base al codice Fb Normativa BSF - Nr. 26)
- Classe di permeabilità all'acqua: W3 (DIN EN 1062-3)
- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold



Tinteggiatura a base di sol di silice per esterni KEIM SOLDALIT® (tinta bianca/chiera) altamente resistente agli agenti atmosferici, rispondente ai requisiti CAM.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
14,32	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		43,99	32,57	1,74	0,83	11,80	9,07

SOLDALIT®-COOLIT

Pittura innovativa a base di sol di silice, per la riduzione del surriscaldamento solare di facciate esterne.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM SOLDALIT®COOLIT (tutte le tinte)	m²	1,000	7,24	7,24	
	Totale Materiale				7,24	46,49

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura KEIM SOLDALIT®COOLIT (tutte le tinte)	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
6	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,008	30,10	0,24	
7	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
8	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
9	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				4,66	29,97

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	7,24	0,28	1,79

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	7,24	0,14	0,89

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	12,32	1,84	11,81

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	14,16	1,41	9,05

TOTALE				15,57	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Al sol di silicato di ultima generazione
- Adatta per la riduzione del surriscaldamento solare delle tinte scure
- Riflette le radiazioni infrarosse a corto raggio della luce solare con riduzione delle tensioni dovute alle sollecitazioni termiche
- Resistenza al passaggio del vapore acqueo (sd): ≤ 0,01 m - classe V1 (DIN EN 7783)
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold



Tinteggiatura innovativa per facciate esterne KEIM SOLDALIT®-COOLIT (tutte le tinte) a base di sol di silice, per la riduzione del surriscaldamento solare delle tinte scure.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
15,57	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		46,49	29,97	1,79	0,89	11,81	9,05

SOLDALIT®-GROB

Pittura a base di sol di silice per esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	KEIM SOLDALIT®-GROB (tutte le tinte)	m²	1,000	3,92	3,92	
	Totale Materiale				3,92	35,22
Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura KEIM SOLDALIT®-GROB (tutte le tinte)	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
6	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,008	30,10	0,24	
7	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
8	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
9	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				4,66	41,90
Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	3,92	0,15	1,34
Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	3,92	0,07	0,62
Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	8,80	1,32	11,85
Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	10,12	1,01	9,07
TOTALE					11,13	100,00



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda tutte le tinte disponibili relative a pigmenti minerali resistenti alla luce.

caratteristiche tecniche principali

- Con puri pigmenti minerali inorganici e riempitivi stabili agli agenti atmosferici
- Con funzione protettiva all’acqua, idrorepellente
- Completamente resistente alla luce
- Utile come prevenzione naturale alle alghe e ai funghi grazie a un ideale equilibrio idrico
- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022



Tinteggiatura riempitiva per esterni KEIM SOLDALIT®-GROB, a base di sol di silice e acqua di vetro, adatta per chiudere leggere cavillature e uniformare le riprese di intonaco.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
11,13	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		35,22	41,90	1,34	0,62	11,85	9,07

SOLDALIT®-ME

Pittura a base di sol di silice per esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	KEIM SOLDALIT®-ME (tinta bianca/chiera)	m²	1,000	6,62	6,62	
	Totale Materiale				6,62	44,85
Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura KEIM SOLDALIT®-ME (tinta bianca/chiera)	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
6	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,008	30,10	0,24	
7	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
8	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
9	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				4,66	31,59
Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	6,62	0,26	1,76
Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	6,62	0,13	0,88
Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	11,67	1,75	11,85
Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	13,42	1,34	9,07
TOTALE					14,76	100,00



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca/chiera; per la tinta media (PG2) l'importo risulta pari a € 16,08/m².

caratteristiche tecniche principali

- Permeabilità all'acqua: < 0,1 kg/m²h0,5 (DIN EN 1062-3)
- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022
- Resistenza del pigmento alla luce: A1 (in base al codice Fb Normativa BSF – Nr. 26)
- Classe di permeabilità all'acqua: W3 (DIN EN 1062-3)
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold



Tinteggiatura per facciate esterne KEIM SOLDALIT®-ME (tinta bianca/chiera) a base di sol di silice con effetto catalitico, altamente resistente agli agenti atmosferici, rispondente ai requisiti CAM.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
14,76	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		44,85	31,59	1,76	0,88	11,85	9,07

TWINSTAR®

Pittura a base di sol di silice per esterni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM TWINSTAR® (tinta bianca/chiera)	m²	1,000	7,12	7,12	
	Totale Materiale				7,12	46,84

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura KEIM TWINSTAR® (tinta bianca/chiera)	h	0,084	30,10	2,52	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
6	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,008	30,10	0,24	
7	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
8	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
9	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				4,48	29,49

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	7,12	0,28	1,84

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	7,12	0,14	0,92

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	12,02	1,80	11,84

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	13,82	1,38	9,07

TOTALE					15,20	100,00
--------	--	--	--	--	-------	--------



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca/chiera; per la tinta media (PG2) l'importo risulta pari a € 16,77/m². La mano di base e la mano finale possono essere applicate in modo molto efficiente in una sola fase di lavoro senza tempi di asciugatura intermedi.

caratteristiche tecniche principali

- Composizione: riempitivi di silicato e calcite, miscela di sol-silicato, acqua, biossido di titanio, acqua, poliacrilato, agenti idrofughi, stabilizzanti, addensanti, agenti bagnanti, antischiuma
- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Completamente resistente ai raggi UV
- Resistenza del pigmento alla luce: A1 (in base al codice Fb Normativa BSF - Nr. 26)



Tinteggiatura traspirante per esterni KEIM TWINSTAR® (tinta bianca/chiera), a base di sol-silicato, altamente resistente agli agenti atmosferici, rispondente ai requisiti CAM.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
15,20	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		46,84	29,49	1,84	0,92	11,84	9,07

ROMANIT®-COLOR

Pittura a calce per esterni e interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM ROMANIT®-COLOR (tinta bianca) - consumo 0,35 l/m² per due mani	l/m²	0,350	5,95	2,08	
	Totale Materiale				2,08	22,22

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura KEIM ROMANIT®-COLOR	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Levigatura con apposita carta vetrata e se necessario di ulteriore lisciatura	h	0,018	30,10	0,54	
6	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
7	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,008	30,10	0,24	
8	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
9	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
10	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				5,20	55,58

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	2,08	0,08	0,85

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	2,08	0,04	0,42

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	7,40	1,11	11,85

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	8,51	0,85	9,08

TOTALE				9,36	100,00	
--------	--	--	--	------	--------	--



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca; per le altre tre tinte (chiara, media, scura) l'importo risulta pari a € 12,36/m².

caratteristiche tecniche principali

- A bassa tensione e pronta all'uso
- Resistente all'ingiallimento, con buona opacità grazie all'arricchimento con biossido di titanio
- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022
- Classe spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione: V1 (EN ISO 7783)
- Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione (sd): < 0,02 m



Tinteggiatura a calce per esterni e interni KEIM ROMANIT®-COLOR (tinta bianca), altamente traspirante a base di grassello di calce stagionata da almeno 3 anni con aggiunta di legante a dispersione, rispondente ai requisiti CAM.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
9,36	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		22,22	55,58	0,85	0,42	11,85	9,08

CONTACT-PLUS



Pittura ai silicati per esterni.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	CONTACT-PLUS (consumo 0,4-0,5 kg/m²)	m²	1,000	5,51	5,51	
	Totale Materiale				5,51	52,37

Manodopera						
2	Applicazione di una mano unica di fondo CONTACT-PLUS	h	0,044	32,18	1,41	
3	Rimozione di depositi superficiali + eventuale lavaggio parziale	h	0,012	27,37	0,32	
4	Formazione di campioni richiesti dalla D.LL.	h	0,008	30,10	0,24	
5	Pulizia finale	m²	1,000	0,12	0,12	
6	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,17	0,17	
7	Diritti di discarica	m²	1,000	0,23	0,23	
	Totale Manodopera				2,49	23,69

Trasporti						
8	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	5,51	0,22	2,09

Noli						
9	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	5,51	0,11	1,04

Spese generali						
10	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	8,33	1,24	11,78

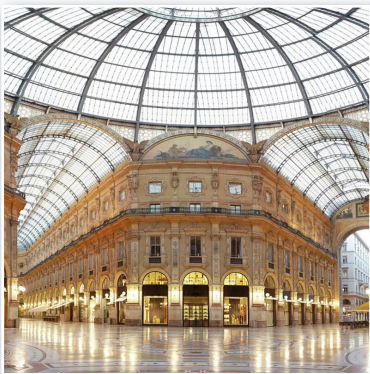
Utile d'impresa						
11	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	9,57	0,95	9,03

TOTALE				10,52	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022
- Classe di permeabilità all'acqua: W2
- Con ottima presa e potere omogeneizzante del supporto
- Composta da fibre di vetro e riempitivi di alta qualità in dimensioni e forme di grana equilibrate, additivo acrilico puro
- Certificata C2C Certified Material Health Certificate™ Gold



Tinteggiatura riempitiva fibro-rinforzata a base di silicati KEIM CONTACT-PLUS, per la chiusura di cavillature da ritiro inferiori a 0,5 mm o per regolarizzazione di riprese di intonaco, rispondente ai requisiti CAM.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
10,52	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		52,37	23,69	2,09	1,04	11,78	9,03

ECOSIL-ME



Pittura ai silicati per interni.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM ECOSIL®-ME (consumo ca. 0,25 l/m²)	m²	1,000	3,28	3,28	
	Totale Materiale				3,28	31,50

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura ai silicati KEIM ECOSIL®-ME	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,007	27,37	0,19	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Levigatura con apposita carta vetrata e se necessario di ulteriore lisciatura	h	0,12	30,10	0,36	
6	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,004	30,10	0,12	
7	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,009	30,10	0,27	
8	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
9	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
10	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,39	0,39	
	Totale Manodopera				4,77	45,86

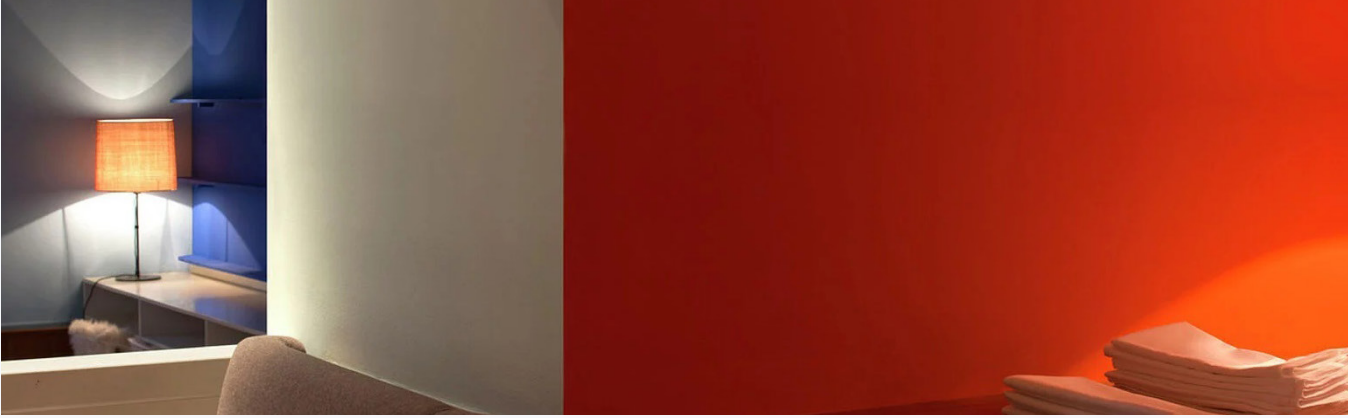
Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	3,28	0,13	1,24

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	3,28	0,06	0,57

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	8,24	1,23	11,81

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	9,47	0,94	9,02

TOTALE				10,41	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Resistenza all’abrasione ad umido (ISO 119988): classe 1
- Resistente ai mezzi di disinfezione Incidur® (ditta Henkel) Microbac forte® (Bode Chemie) Amocid® (ditta Lysoform)
- Con effetto catalitico (trasforma gas dannosi e odori in sostanze inerti)



Tinteggiatura ecologica ai silicati a dispersione per interni KEIM ECOSIL®-ME (tinta bianca/chiera), con effetto fotocatalitico di riduzione delle sostanze e odori inquinanti, rispondente ai requisiti CAM.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
10,41	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		31,50	45,86	1,24	0,57	11,81	9,02

FINITURA



Pittura ai silicati per esterni.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM FINITURA (consumo ca. 0,45 kg/m² per due mani)	m²	1,000	5,23	5,23	
	Totale Materiale				5,23	39,20

Manodopera						
2	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,007	27,37	0,19	
4	Applicazione di due mani di pittura FINITURA ai silicati per esterni	h	0,110	30,10	3,31	
5	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,004	30,10	0,12	
6	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,009	30,10	0,27	
7	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
8	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
9	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,39	0,39	
	Totale Manodopera				5,02	37,66

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	5,23	0,20	1,49

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	5,23	0,10	0,74

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	10,55	1,58	11,84

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	12,13	1,21	9,07

TOTALE					13,34	100,00
--------	--	--	--	--	-------	--------



Note analisi prezzi: Il prezzo unitario rimane invariato per tutte le tinte previste (bianca, chiara, media, scura).

caratteristiche tecniche principali

- Resistenza al passaggio del vapore Sd: ≤ 0,03 m
- Classe spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione: V1
- Permeabilità all'acqua: < 0,1 kg/m²h0,5 (DIN EN 1062-3)
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Classe di permeabilità all'acqua: W2



Tinteggiatura ai silicati per facciate esterne KEIM FINITURA (tutte le tinte), a base di pigmenti e riempitivi resistenti alla luce e agli agenti atmosferici.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
13,34	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		39,20	37,66	1,49	0,74	11,84	9,07

GRANITAL



Pittura ai silicati per esterni.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM GRANITAL® (tinta bianca/chiara, consumo ca. 0,35 kg/m² per due mani)	m²	1,000	5,30	5,30	
	Totale Materiale				5,30	37,50

Manodopera						
2	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,007	27,37	0,19	
4	Applicazione di due mani di pittura KEIM GRANITAL® a base di silicati per esterni	h	0,120	32,18	3,86	
5	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,004	30,10	0,12	
6	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,009	30,10	0,27	
7	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
8	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
9	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,39	0,39	
	Totale Manodopera				5,57	39,46

Trasporti						
10	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	5,30	0,21	1,48

Noli						
11	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	5,30	0,10	0,70

Spese generali						
12	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	11,18	1,67	11,81

Utile d'impresa						
13	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	12,85	1,28	9,05

TOTALE				14,13	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: l'analisi prezzi sopra riportata riguarda la tinta bianca/chiara; per la tinta media (PG2) l'importo risulta pari a € 15,56/m², mentre per la tinta scura (PG3) coincide con € 15,90/m².

caratteristiche tecniche principali

- Estremamente resistente agli agenti atmosferici e alle piogge acide
- Densità di corrente di diffusione del vapore acqueo (V): > 2.000 g/m²d
- Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione (sd): ≤ 0,01 m
- Permeabilità all'acqua: ≤ 0,1 kg/m²h0,5 (classe W3 - DIN EN 1062-3)
- Rispondente ai requisiti del DM 23 giugno 2022 n. 256 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.5.13 “pitture e vernici”, inserito nella Gazzetta Ufficiale n. 183 del 6 agosto 2022



Tinteggiatura idrorepellente per esterni KEIM GRANITAL® (tinta bianca/chiara), altamente traspirante, a base di silicati a dispersione, pigmenti inorganici e riempitivi minerali resistenti alla luce, rispondente ai requisiti CAM.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
14,13	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		37,50	39,46	1,48	0,70	11,81	9,05

PURKRISTALAT®



Pittura ai silicati per esterni.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM PURKRISTALAT® (tutti i colori)	m²	1,000	9,43	9,43	
	Totale Materiale				9,43	49,14

Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura KEIM PURKRISTALAT®	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,012	27,37	0,32	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Levigatura con apposita carta vetrata e se necessario di ulteriore lisciatura	h	0,018	30,10	0,54	
6	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,010	30,10	0,30	
7	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,008	30,10	0,24	
8	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
9	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
10	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,36	0,36	
	Totale Manodopera				5,20	27,13

Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	9,43	0,37	1,92

Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	9,43	0,18	0,93

Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	15,18	2,27	11,82

Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	17,45	1,74	9,06

TOTALE					19,19	100,00
--------	--	--	--	--	-------	--------



caratteristiche tecniche principali

- Al puro silicato liquido di potassio, conforme alle norme VOB/C DIN 18363 2.4.1
- Costituita da un componente in polvere come pigmento e da un componente legante liquido di vetro d'acqua (fissativo)
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Completamente resistente alla luce, ai raggi UV, alle piogge acide, ai solventi e allo sfregamento
- Esente da biossido di titanio, senza l'aggiunta di biocidi e plastificanti



Tinteggiatura a base di silicati per esterni KEIM PURKRISTALAT®, adatta per rivestimenti di facciata di massima durata e brillantezza di colore.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
19,19	m²	materiali 49,14	manodopera 27,13	trasporto 1,92	noli 0,93	spese gen. 11,82	utile d'imp. 9,06

SILIGRUND-SILIFIX - 134-133



Tinteggiatura riempitiva a base di silicati.

prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	SILIFIX - 133	m²	0,030	13,30	0,40	
2	SILIGRUND - 134	m²	0,400	13,04	5,22	
	Totale Materiale				5,62	41,93

Manodopera						
3	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,004	31,40	0,13	
4	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,006	31,40	0,19	
5	Controllo accurato del supporto	h	0,008	35,45	0,28	
6	Applicazione di prima mano a rullo o a pennello con passate incrociate	h	0,025	35,45	0,89	
7	Applicazione di seconda mano finale con passate incrociate a rullo o a spruzzo	h	0,025	35,45	0,89	
8	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,025	31,40	0,79	
9	Esecuzione di campionatura per D.LL.	h	1,000	0,10	0,10	
10	Ponteggi interni/esterni fino a h. 3,50 m	h	1,000	1,10	1,10	
11	Pulizia finale e trasporti dei detriti alle pubbliche discariche	h	1,000	0,16	0,16	
12	Costi di discarica	h	1,000	0,12	0,12	
	Totale Manodopera				4,64	34,61

Trasporti						
13	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	5,615	0,22	1,68

Noli						
14	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	5,615	0,11	0,84

Spese generali						
15	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	10,59	1,59	11,86

Utile d'impresa						
16	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	12,18	1,22	9,09

TOTALE				13,39	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Pittura riempitiva traspirante al silicato liquido di potassio secondo normativa din 18363 2.4.1

Rende omogeneo l'aspetto del supporto

Adatto sia per esterno che per interno

Ottima adesione al supporto

Colore: Bianco



Tinteggiatura di fondo riempitiva CALCHERA SAN GIORGIO mod. SILIGRUND-SILIFIX cod. art. 134-133, al silicato liquido di potassio, adatta per superfici interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
13,39	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		41,93	34,61	1,68	0,84	11,86	9,09

UNICA

Pittura ai silicati per interni.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	KEIM UNICA (consumo ca. 0,25 l/m² per 2 mani) in tinta bianca	m²	1,000	1,23	1,23	
	Totale Materiale				1,23	16,07
Manodopera						
2	Applicazione di due mani di pittura al sol-silicato KEIM UNICA	h	0,090	30,10	2,70	
3	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,007	27,37	0,19	
4	Preparazione della superficie da pitturare	h	0,015	27,37	0,41	
5	Levigatura con apposita carta vetrata e se necessario di ulteriore lisciatura	h	0,012	30,10	0,36	
6	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,004	30,10	0,12	
7	Sistemazione di microcavillature con un passaggio aggiuntivo di tinteggiatura	h	0,009	30,10	0,27	
8	Rifinitura di punti speciali e ritocchi finali	h	0,006	30,10	0,18	
9	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
10	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,39	0,39	
	Totale Manodopera				4,77	62,38
Trasporti						
11	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	1,23	0,04	1,52
Noli						
12	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	1,23	0,02	0,26
Spese generali						
13	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	6,06	0,90	11,76
Utile d'impresa						
14	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	6,96	0,69	9,01
TOTALE					7,65	100,00



caratteristiche tecniche principali

- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Applicata a due mani a pennello, a rullo o a spruzzo su tutte le usuali superfici escluse quelle con presenza di umidità, sali, smalti e legno
- Resistenza alla diffusione del vapore (sd): < 0,01 m
- Resistenza all’abrasione ad umido: R-classe 2 (EN ISO 11998)
- Rapporto di copertura (contrasto): H10-Classe 2



Tinteggiatura minerale per interni KEIM UNICA (tinta bianca) a base di silicati nel rispetto della normativa EN 13300 e DIN 18363 comma 2.4.1.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
7,65	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		16,07	62,38	1,52	0,26	11,76	9,01

CL-50 REFLEX-IN

Pittura termo-riflettente a formulazione nanotecnologica.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	CL-50 Reflex-iN (2 mani)	lt/m²	0,220	17,67	3,88	
	Totale Materiale				3,88	21,33

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,006	31,40	0,18	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,009	31,40	0,28	
4	Applicazione di prima mano a pennello con passate incrociate	h	0,120	35,45	4,25	
5	Stesura di seconda mano a pennello o a spruzzo	h	0,120	35,45	4,25	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,030	31,40	0,94	
7	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	m²	1,000	0,24	0,24	
8	Costi di discarica	m²	1,000	0,15	0,15	
	Totale Manodopera				10,29	56,59

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezza. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	3,88	0,15	0,82

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	3,88	0,07	0,38

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	14,39	2,15	11,81

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	16,54	1,65	9,07

TOTALE				18,19	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Resistenza termiche R=0,64

Conduttività termica < 0,1 W (mk) ISO8302 (EN12667:2004)
10 volte inferiore alla normale pittura

Resistenza ai funghi: classe 1

Sfasamento termico di 20 minuti

Prodotto certificato in laboratorio certificato CMR



Tinteggiatura con pittura termo-riflettente HERES CL-50 REFLEX-IN tecnico prestazionale a formulazione nanotecnologica, a base d'acqua, applicata come finitura in due o più strati su supporti interni.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
18,19	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		21,33	56,59	0,82	0,38	11,81	9,07

CL-50 REFLEX-OUT

Pittura termo-riflettente a formulazione nanotecnologica.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	Materiale	lt/m²	0,220	19,63	4,31	
	Totale Materiale				4,31	22,96

Manodopera						
2	Allontanamento residui di polvere con getto d'aria	h	0,006	31,40	0,18	
3	Rimozione di parti inconsistenti e incoerenti del supporto	h	0,009	31,40	0,28	
4	Applicazione di prima mano a pennello con passate incrociate	h	0,120	35,45	4,25	
5	Stesura di seconda mano a pennello o a spruzzo	h	0,120	35,45	4,25	
6	Protezione di tutti gli elementi presenti nell'area intervento	h	0,030	31,40	0,94	
7	Pulizia finale con trasporti di detriti alla pubblica discarica	m²	1,000	0,24	0,24	
8	Costi di discarica	m²	1,000	0,15	0,15	
	Totale Manodopera				10,29	54,85

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	4,31	0,17	0,90

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	4,31	0,08	0,42

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	14,85	2,22	11,82

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	17,07	1,70	9,05

TOTALE				18,77	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: se il supporto dovesse essere molto assorbente o a base calce, si consiglia l'uso preventivo di un fondo uniformante al quarzo prima della tinteggiatura.

caratteristiche tecniche principali

Resistenza termica R=0,36

Conduttività termica < 0,1 W (mk) ISO8302 (EN12667:2004)
10 volte inferiore alla normale pittura

Resistenza ai funghi: classe 1

Sfasamento termico di 1 ora

Prodotto certificato in laboratorio certificato CMR



Tinteggiatura con pittura termo-riflettente HERES CL-50 REFLEX-OUT tecnico prestazionale a formulazione nanotecnologica, a base d'acqua, applicata come finitura in due o più strati su supporti esterni.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
18,77	m²	materiali 22,96	manodopera 54,85	trasporto 0,90	noli 0,42	spese gen. 11,82	utile d'imp. 9,05

LOTEXAN

Protettivo idrorepellente a base silossanica.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM LOTEXAN® (consumo ca. 0,4 - 0,8 l/m² per due mani)	m²	1,000	5,48	5,48	
	Totale Materiale				5,48	46,40

Manodopera						
2	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,007	27,37	0,19	
3	Applicazione di due mani a pennello di finitura incolore KEIM LOTEXAN® per esterni	h	0,090	30,10	2,70	
4	Fornitura di campioni richiesti dalla direzione lavori	h	0,004	30,10	0,12	
5	Pulizia finale	m²	1,000	0,15	0,15	
6	Trasporto delle macerie alle pubbliche discariche + diritti di discarica	m²	1,000	0,39	0,39	
	Totale Manodopera				3,55	30,08

Trasporti						
7	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	5,48	0,21	1,77

Noli						
8	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	5,48	0,10	0,84

Spese generali						
9	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	9,34	1,40	11,85

Utile d'impresa						
10	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	10,74	1,07	9,06

TOTALE				11,81	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

Altamente resistente agli agenti atmosferici, al vapore acqueo e agli alcali

Con buona capacità impregnante

Applicato con due mani a pennello su supporti minerali

Principio attivo: silano/silossani

Coefficiente di assorbimento dell'acqua (w): < 0,1 kg/(m²√h)



Protettivo idrorepellente incolore KEIM LOTEXAN®, a base di silani/silossani micromolecolari a solvente per supporti minerali.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
11,81	m²	materiali 46,40	manodopera 30,08	trasporto 1,77	noli 0,84	spese gen. 11,85	utile d'imp. 9,06

MS-94 PASTELLONE A CALCE

Rivestimento protettivo decorativo (Pastellone)
adatto per pareti e pavimentazioni esistenti.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	MS-94 Pastellone - Fondo neutro	kg/m²	3,000	5,16	15,48	
2	MS-94 Pastellone - Fino	kg/m²	1,000	9,65	9,65	
3	MS-94 Pastellone - Extra Fino	kg/m²	0,500	10,31	5,15	
4	MS - Tech-F6 - protettivo idro olio repellente	lt/m²	0,070	42,64	2,98	
5	R-PU1 (Poliuretantica bicomponente)	lt/m²	0,100	37,48	3,74	
	Totale Materiale				37,00	36,00
Manodopera						
6	Controllo preventivo della solidità e stabilità del supporto	h	0,010	35,45	0,35	
7	Protezione delle finiture e materiali già presenti	h	0,020	31,40	0,62	
8	Bagnatura preventiva uniforme della superficie da trattare	h	0,010	31,40	0,31	
9	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura	h	0,020	31,40	0,62	
10	Applicaz. MS-94 Pastellone - Fondo	h	0,350	38,44	13,45	
11	Esecuzione di campionatura per la D.LL.	h	0,010	38,44	0,38	
12	Applicazione MS-94 Pastellone - Fino	h	0,200	38,44	7,68	
13	Applicazione MS-94 Pastellone - Extra Fino	h	0,220	38,44	8,45	
14	Applicazione protettivo MS-Tech-F - 1 mani	h	0,100	35,45	3,54	
15	Applicazione protettivo Finale - 2 mani	h	0,150	35,45	5,31	
16	Pulizia finale dell'area oggetto dell'intervento	m²	1,000	0,75	0,75	
17	Pulizia finale + trasporti detriti e costi discarica	m²	1,000	0,55	0,55	
	Totale Manodopera				42,01	40,90
Trasporti						
18	Trasporti materiali e attrez. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	37,00	1,48	1,44
Noli						
19	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	37,00	0,74	0,72
Spese generali						
20	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	81,23	12,18	11,85
Utile d'impresa						
21	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	93,41	9,34	9,09
TOTALE					102,75	100,00



Note analisi prezzi: il ciclo protettivo può variare a seconda del tipo di intervento e/o richiesta del committente e/o uffici tecnici. Il prezzo della manodopera può variare alle varie condizioni del cantiere (trasporto, altezze, forza lavoro necessaria).

caratteristiche tecniche principali

- Eccellente adesione a vecchie e nuove superfici
- Elevata resistenza al traffico anche intenso
- Buona protezione dalla penetrazione dell’acqua e dei sali disgreganti
- Ottima resistenza ai raggi UV e alle sollecitazioni climatiche basso impatto ambientale
- Basso spessore: circa 3 mm



Rivestimento protettivo decorativo a basso spessore HERES MS-94 PASTELLONE A CALCE, a base di inerti quarziferi e legante pozzolanico, adatto per pareti e pavimentazioni esistenti interne ed esterne.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
102,75	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		36,00	40,90	1,44	0,72	11,85	9,09



VERNICI E TRATTAMENTI LEGNO

Fissativo per esterni in legno

Fondo per esterni e interni in legno

Pittura coprente per esterni e interni in legno

Pittura ingrigente per esterni in legno

LIGNOSIL®-BASE

Fissativo per superfici esterne in legno.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM LIGNOSIL®-BASE (consumo 0,1 l/m²) con due mani	m²	1,000	4,04	4,04	
	Totale Materiale				4,04	22,58

Manodopera						
2	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo, sporco	h	0,009	27,37	0,24	
3	Applicazione di due mani di KEIM LIGNOSIL®-BASE	h	0,250	32,18	8,04	
4	Protezione di tutti gli elementi che non sono da tinteggiare e che si trovano all'interno della zona d'intervento	h	0,023	27,37	0,62	
5	Formazione di campionatura secondo quanto indicato dalla D.LL.	h	0,012	32,18	0,38	
6	Pulizia finale con trasporto delle macerie al piano di carico	m²	1,000	0,14	0,14	
7	Trasporto alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,20	0,20	
8	Corrispettivi per diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				9,87	55,19

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	4,04	0,16	0,89

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	4,04	0,08	0,44

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	14,15	2,12	11,85

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	16,27	1,62	9,05

TOTALE				17,89	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

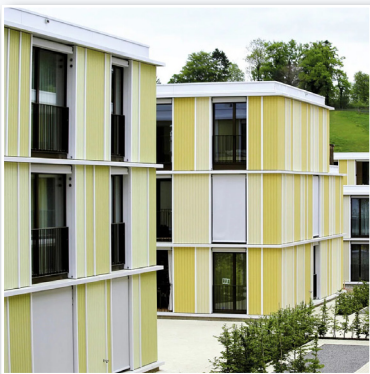
A base di resine alchidiche ad olio lungo e componenti esclusivi a base di silicato micronizzato

Eccellente protezione contro l'umidità

Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione (sd): < 0,5 m (DIN EN ISO 7783, DIN EN ISO 12572 wet-cup)

Valore di assorbimento dell'acqua m³: ≤ 175 g/m² (DIN EN 927-2)

Contenente solventi che facilitano la penetrazione nel legno



Fissativo incolore altamente specializzato KEIM LIGNOSIL®-BASE a base di resine alchidiche e solventi, per finiture colorate su superfici esterne in legno.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
17,89	m²	materiali 22,58	manodopera 55,19	trasporto 0,89	noli 0,44	spese gen. 11,85	utile d'imp. 9,05

LIGNOSIL®-BASE-W

Fissativo per superfici esterne in legno.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
Materiali						
1	KEIM LIGNOSIL®-BASE-W a due mani (consumo 0,1 l/m² come rivestimento base)	m²	1,000	2,96	2,96	
	Totale Materiale				2,96	18,02
Manodopera						
2	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo, sporco	h	0,009	27,37	0,24	
3	Applicazione di due mani di KEIM LIGNOSIL®-BASE-W	h	0,250	32,18	8,04	
4	Protezione di tutti gli elementi che non sono da tinteggiare e che si trovano all'interno della zona d'intervento	h	0,023	27,37	0,62	
5	Formazione di campionatura secondo quanto indicato dalla D.LL.	h	0,012	32,18	0,38	
6	Pulizia finale con trasporto delle macerie al piano di carico	m²	1,000	0,14	0,14	
7	Trasporto alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,20	0,20	
8	Corrispettivi per diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				9,87	60,14
Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	2,96	0,11	0,66
Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	2,96	0,05	0,30
Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	12,99	1,94	11,81
Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	14,93	1,49	9,07
TOTALE					16,42	100,00



caratteristiche tecniche principali

- A base di resine alchidiche ad olio lungo e componenti esclusivi a base di silicato micronizzato
- Applicato preferibilmente a pennello o spruzzo airless, con due mani di fondo impregnante per permettere l'adesione delle successive finiture colorate
- Corpi solidi: ca. 45%
- Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione (sd): < 0,5 m (DIN EN ISO 7783, DIN EN ISO 12572 wet-cup)
- Valore di assorbimento dell'acqua m³: ≤ 175 g/m² (DIN EN 927-2)



Fissativo incolore altamente specializzato KEIM LIGNOSIL®-BASE-W a base di resine alchidiche e acqua, per finiture colorate su superfici esterne in legno.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
16,42	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		18,02	60,14	0,66	0,30	11,81	9,07

LIGNOSIL®-SCUDO

Fondo per superfici interne e esterne in legno.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM LIGNOSIL®-SCUDO a mano unica con consumo 0,1 l/m²	m²	1,000	5,56	5,56	
	Totale Materiale				5,56	37,44

Manodopera						
2	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo, sporco	h	0,009	27,37	0,24	
3	Applicazione di mano unica di KEIM LIGNOSIL®-SCUDO	h	0,125	32,18	4,02	
4	Protezione di tutti gli elementi che non sono da tinteggiare e che si trovano all'interno della zona d'intervento	h	0,023	27,37	0,62	
5	Formazione di campionatura secondo quanto indicato dalla D.LL.	h	0,012	32,18	0,38	
6	Pulizia finale con trasporto delle macerie al piano di carico	m²	1,000	0,14	0,14	
7	Trasporto alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,20	0,20	
8	Corrispettivi per diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				5,85	39,40

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	5,56	0,22	1,48

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	5,56	0,11	0,74

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	11,74	1,76	11,85

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	13,50	1,35	9,09

TOTALE				14,85	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Pronto all'uso, con particolare formulazione a base d'acqua
- Impedisce la penetrazione delle sostanze coloranti del legno, riducendo il rischio di sbavature dai costituenti coloranti del legno
- Con effetto isolante sicuro e eccellente adesione
- Applicato a pennello, a rullo o a spruzzo airless, tramite mano unica intermedia facilitante l'adesione delle successive pitture colorate
- Contenuto COV: 0-3 g/l



Fondo intermedio incolore KEIM LIGNOSIL®-SCUDO con formulazione speciale a base d'acqua, per superfici interne e esterne in legno.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
14,85	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		37,44	39,40	1,48	0,74	11,85	9,09

LIGNOSIL®-COLOR

Pittura coprente per superfici esterne in legno.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM LIGNOSIL®-COLOR - consumo 0,2 l/m² per due mani di tinteggio	m²	1,000	6,28	6,28	
	Totale Materiale				6,28	30,07

Manodopera						
2	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo, sporco	h	0,009	27,37	0,24	
3	Applicazione di due mani di KEIM LIGNOSIL®-COLOR	h	0,250	32,18	8,04	
4	Protezione di tutti gli elementi che non sono da tinteggiare e che si trovano all'interno della zona d'intervento	h	0,023	27,37	0,62	
5	Formazione di campionatura secondo quanto indicato dalla D.LL.	h	0,012	32,18	0,38	
6	Pulizia finale con trasporto delle macerie al piano di carico	m²	1,000	0,14	0,14	
7	Trasporto alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,20	0,20	
8	Corrispettivi per diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				9,87	47,30

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	6,28	0,25	1,19

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	6,28	0,12	0,57

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	16,52	2,47	11,82

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	18,99	1,89	9,05

TOTALE				20,88	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



Note analisi prezzi: non sono incluse nel prezzo le due mani di fissativo con KEIM LIGNOSIL®-BASE o KEIM LIGNOSIL®-BASE-W, che vanno conteggiate separatamente.

caratteristiche tecniche principali

- Con completa resistenza ai raggi UV e alla luce
- Eccellente adesione e protezione all'umidità
- Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione (sd): ≤ 0,5 m (EN 927)
- Resistenza della tonalità del colore (codice FB ai sensi del libretto con istruzioni tecniche BFS n. 26): A1
- Valore di assorbimento dell'acqua m³: ≤ 175 g/m² (DIN EN 927-2)



Tinteggiatura coprente a base di silicati KEIM LIGNOSIL®-COLOR per la protezione dagli agenti atmosferici di superfici esterne in legno.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
20,88	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		30,07	47,30	1,19	0,57	11,82	9,05

LIGNOSIL®-INCO

Pittura coprente per superfici interne in legno.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM LIGNOSIL®-INCO - consumo 0,2 l/m² per due mani di tinteggio	m²	1,000	3,94	3,94	
	Totale Materiale				3,94	22,20

Manodopera						
2	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo, sporco	h	0,009	27,37	0,24	
3	Applicazione di due mani di KEIM LIGNOSIL®-INCO	h	0,250	32,18	8,04	
4	Protezione di tutti gli elementi che non sono da tinteggiare e che si trovano all'interno della zona d'intervento	h	0,023	27,37	0,62	
5	Formazione di campionatura secondo quanto indicato dalla D.LL.	h	0,012	32,18	0,38	
6	Pulizia finale con trasporto delle macerie al piano di carico	m²	1,000	0,14	0,14	
7	Trasporto alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,20	0,20	
8	Corrispettivi per diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				9,87	55,67

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	3,94	0,15	0,84

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	3,94	0,07	0,39

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	14,03	2,10	11,83

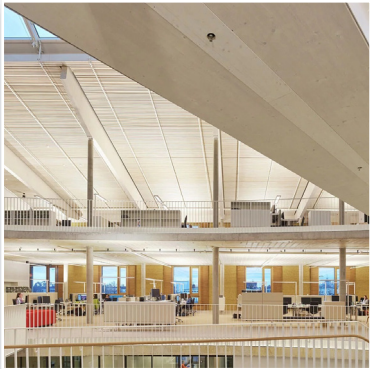
Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	16,13	1,61	9,07

TOTALE				17,74	100,00	
--------	--	--	--	-------	--------	--



caratteristiche tecniche principali

- Con funzione coprente e velante
- Tonalità del colore: bianco e tonalità varie esclusivamente con pigmenti minerali resistenti alla luce
- Completamente resistente alla luce e ai raggi UV
- Resistenza della tonalità del colore (codice Fb nel rispetto delle istruzioni tecniche BFS n. 26 contenute nel libretto): A1
- Traspirante con eccellente adesione



Pittura coprente ecologica a base di silicati KEIM LIGNOSIL®-INCO per superfici interne in legno.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
17,74	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		22,20	55,67	0,84	0,39	11,83	9,07

LIGNOSIL®-VERANO

Pittura velante ingrigente per superfici esterne in legno.



prog.	descrizione intervento	unità	quant.	prezzo unitario	importo	% incid.
-------	------------------------	-------	--------	-----------------	---------	----------

Materiali						
1	KEIM LIGNOSIL®-VERANO / consumo 0,20 l/m² per due mani di velatura	m²	1,000	3,13	3,13	
	Totale Materiale				3,13	18,78

Manodopera						
2	Rimozione con spazzola morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo, sporco	h	0,009	27,37	0,24	
3	Applicazione di due mani di KEIM LIGNOSIL®-VERANO	h	0,250	32,18	8,04	
4	Protezione di tutti gli elementi che non sono da tinteggiare e che si trovano all'interno della zona d'intervento	h	0,023	27,37	0,62	
5	Formazione di campionatura secondo quanto indicato dalla D.LL.	h	0,012	32,18	0,38	
6	Pulizia finale con trasporto delle macerie al piano di carico	m²	1,000	0,14	0,14	
7	Trasporto alle pubbliche discariche	m²	1,000	0,20	0,20	
8	Corrispettivi per diritti di discarica	m²	1,000	0,25	0,25	
	Totale Manodopera				9,87	59,26

Trasporti						
9	Trasporti materiali e attrezz. a pie' d'opera (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,040	3,13	0,12	0,72

Noli						
10	Spese per carburante, grassi e lubrificanti, nonché l'operatore (% calcolata sul totale dei materiali)	%	0,020	3,13	0,06	0,36

Spese generali						
11	Spese generali (% calcolate sulla somma dei materiali, manodopera, trasporti e noli)	%	0,150	13,18	1,97	11,82

Utile d'impresa						
12	Utile d'impresa (% calcolata su tutti i costi e le spese generali)	%	0,100	15,15	1,51	9,06

TOTALE					16,66	100,00
--------	--	--	--	--	-------	--------



Note analisi prezzi: non sono incluse nel prezzo le due mani di fissativo con KEIM LIGNOSIL®-BASE o KEIM LIGNOSIL®-BASE-W, e le due mani di tinteggio coprente LIGNOSIL®-COLOR, che vanno compute e conteggiate separatamente.

caratteristiche tecniche principali

- Trattamento superficiale ingrigito, patinato e invecchiato (come risultante da diversi anni di esposizione agli agenti atmosferici su legno naturale)
- Uniformante le differenze visive derivanti dall'invecchiamento irregolare delle superfici esposte e protette su legno non rivestito
- Certificata Cradle to Cradle Certified® Silver e C2C Certified Material Health Certificate™ Gold
- Completamente resistente alla luce e a i raggi UV
- Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione (sd): < 0,02 m (EN ISO 12572 wet-cup)



Tinteggiatura velante ingrigente KEIM LIGNOSIL®-VERANO a base di silicati per componenti in legno per esterni.



pr. un.	u.m.	% incidenza					
16,66	m²	materiali	manodopera	trasporto	noli	spese gen.	utile d'imp.
		18,78	59,26	0,72	0,36	11,82	9,06

Troppo caldo in estate?

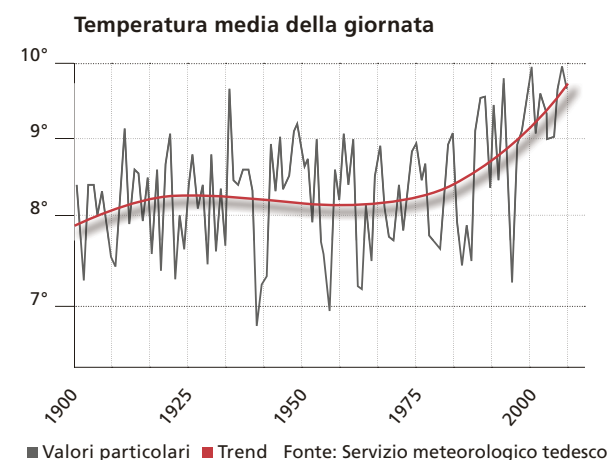


STEICO materiali isolanti – la soluzione intelligente contro il caldo estivo.

Per quanto sia bella l'estate, nessuno si sente a suo agio con temperature tropicali in casa. I prodotti STEICO provvedono a mantenere un clima fresco tra le mura di casa anche nei giorni più caldi – in maniera del tutto naturale.

Il nostro clima sta cambiando, su questo non c'è alcun dubbio. È noto che negli ultimi decenni le „giornate tropicali” con temperature superiori a 30° C si sono quadruplicate. Con strutture adeguate e un'attenta selezione dei materiali, tuttavia, è possibile realizzare un clima abitativo piacevole anche nella stagione più calda dell'anno – in modo del tutto naturale.

Un importante punto di approccio è senz'altro costituito da elementi costruttivi non trasparenti, come le pareti o le superfici del tetto. Qui i materiali isolanti STEICO aiutano a lasciare fuori il caldo estremo – anche per i locali sottotetto.



I materiali isolanti in fibra di legno STEICO immagazzinano CO₂

I materiali isolanti in fibra di legno STEICO, grazie all'ottima capacità isolante, riducono le emissioni di CO₂ causate dal riscaldamento. Allo stesso tempo, trasformano gli edifici in grandi depositi di CO₂. Nei prodotti STEICO viene immagazzinata più di 2,5 volte la quantità di anidride carbonica rilasciata durante la loro produzione.

- I materiali isolanti STEICO legano fino a 420 kg di CO₂/m³
- Con i prodotti STEICO in una casa familiare media vengono immagazzinate circa 10 t di CO₂

Isolare e costruire naturalmente

STEICO è il più grande produttore europeo di isolanti ecologici e prodotti strutturali per l'intera casa. Approfittate della nostra vasta gamma e dell'eccellente servizio e supporto che offriamo come leader di mercato.



STEICO
il sistema costruttivo naturale

vocedicapitolato.it