

4 MIL Clear Xtra

➤ **Oggetto dei lavori:**

Fornitura e posa in opera a regola d’arte sul lato esterno del vetro di una **pellicola di sicurezza** colorazione **neutro trasparente**, avente le seguenti caratteristiche minime : Spessore : 4 Mil - 100 Micron

➤ **Descrizione dei lavori:**

I lavori consistono nella fornitura e messa in opera di quanto sotto specificato:

a) **DESCRIZIONE PELLICOLA**

Pellicola neutra a base poliestere con le seguenti proprietà ottiche e solari, riferite alla pellicola applicata su un vetro camera chiaro da 3 mm, misurati, calcolati e riportati in conformità agli standard ASTM, ASHARE e AIMCAL:

Proprieta ottiche e solari

Totale energia solare trasmessa	80%
Totale energia solare riflessa	10%
Totale energia solare assorbita	10%
Luce visibile trasmessa	88%
Luce visibile riflessa int	10%
Luce visibile riflessa ext	10%
Riduzione Ultravioletti	97%
Riduzione dell’abbaglio	1%
Coefficiente di schermatura	0.96
Fattore solare “G”	0.83
Totale energia solare respinta	17%

Proprietà Meccaniche

Spessore	4 mil / 100 microns
Carico di Rottura	28.500 PSI
Punto di rottura all'allungamento	> 125%

Certificazioni

EN12600	2B2
---------	-----

- Il materiale per la costruzione del film deve essere una pellicola di poliestere otticamente chiara. La superficie della pellicola a contatto con l’utente deve essere rivestita con un coating resistente all’abrasione che ne aumenti la durabilità nel tempo. La superficie della pellicola deve essere uniforme e non contenere: puntini, striature, graffi, aloni.
- Lo spessore senza liner non deve essere inferiore ai **100 micron**.

b) **GARANZIA:**

- A) Si richiede una garanzia totale da parte dell’azienda che preveda la copertura integrale riguardante il prodotto e la relativa posa. Pertanto la ditta si impegna a sostituire gratuitamente, senza alcun onere a carico del committente il materiale risultante difettoso, il tutto per una durata di **anni 5** anni su verticale.

- B) L'installatore deve essere assicurato con una polizza responsabilità civile verso terzi (RCT) e prestatori di lavoro per un minimo di € 1.000.000.

c) **SI RICHIEDE:**

- Piano generale delle misure di sicurezza.
- Certificato della C.C.I.A.A. dell'impresa appaltatrice che possiede i requisiti e l'idoneità tecnico – professionali, attività primaria posa di pellicole per vetri
- Il personale deve essere dipendente e regolarmente assunto a libro paga dell'impresa appaltatrice
- Attestato dell'importatore nazionale dei prodotti dove attesti che **il posatore** è abilitato ad installare in conformità ed alle modalità previste dal produttore al fine di garantire la filiera e il rilascio della garanzia. Il produttore assicurerà un appropriato controllo della qualità durante la produzione, la spedizione e l'immagazzinamento, identificando con chiarezza ed etichettando ogni pellicola con la sua designazione e il relativo lotto di produzione. La presenza stabile dell'importatore sul territorio nazionale e **l'identificazione del produttore originale** in caso di prodotti rimarchiati è condizione necessaria per la sussistenza delle garanzie.
- **Dichiarazione di fine lavori e garanzia** della ditta installatrice che attesti:
 - tipo di pellicola utilizzata e nome del produttore originale, n° di lotto di ogni rotolo
 - metri quadri posati
- **dichiarazione di conformità** per l'avvenuta installazione a regola d'arte
- copia del **certificato di omologazione del sistema vetro/pellicola EN 12600 2B2** effettuato dal produttore **sullo specifico spessore uguale** a quello su cui è stata effettuata l'applicazione
- **Attivazione on-line della garanzia** stessa, al ricevimento della fattura sul sito del importatore nazionale
- Rilascio a fine lavori della Copia del **Formulario di Identificazione Rifiuti Trasportati**, attestante il corretto smaltimento degli scarti di lavorazione

d) **INSTALLAZIONE**

- I vetri ed i perimetri del serramento devono essere puliti alla perfezione per rimuovere ogni traccia di sporco o polvere.
- La pellicola deve essere tagliata seguendo la forma della cornice di tenuta del vetro e quindi adattarsi all'assestamento avvenuto nel tempo e con l'uso delle finestrate.
- L'applicazione va fatta senza bolle o grinze e non devono essere visibili residui di sporco o polvere tra vetro e pellicola.
- Una eventuale opacità nell'adesivo si deve asciugare e sparire nel giro di alcune settimane. In caso di condizioni particolarmente avverse si considera un tempo massimo di 90 giorni, al termine di tale periodo eventuali pellicole difettose andranno sostituite.
- Nel caso di installazione a filo cornice è considerato accettabile uno spazio libero tra bordo pellicola e cornice di 1,5 mm. Mediamente. In presenza di guarnizioni rimovibili, la posa andrà fatta sotto guarnizione.
- Non sono accettate giunzioni di pellicole su lastre con almeno un lato avente dimensioni inferiori a 1,82 metri.

N.B.: Durante i lavori potrà essere prelevato un campione per verifica delle caratteristiche richieste.