




PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI

np 01	Preparazione delle superfici: ravvittura delle superfici per metro quadro	pag. 08
np 01a	Preparazione delle superfici: trattamento chimico preliminare delle superfici con resina acrilica per metro quadro	pag. 10
np 01b	Preparazione delle superfici: trattamento chimico preliminare delle superfici con resina epossidica per metro quadro	pag. 12

Preparazione delle superfici: ravvivatura delle superfici per metro quadro

Ravvivatura di superfici cementizie o metalliche da eseguirsi con idrolancia, idrosabbiatrice o sabbiatrice, onde ottenere superfici pulite, prive di zone corticali poco resistenti ed esenti da elementi estranei che possano compromettere l'adesione dei successivi trattamenti o getti, compreso l'onere del trasporto a rifiuto presso discariche autorizzate del materiale di risulta.

Preparazione delle superfici

Per metro quadro	U.M.	Quantità	Prezzo area Nord	Prezzo area Centro	Prezzo area Sud
Posa in opera					
n. 1 Operaio Specializzato	ore	0,07	1,74	1,67	1,71
n. 1 Operaio Comune	ore	0,07	1,49	1,42	1,45
Totale mano d'opera			3,23	3,09	3,16
Trasporto					
1) Trasporto a rifiuto dei materiali di risulta n. 2 Operai Comuni	ore	0,06	1,28	1,22	1,24
Totale trasporti			1,28	1,22	1,24
Noli					
1) Nolo idropulitrice, produzione oraria 20 m ²	ore	20,00	1,15	1,15	1,15
Totale noli			1,15	1,15	1,15
Varie	cad.	1,00	1,00	1,00	1,00
SOMMANO	Euro		6,66	6,46	6,55
Spese Generali 15%	Euro		1,00	0,97	0,98
	Euro		7,66	7,43	7,53
Utile d'Impresa 10%	Euro		0,77	0,74	0,75
TOTALE GENERALE	Euro		8,43	8,17	8,28
Percentuali d'incidenza					
MATERIALI	Euro				
MANO D'OPERA	Euro	38,34%	3,23	3,09	3,16
NOLI	Euro	13,65%	1,15	1,15	1,15
ATTREZZATURE	Euro				
TRASPORTI	Euro	15,19%	1,28	1,22	1,24
SPESE GENERALI	Euro	11,86%	1,00	0,97	0,98
UTILE D'IMPRESA	Euro	9,09%	0,77	0,74	0,75
VARIE	Euro	11,87%	1,00	1,00	1,00
ONERI PER LA SICUREZZA	Euro				
ONERI PER LA DIAGNOSTICA	Euro				
TOTALE GENERALE		100%	8,43	8,17	8,28



Preparazione delle superfici: trattamento chimico preliminare delle superfici con resina acrilica per metro quadro

Fornitura e posa in opera di emulsione di resine sintetiche in dispersione acquosa, tipo **Aderan** (Ruredil) o prodotti simili, per il trattamento delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti.

Previa la pulitura del sottofondo, da computarsi a parte, la soluzione deve essere stesa a pennello, rullo o spruzzo in ragione di 2/3 litri per metro quadro, così da garantire la migliore adesione tra i getti. Il prodotto deve essere messo in opera immediatamente prima del getto della malta da ripristino o del calcestruzzo, evitando così la formazione di pellicole.

La D.L. potrà richiedere, a sua discrezione, prove sui materiali e controllare qualità e rese o dosaggi.




Potrà inoltre acquisire dalla Società Fornitrice del prodotto sia la certificazione di qualità ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2000, sia la dichiarazione di conformità relativa alla partita di materiale consegnato, eventualmente sostituita da quanto dichiarato in catalogo; il tutto affinché l'opera finita sia realizzata a perfetta regola d'arte.

Sono **inclusi** nel prezzo il trasporto a discarica dei detriti e degli imballi, il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione.

Sono **esclusi** i ponteggi, le impalcature e/o le attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici.

preparazione delle superfici
trattamento
con resina acrilica

Preparazione delle superfici

Per metro quadro	U.M.	Quantità	Prezzo area Nord	Prezzo area Centro	Prezzo area Sud
Posa in opera					
1) Applicazione lattice di resine sintetiche n. 1 Operaio Qualificato	ore	0,20	4,67	4,45	4,57
Totale mano d'opera			4,67	4,45	4,57
Materiali					
1) Lattice di resine sintetiche Aderan (Ruredil)	litri	0,60	3,00	3,01	3,01
2) Sfrido Aderan (Ruredil), 20%	litri	0,12	0,60	0,60	0,60
Totale materiali			3,60	3,61	3,61
Varie	cad.	1,00	0,50	0,50	0,50
SOMMANO	Euro		8,77	8,56	8,68
Spese Generali 15%	Euro		1,32	1,28	1,30
	Euro		10,09	9,84	9,98
Utile d'Impresa 10%	Euro		1,01	0,98	1,00
TOTALE GENERALE	Euro		11,10	10,82	10,98
Percentuali d'incidenza					
MATERIALI	Euro	32,46%	3,60	3,61	3,61
MANO D'OPERA	Euro	42,09%	4,67	4,45	4,57
NOLI	Euro				
ATTREZZATURE	Euro				
TRASPORTI	Euro		3,60	3,61	3,61
SPESE GENERALI	Euro	11,86%	1,32	1,28	1,30
UTILE D'IMPRESA	Euro	9,09%	1,01	0,98	1,00
VARIE	Euro	4,51%	0,50	0,50	0,50
ONERI PER LA SICUREZZA	Euro				
ONERI PER LA DIAGNOSTICA	Euro				
TOTALE GENERALE		100%	11,09	10,83	10,98



Preparazione delle superfici: trattamento chimico preliminare delle superfici con resina epossidica per metro quadro

Fornitura e posa in opera di resine epossidiche, tipo **Rurepox C** (Ruredil) o prodotti similari, per il trattamento delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti.

Prima la pulitura del sottofondo con spazzola metallica, sabbatura o getto d'acqua a pressione (da computarsi a parte), la resina deve essere stesa a pennello, per un consumo di circa 350 g per m² di superficie per spessori di 500 micron di film, così da garantire la migliore adesione tra i getti.

Il prodotto deve essere messo in opera immediatamente prima del getto della malta da ripristino o del calcestruzzo, evitando così la formazione di pellicole.

La resina, tipo **Rurepox C** (Ruredil) o prodotti similari, deve avere le seguenti caratteristiche:

- resistenza a compressione: 95 ÷ 100 N/mm²
- modulo elastico a compressione: 3.800 ÷ 4.200 N/mm²
- resistenza a flessione: 50 ÷ 55 N/mm²
- adesione per trazione diretta:
 - cls asciutto 6,5 ÷ 7,00 N/mm²
 - cls umido 5 ÷ 5,5 N/mm²
- taglio: 13 ÷ 16 N/mm²
- escursione termica d'esercizio: -30 °C ÷ 60 °C

La D.L. potrà richiedere, a sua discrezione, prove sui materiali e controllare qualità e rese o dosaggi.




Potrà inoltre acquisire dalla Società Fornitrice del prodotto sia la certificazione di qualità ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2000, sia la dichiarazione di conformità relativa alla partita di materiale consegnato, eventualmente sostituita da quanto dichiarato in catalogo; il tutto affinché l'opera finita sia realizzata a perfetta regola d'arte.

Sono **inclusi** nel prezzo il trasporto a discarica dei detriti e degli imballi, il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione.

Sono **esclusi** i ponteggi, le impalcature e/o le attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici.

preparazione delle superfici
trattamento
con resina epossidica

Preparazione delle superfici

Per metro quadro	U.M.	Quantità	Prezzo area Nord	Prezzo area Centro	Prezzo area Sud
Posa in opera					
1) Applicazione resine epossidiche n. 1 Operaio Qualificato	ore	0,25	5,84	5,57	5,71
Totale mano d'opera			5,84	5,57	5,71
Materiali					
1) Resine epossidiche Rurepox C (Ruredil)	kg	0,60	14,23	14,24	14,24
2) Sfrido Rurepox C (Ruredil), 20%	kg	0,12	2,85	2,85	2,85
Totale materiali			17,08	17,09	17,09
Varie	cad.	1,00	0,50	0,50	0,50
SOMMANO	Euro		23,42	23,16	23,30
Spese Generali 15%	Euro		3,51	3,47	3,49
	Euro		26,93	26,63	26,79
Utile d'Impresa 10%	Euro		2,69	2,66	2,68
TOTALE GENERALE	Euro		29,62	29,29	29,47
Percentuali d'incidenza					
MATERIALI	Euro	57,66%	17,08	17,09	17,09
MANO D'OPERA	Euro	19,70%	5,84	5,57	5,71
NOLI	Euro				
ATTREZZATURE	Euro				
TRASPORTI	Euro		17,08	17,09	17,09
SPESE GENERALI	Euro	11,86%	3,51	3,47	3,49
UTILE D'IMPRESA	Euro	9,09%	2,69	2,66	2,68
VARIE	Euro	1,69%	0,50	0,50	0,50
ONERI PER LA SICUREZZA	Euro				
ONERI PER LA DIAGNOSTICA	Euro				
TOTALE GENERALE		100%	29,62	29,29	29,47

