

Secondo Semestre 2021

80 Opere da verniciatore e di rifinitura superfici - Appendice

80.10 Criteri di misurazione per le opere di verniciatura, pittura e decorazione

NORMATIVA DI RIFERIMENTO• D.LGS. 9 aprile 2008 n. 81Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro - Testo Unico sulla sicurezza nei luoghi di lavoro. • Norme UNI

80.10.10

80.10.10.10 Misurazione dei lavori di tinteggiatura, pittura e rivestimento ad applicazione continua su superfici murarie interne

10.10 Le preparazioni, le tinteggiature e le pitture di pareti e soffitti piani eseguite con ogni tipo di prodotto e con ogni sistema di applicazione si misurano sviluppando la loro superficie massima di proiezione deducendo solo i vuoti non tinteggiabili aventi superfici superiori ai 4 m² (di questi vani si computano gli eventuali sguinci o ciellini) e le fasce di larghezza superiore a 30 cm. I soffitti a volta o a travatura, sottorampe, sottoripiani e pareti di scale si misurano calcolando le superfici sviluppate con criteri geometrici applicando un coefficiente di 1,25.

20.10 Le preparazioni e le pitture eseguite con qualsiasi prodotto su pannelli afonici forati lisci, verranno misurate applicando un coefficiente di maggiorazione di 1,25 alla superficie sviluppata in base a criteri geometrici, con la sola deduzione dei vuoti (porte, finestre, passaggi, corpi illuminanti od altro) superiori a 2,50 m².

30.10 Le preparazioni e le pitture eseguite con qualsiasi prodotto in locali od ambienti aventi superfici in pianta inferiore o uguale a 9 m² verranno misurate applicando un coefficiente di maggiorazione di 1,30 alle misure delle superfici trattate, computate secondo i criteri di misurazione relativi alle lavorazioni eseguite.

40.10 Gli zoccoli, le sagome, le filettature, le profilature, gli scuretti e le cordonature saranno compensati a parte misurandoli a metro lineare se di differente tinta o materiale rispetto al fondo.

50 La superficie in agglomerati edili di un locale pitturato con materiali di finitura differenti nella tipologia e/o nel colore verrà maggiorata in base al sistema convenzionale di coefficienti sottoindicati:

50.10 - per un colore in più oltre il primo, coefficiente 1,20;

50.20 - per due colori o materiali in più oltre il primo, coefficiente 1,40;

50.30 - per ogni colore o materiale in più oltre ai primi tre, aumento da valutarsi.

60 I rivestimenti ad applicazione continua su superfici interne si calcolano conteggiando le superfici completamente sviluppate con criteri geometrici, con la sola deduzione dei vuoti (porte, finestre e vani) superiore a 4 m². La formazione di filettature, profilature, scuretti, fasce, angoli e spigoli sia rientranti che sporgenti (verticali ed orizzontali) e raccordi d'incontro con manufatti ed altri prodotti di qualsiasi genere saranno conteggiati a metro lineare (prezzo pari a 1/3 del prezzo pattuito a metro quadrato). Si applicherà la maggiorazione:

60.10 - del 50% per le superfici orizzontali ed inclinate rette;

60.20 - del 50% per le superfici curve;

60.30 - del 50% per le superfici in ambienti di qualsiasi altezza con superficie in pianta inferiore od uguale a 9 m².

70.10 Se le opere sono eseguite con due o più delle particolarità sopra accennate verranno valutate sommandone i coefficienti.

80.10.10.20 Misurazione dei lavori di tinteggiatura, pittura, rivestimento ad applicazione continua, sabbiatura e lavaggi su facciate e superfici murarie esterne

10.10 I lavori riguardanti superfici murarie delle facciate o di superfici esterne eseguiti con qualsiasi materiale e le relative preparazioni si calcolano sulla massima altezza e massima larghezza senza alcuna deduzione dei vani e dei vuoti di qualsiasi grandezza (vuoto per pieno) e con l'aggiunta dello sviluppo delle gronde, dei parapetti, dei sottobalconi, dei frontali e di qualunque altra sporgenza o rientranza (vedasi anche punto 2.02).

20 Le applicazioni di rivestimenti ad applicazione continua su superfici esterne si calcolano conteggiando le superfici completamente sviluppate con criteri geometrici, con la sola deduzione dei vuoti (porte, finestre e vani) superiore a 4 m²: non deducendo tali vuoti si intendono compensati gli eventuali maggiori oneri relativi ai vuoti stessi quali angoli e spigoli. La formazione di filettature, profilature, scuretti, fasce, angoli e spigoli sia

rientranti che sporgenti (verticali ed orizzontali) e raccordi di incontro con manufatti ed altri prodotti di qualsiasi genere saranno conteggiati a metro lineare secondo la linea più lunga (prezzo pari a 1/3 del prezzo pattuito a metro quadrato). Si applicherà la maggiorazione:

20.10	- del 50% per le superfici orizzontali ed inclinate rette;
20.20	- del 50% per le superfici curve;
20.30	- qualora le opere fossero eseguite con due delle particolarità sopra accennate, verranno valutate sommandone le maggiorazioni.
30.10	Gli zoccolini, le sagome, le filettature, gli scuretti e le cordonature, se eseguiti in colore e/o materiale diverso, si compensano a parte a metro lineare. Per le parti ornate, formate o scolpite viene calcolato il maggior magistero.
40.10	Le sabbiature ed i lavaggi su facciate si compensano le superfici in proiezione con l'aggiunta di ogni notevole oggetto o rientranza (balconi, gronde e similari) e senza alcuna deduzione di vuoti.

80.10.10.30 Misurazione dei lavori di pittura e verniciatura su superfici non murarie

I lavori di pittura e di verniciatura di superfici interne ed esterne non murarie eseguiti con pitture o vernici opache o lucide, smalti ed altri prodotti, comprese le relative preparazioni, sono misurati calcolando la loro massima superficie, la quale, avuto riguardo alla complessità della esecuzione dei lavori medesimi, viene moltiplicata per un determinato coefficiente come appresso indicato.

La misurazione dei manufatti si esegue su di una sola faccia, ma il compenso si riferisce alla verniciatura di entrambe le facce, sempre, si intende con lo stesso materiale ed in unico colore.

10.10	Per le griglie, per le tapparelle, per gli avvolgibili, per le antine e ghigliottina, a ribalta o con vasistas la loro area di massima proiezione si moltiplica per 3.
20.10	Per le antine di finestra o porte balcone a più di un battente o scomparto a vetro, per le porte, antiporte, impennate con due scomparti a vetro od a due riquadri pieni la loro area di massima proiezione si moltiplica per 2,50.
30.10	Per le antine di finestre comuni ad un battente o con unico scomparto a vetro, per le porte, antiporte, impennate e per i serramenti con uno scomparto a vetro la loro area di massima proiezione si moltiplica per 2.
40.10	Nel caso di doppio serramento verrà applicato il coefficiente sopraindicato.
50.10	Per le porte piene, piane e lisce, verrà sviluppata la superficie effettivamente verniciata.
60.10	Per le porte a riquadri fino a 15 dm ² o con oltre due scomparti a vetro la loro area di massima proiezione si moltiplica per 3,50.
70.10	Per le perlature o simili l'area della proiezione retta si moltiplica per 1,50; eventuali mensole, merli od altri profili o strutture saranno computate a parte.
80.10	Per gli stipiti, i controspipiti, i cielini, i cassoncini, gli scossini, le bussole ed i telai si calcola la superficie effettiva per il coefficiente 1,50.
90.10	Le guide ferri a U, gli apparecchi a sporgere, gli spessori, i sostegni si computano a metro lineare.
100.10	Le cordonature, le profilature, le campiture, i paraspigoli, gli zoccolini e le fasce si computano a metro lineare.
110	Per i cancelli, i parapetti di ferro, le inferriate e simili (a disegno semplice e lineare e con profilati a sezione tonda, quadrata, L) si moltiplica:
110.10	- per 1,5 la maggior altezza per la maggior lunghezza se lo sviluppo dei ferri è inferiore o pari al 25% dell'area della massima proiezione;
110.20	- per 2,5 se lo sviluppo è dal 26 al 50%;
110.30	- per 3 se lo sviluppo è dal 51 al 75%;
110.40	- per sviluppo superiore al 75% per opere in ferro a disegno o formazione irregolari o di difficile esecuzione si stabilirà un coefficiente volta per volta;
110.50	- per i parapetti di tipo unificato in ferro a L o tubolare, composti da due correnti ed un montante ogni 2 m circa, si computa la sola area di massima proiezione;
110.60	- per i parapetti come sopra ma con fermapiede si computa l'area di massima proiezione per 1,50.
120.10	Per le reti metalliche si considera la massima altezza per la massima larghezza, applicando il coefficiente 3; in caso di particolari difficoltà esecutive e/o di forma si concorderà un coefficiente volta per volta.

130.10	Per le saracinesche di lamiera ondulata o stampata si calcola l'area della massima proiezione del manufatto verniciato moltiplicata per 3.
140.10	Per i manufatti articolati, serrande a maglia e simili, verniciati fuori opera, si calcola l'area della massima proiezione moltiplicata per 4.
150.10	Per i lucernari e velari si considera l'area della massima proiezione del manufatto moltiplicata per il coefficiente 2.
160.10	Per la verniciatura dei grigliati pedonabili, fuori opera, si calcola l'area della massima proiezione per il coefficiente 4.
170.10	Per i grigliati carrabili, fuori opera, si calcola l'area della superficie effettivamente verniciata per il coefficiente 4.
180.10	Per le lamiere striate si considera la superficie effettivamente verniciata maggiorata del coefficiente 1,50.
190.10	Per i radiatori ad elementi radianti comuni si calcola la superficie della maggior proiezione di ciascun elemento per il coefficiente 3.
200.10	Per i radiatori tubolari ad alette la superficie effettiva si moltiplica per 2.
210.10	Le tubazioni in genere ed oggetti simili fino a 50 cm di sviluppo, si calcolano a metro lineare. Le scossaline, le converse, le copertine, i canali di gronda, ecc. pitturati da una sola parte, se di sviluppo fino a 50 cm, si calcolano a metro lineare con coefficiente 1,50. Se lo sviluppo ha lunghezza superiore, si calcolano nella loro superficie effettiva con i coefficienti degli articoli precedenti.
220.10	Le lamiere ondulate e grecate si calcolano nella loro superficie effettiva verniciata moltiplicata per il coefficiente 1,25.
230.10	Le cassette di scarico, le mensole, i raccordi e qualsiasi altro piccolo oggetto si contabilizzano a numero.
240.10	Per le carpenterie di strutture complesse in genere di legno o di ferro nel campo dell'edilizia civile si considera lo sviluppo effettivo delle parti verniciate senza deduzione delle parti combacianti.
250.10	Per la carpenteria minuta o complicata, lo sviluppo effettivo verrà moltiplicato per il coefficiente 2.

80.10.10.40 Misurazione dei lavori di pitturazione di opere metalliche per impianti industriali

10.10	In proposito si rimanda a "Criteri di misurazione per opere di tinteggiatura, pitturazione e verniciatura, rivestimenti plastici ad applicazione continua, sabbature e lavaggi, tappezzerie e moquettes, stuccature e controsoffittature, ponteggi e noli" - Appendice al contratto d'appalto per opere edili - a cura del Collegio degli ingegneri e architetti di Milano
--------------	--

80.10.10.50 Opere di tappezzeria a incollaggio, pavimentazione tessile e moquettes

10	Sono opere di preparazione:
10.10	- rimozioni di pitture removibili quali tempere, pitture a colla, pitturazione di ogni genere;
10.20	- le stuccature parziali o totali;
10.30	- la rasatura totale di superfici intonacate al civile o di pitturazione in rilievo;
10.40	- interventi di fissativo per consolidare residui di polvere non asportata, per fissare pitturazioni non lavabili alle superfici di gesso nuove o rasate a stucco ecc.;
10.50	- la stesura di carta fodera è un complemento alla tappezzeria, pertanto è da classificare nelle preparazioni
20	Tappezzerie e rivestimenti murali in carta, tessili e sintetici o simili. Verranno conteggiate le superfici completamente sviluppate con criteri geometrici. Si deducono i vuoti di porte, finestre, nicchie, vani di rientro o vuoti superiori a 2,50 m ² . Si applicherà la maggiorazione del 30%: Qualora le opere fossero eseguite con più particolarità tra quelle sotto indicate, verranno valutate sommandone i singoli aumenti percentuali che verranno applicati sul prezzo base. Rivestimenti di ante, di mobili, di vani a giorno, ecc. in economia.
20.10	- per le lavorazioni di preparazione di supporti e per l'applicazione di tappezzerie in ambienti aventi superficie trattata inferiore a 30 m ² ;
20.20	- per lavori eseguiti in vani scala su soffitti, bagni e cucine qualunque sia la loro superficie;
20.30	- per i lavori eseguiti oltre 4 m dal piano di appoggio;
20.40	- per lavori di riquadrature o per impieghi di diversi rivestimenti in ogni singolo locale.
30	Pavimentazione tessile e moquettes. Verranno conteggiate le superfici completamente sviluppate con criteri

geometrici. I prezzi unitari o globali si considerano comprensivi di scarti o sfrido:

- 30.10** - in presenza di eccessivo scarto o sfrido per qualsiasi motivo, si effettuerà lo scorporo della quantità di moquettes dalla reale superficie da rivestire e verrà consegnata in luogo;
-
- 30.20** - le preparazioni di sottofondi con rasanti o livellanti nel computo a misura rispecchiano sempre le reali superfici;
-
- 30.30** - la posa con sistema tesato, il feltro e i listelli nelle misure rispecchiano anch'esse la realtà geometrica;
-
- 30.40** - per i rivestimenti di pedane gradine ecc. verrà applicata una maggiorazione del 30%;
-
- 30.50** - per i rivestimenti di gradini di una rampa scale l'applicazione verrà fatta in economia.
-
- 40.10** La posa di tappezzerie e rivestimenti murali deve essere eseguita seguendo le indicazioni delle schede tecniche, oppure usando collanti similari; la tappezzeria in tinta unita richiede un sistema di applicazione a teli alternati (testa-coda); le tappezzerie o tessuti con trama orizzontale (paglia, shantung o similari) devono rispettare la posizione dei teli singoli: la mancata uniformità dei teli non è da considerare un difetto di applicazione o di produzione ma una caratteristica del materiale.
-

80.10.10.60 Misurazione dei lavori di stuccatura su superfici piane in locali normali interni per lavori in serie ad andamento continuativo e controsoffittature

- 10.10** Le stuccature, le lisciate, le rasature, in gesso od altro, su superfici piane di locali normali interni, vengono misurate nella superficie effettiva senza deduzioni per vani o vuoti inferiori a 2 m² e per fasce di larghezza inferiore a 30 cm. Non si dà luogo inoltre a deduzioni per gli spazi occupati da cornici, scuretti, gole, gusce, zoccolini, decorazioni di qualunque dimensione, così come non si deducono le superfici corrispondenti a lavori di rappezzi eseguiti in economia od altro.
-
- 20.10** Le cornici di qualunque genere, gusce, gole, sagome, scuretti, fasce, spigoli, angoli sia rientranti che sporgenti, sia verticali che orizzontali, anche con un solo lato, vengono misurati a metro lineare, secondo la linea più lunga e seguendo i risalti.
-
- 30.10** I raccordi di partenza, d'arrivo o di incontro dalle opere descritte al punto 6.02 ed eccedenti i 4 angoli per locale, vengono computati a parte, a numero.
-
- 40.10** Le decorazioni in stucco si computano a parte, a seconda del loro disegno e della loro complessità.
-
- 50.10** I paraspigoli in lamiera zincata o in lega leggera, normali, di qualsiasi altezza fino a 1,70 m, se posati contemporaneamente alla rasatura, vengono computati a numero.
-
- 60.10** Le controsoffittature in lastre lisce o decorate poste in opera su piano orizzontale vengono misurate nella massima superficie sviluppata senza deduzioni per vuoti, aperture, intralci ed oggetti che interrompano la continuità della superficie, che siano inferiori o uguali a 2 m².
-
- 70** La formazione di canali, finte travi, gradoni a forma di L-U-Z-T è misurata come al punto 6.06 con i seguenti coefficienti di maggiorazione:
- 70.10** - con il lato più lungo superiore a 50 cm di lunghezza: coefficiente 2,50;
-
- 70.20** - con il lato più lungo inferiore o uguale a 50 cm di lunghezza: coefficiente 3.
-
- 80.10** Le controsoffittature con pannelli in gesso o similari, di dimensioni comuni, fissi o smontabili, sia con superficie liscia, decorata o forata per fonoassorbimento, vengono misurate nella massima superficie sviluppata senza deduzioni per vuoti, aperture od intralci od oggetti che interrompano la continuità della superficie inferiori o uguali a m² 2 ed inoltre vengono conteggiati per interi i pannelli tagliati per necessità di scomparto.
-
- 90.10** Le controsoffittature e rivestimenti in lastre o pannelli eseguiti a distanza inferiore a 20 cm o superiore a 80 cm dal supporto portante vengono misurate con un coefficiente di maggiorazione di 1,30.
-
- 100.10** La fornitura e la sparatura di chiodi prigionieri di aggancio sia all'intonaco sia al cemento armato sia alla struttura in ferro vengono computati a parte e a numero.
-
- 110.10** Gli angolari perimetrali e in corrispondenza dei pilastri, per i controsoffitti in fibra e metallici saranno computati a metro lineare.
-
- 120.10** Gli angoli perimetrali in corrispondenza di pilastri e controsoffitti eseguiti con l'impiego di pannelli in cartongesso o pannelli con struttura alveolare saranno computati a metro lineare.
-
- 130.10** Per la formazione di tramezze o pareti divisorie in blocchi di gesso pieno o forati con spessore da 6 a 11 cm, ultimati con superfici lisce e giunti sigillati, si misura la superficie da una sola facciata nella massima dimensione sviluppata, senza alcuna deduzione per vuoti, aperture o intralci.
-

80.10.10.70 Misurazione dei lavori di stuccatura su superfici particolari o eseguiti in condizione disagiata

10	Le opere su superfici particolari o comunque disagiate sono misurate come indicato all'articolo precedente con l'applicazione, in relazione alla maggior complessità della esecuzione, di coefficienti stabiliti per ogni singola voce come segue: Qualora, nell'esecuzione di un'opera ricorrano due o più delle situazioni sotto indicate, i rispettivi coefficienti vengono sommati.
10.10	- sottorampe inclinate, sottopiani, sottoripiani, frontali, soffitti iniziali ed arrivo vani scale, coefficiente 2;
10.20	- piani inclinati retti per mansarde, coefficiente 1,50;
10.30	- pareti verticali vani scale, coefficiente 1,50;
10.40	- opere su superfici curve, coefficiente 2,50;
10.50	- opere con superfici a luce radente, coefficiente 3;
10.60	- opere eseguite in locali od ambienti con superfici in pianta inferiori o uguali a m ² 9, coefficiente 1,50.

80.10.10.80 Ponteggi e noli

I ponteggi e i noli necessari per l'esecuzione dei lavori di stuccatura e di rivestimenti plastici sono sempre a carico del committente e debbono essere regolamentari e adatti alle lavorazioni da eseguire.

N.B.: qualora l'elenco prezzi adottato tenesse già conto di particolari magisteri, non si applicano i relativi coefficienti riportati nel presente sistema di misurazione.

10	Le scale e i ponteggi di servizio per lavori da eseguire all'interno fino a 4 m di altezza dal suolo e in condizioni normali sono comprese nel prezzo delle relative lavorazioni e non sono quindi oggetto di misurazione. Le scale e i ponteggi di servizio per lavori da eseguire all'interno oltre 4 m di altezza dal suolo e in condizioni non normali (ponteggi speciali per l'esecuzione di lavori disagiati; in condizioni di pericolosa o difficile accessibilità su opere di precaria esecuzione o stabilità), e per lavori da eseguire all'esterno, vengono compensati:
10.10	- a corpo;
10.20	- oppure con un sovrapprezzo sulle lavorazioni interessate, senza calcoli della superficie servita, o meno, dal ponteggio;
10.30	- oppure con prezzo unitario del ponteggio da calcolare sulla superficie resa accessibile dal ponteggio, misurata con criteri geometrici tenendo conto della massima altezza e della massima larghezza, senza alcuna deduzione di vani e vuoti di qualsiasi grandezza.