

Restaurando Snc. di Busni Arch. Gabriella e Pratelli Alberto

Scheda Informativa

Pav. C7

RESTAURANDO di Siena ha selezionato una serie di leganti idraulici, ottenuti dalla cottura a bassa temperatura in antichi forni verticali, di marne selezionate e prive di sali solubili idonee per il restauro di centri storici, monumenti, interventi di risanamento e bioedilizia.

RESTAURANDO ha utilizzato questi leganti per riformulare miscele per pavimentazioni così come venivano realizzate dai Romani. Il PAVIMENTO ROMANO offre soluzioni personalizzate secondo le proprie esigenze con risultati eccellenti che ci riportano indietro nel tempo.

PAVIMENTO "Romano" a cocchiopesto

Predosato bi-componente da miscelare in cantiere

COMPOSIZIONE

Leganti idraulici, inerti selezionati di diverse granulometrie come polveri di marmo, sabbie silicee, cocchiopesto, pozzolana e terrecotte macinate.

DESCRIZIONE

Malta da confezionare in cantiere, ottenuta da leganti idraulici, sabbie silicee o carbonatiche, pozzolana e/o cocchiopesto. Le caratteristiche e la scelta degli aggregati si differenziano secondo l'utilizzo e l'aspetto esteriore che si desidera; si ha un pavimento dal fondo rosato, se utilizziamo cocchiopesto rosso di granulometria 0-0,3 oppure 0-1/0-1,5.

Una volta eseguito il pavimento, questo dovrà essere trattato con levigatrice tipo monospazzola munita di feltri abrasivi per superfici leggermente irregolari, oppure con disco abrasivo a grana fine per superfici perfettamente levigate.

DATI TECNICI

Resistenza a compressione a 28 gg.:	20 N/m ²
Resistenza a flessione a 28 gg.:	6,5 N/m ²
Colore:	rosato
Granulometria inerti:	3 mm
Resa:	19 Kg/m ² per cm. di spessore
Acqua d'impasto:	variabile a seconda dell'aggregato usato
Tempo di riposo impasto:	0 minuti
Umidità residua a 28 gg.:	2%
Lavorabilità impasto:	max 60 minuti
Tempo di pedonabilità:	12 ore

I valori riportati derivano da prove di laboratorio avente l'ambiente condizionato a 23 °C e con U.R. al 50% e possono essere sensibilmente modificati dalle condizioni climatiche di messa in opera.

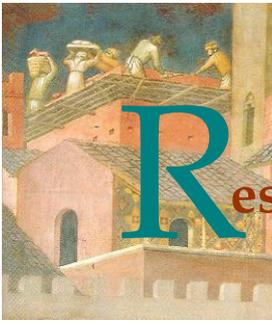
AVVERTENZE

Mantenere il materiale in luogo asciutto e coperto.

Non applicare a temperature inferiori a +5 °C e superiori a +35 °C.

Non applicare in supporti in gesso.

Irritante per gli occhi e la pelle.



Restaurando Snc. di Busni Arch. Gabriella e Pratelli Alberto

Non superare il dosaggio di acqua consigliato.

Non aggiungere acqua in fase di indurimento.

Evitare asciugamenti rapidi ottenuti da irraggiamento solare o da correnti d'aria.

ESECUZIONE di GIUNTI o TAGLI da riempire con materiale elastico.

SUGGERIMENTI PER LA MESSA IN OPERA

Preparazione dei supporti

Accertarsi che i supporti non siano soggetti ad umidità di risalita capillare, presentino adeguate resistenze meccaniche e siano puliti e privi di polveri, olio, vernici, cere o altri prodotti che ostacolano l'aderenza del **pavimento romano** al sottofondo. Nel caso in cui l'applicazione debba essere fatta su vecchi sottofondi o tendenti a disgregarsi si deve procedere alla rimozione totale delle citate parti effettuando la successiva pulizia al fine di eliminare polveri e detriti.

Lo spessore minimo sarà di cm 5 o 6, ed il pavimento sarà applicato con spessore regolare al fine di evitare essiccazioni non uniformi. Il supporto su cui verrà messo in opera il **pavimento romano** dovrà essere asciutto, con umidità relativa <2% e ben pulito, compatto e resistente.

Operazioni preliminari alla posa

Fissare lungo le pareti perimetrali ed i pilastri adeguato materiale isolante e comprimibile con spessore da 4 a 8 mm (gommapiuma, sughero).

affogare con altezza di cm 1 nell'impasto una rete in fibra di vetro.

Nel caso utilizzo di una rete con ferro diametro massimo 5 mm e a maglia 20x20 cm., avere cura di tenerla sollevata dal sottofondo per un terzo dell'altezza del pavimento.

Il COCCIOPESTO contenuto in questo pavimento proviene da mattoni macinati e cotti a basse temperature, poiché solo questo tipo di materiale conferisce un aumento di idraulicità al legante; tuttavia questo prodotto è altamente igroscopico, per cui si deve contenere il materiale in due sacchi distinti. In fase d'impasto si raccomanda pertanto di miscelare prima a secco i due componenti, usando o due betoniere, una per il secco ed una per il bagnato, oppure una betoniera per il secco ed un'impastatrice per il bagnato.

Per una più corretta applicazione del materiale, si consiglia l'uso di maestranze specializzate nella posa dei comuni massetti a calce o cemento, in quanto le norme di applicazione sono simili.

PREPARAZIONE IMPASTO

Il **pavimento romano** può essere impastato in betoniera a bicchiere. In betoniera si consiglia di versare prima un po' di acqua e comunque l'acqua totale di impasto dovrà essere il 10% circa dell'insieme totale. Impastare fino ad ottenere la consistenza di **terra umida**, simile ad un massetto tradizionale.

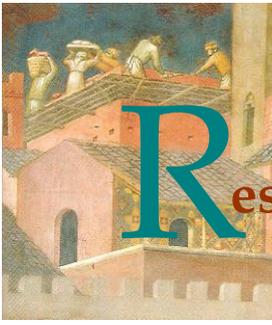
Se il pavimento viene impastato con apposita macchina a vite, si dovrà mescolare bene in betoniera per almeno 5 minuti i due componenti a secco (cocciopesto e legante con aggregati e pozzolane) dopo si versa nell'impastatrice il composto ed aggiungiamo acqua come indicato sopra. L'impasto comunque sarà sempre a consistenza di terra umida.

APPLICAZIONE

Stendere l'impasto sul sottofondo preventivamente preparato con apposita stadia metallica e successivamente lisciare mediante fratazzo di legno o plastica o preferibilmente attraverso apposita macchina a disco rotante sino a creare una superficie chiusa e liscia.

Per prevenire ed evitare problemi derivanti dalla condensa, arieggiare bene i locali dopo la posa.

Si consiglia di realizzare adeguati giunti di dilatazione, specie se in presenza di luci estese e spessori considerevoli, al fine di interrompere la continuità del pavimento, evitando l'insorgenza di tensioni dovute a deformazioni dimensionali, prodotte da variazioni termiche o assestamento di struttura. All'interno dei giunti inserire del materiale comprimibile. I giunti dovranno essere eseguiti per campate superiori agli 8-10 m².



Restaurando Snc. di Busni Arch. Gabriella e Pratelli Alberto

AVVERTENZA IMPORTANTE

Dopo la staggatura e/o lisciatura con disco, applicare sul pavimento fino alla completa copertura un tessuto-non tessuto impregnato di acqua e bagnare almeno una volta o due se con temperature alte al giorno per almeno 15-20 giorni.

METODI DI PROVA ADOTTATI

PROVA

Granulometria per via secca
Massa volumica a secco
Massa volumica della pasta
Quantità di acqua
Resistenza a flessione
Resistenza a compressione
Ritiro idraulico
Attitudini alle efflorescenze

METODO DI PROVA

CNR BU 23/71
DIN 18555
UNI 8995
DIN 18555
UNI EN 196/1
UNI EN 196/1
UNI 6687/73
UNI 8942/3

VOCE DI CAPITOLATO

Pavimento gettato in opera tipo pavimento "Romano" della ditta Restaurando Snc, con altezza di cm. con interposizione di rete con maglie da mm., il pavimento in questione è un bicomponente da miscelare in cantiere in betoniera o impastatrice meccanica, seguendo le indicazioni della scheda tecnica; il pavimento sarà interrotto da appositi giunti costituiti da tarsie contornate da neoprene o materiale simile comprimibile o giunto già predisposto rifinito in ottone, con campate di m. 3x3. Il pavimento applicato a mano sarà rifinito a staggia e mestola americana o con apposita macchina con disco, pronto alla levigatura, in modo continuo senza predisposizione di guide eseguite in tempi diversi per non incorrere in differenze di colore, finito il procedimento di presa, sarà levigato con apposita macchina levigatrice e trattato con oli duri e cere naturali della ditta Restaurando Snc.

Attenzione

Il pavimento a cui fa riferimento la presente scheda tecnica, si ottiene con leganti idraulici, poiché le attuali esigenze nella durata del cantiere, non consentono l'uso di calci aeree o meglio calce spenta. Questo legante, cioè idrossido di calcio ha consentito nei vecchi pavimenti rinascimentali l'esecuzione di ampie metrature senza l'applicazione del giunto. Tutto ciò non è possibile con i moderni leganti idraulici in quanto dobbiamo forzare il tempo di presa, con conseguenti possibilità di micro-fratture e l'obbligo di campate con luce massima di m² 8-10.

Eventuali micro fessurazioni si dovranno in fase di levigatura eliminare mediante appropriate stuccature ed il pavimento trattato anche in manutenzione con impregnanti a base di oli.

Poiché si tratta di manufatto eseguito in opera da artigiani, piccoli difetti di posa saranno tollerati dalla committenza.

Per pavimentazioni esterne dove si richiede una pavimentazione idonea e antisdrucchiolo, dopo la posa del pavimento, prima della "presa", si procederà al lavaggio dello stesso con acqua a bassissima pressione e con l'uso di spugna si dovranno evidenziare e portare in superficie le graniglie di cocciopesto in modo da avere una superficie tipo "buccia d'arancio". Una eventuale miglioria della superficie si ottiene mediante passaggio di apposita macchina levigatrice tipo monospazzola.

La ditta Restaurando Snc, mette a disposizione della propria clientela una squadra di operai specializzati per la finitura con apposite macchine levigatrici e idonei prodotti per il trattamento finale delle pavimentazioni come oli duri impregnanti, oli effetto bagnato e cere.

Le presenti informazioni sono il risultato delle nostre esperienze ed operatività per l'ottenimento ideale sul lavoro specifico; sarà pertanto cura e responsabilità di chi farà uso del prodotto di accertarsi della sua compatibilità con l'impiego previsto. L'azienda si assume unicamente la responsabilità del prodotto, mentre l'applicazione, l'impiego e la lavorazione sono di esclusiva responsabilità della clientela.