

**FORNITURA E POSA DI PELLICOLE SCHERMANTI SULLE VETRATE DELLE  
FINESTRE SUD ED OVEST DEI PIANI DAL TERRA AL QUINTO DELLA SEDE  
CAMERALE DI BRESCIA - CIG A0023D0E7B - CUP H82H23000270005**

**VERBALE N. 1 DEL 19/10/2023**

Il 4/8/2023 ho pubblicato sul portale Sintel di Regione Lombardia l'indagine di mercato aperta ID n. 172935119, al fine di acquisire, entro il 14/9/2023 offerte per il successivo affidamento diretto.

Entro il termine del 14/9/2023 ore 9.30, sono pervenute sul portale n. 12 offerte presentate da n. 10 operatori economici come segue:

	n. protocollo informatico	operatore economico	pr.	CF
1	1694676589851	Ecceologo srls	CE	04386960613
2	1694674513356	Geometra Giuseppe Arnoldi	BG	RNLGPP75D10A794L
3	1694617875456	Vetrocare srl	PV	02213700186
4	1694599970652	Treccani Pubblicità srl	BS	02881250985
	1693999255723			Offerta ritirata
5	1694178846972	Easy Glass SRL	MI	09579860967
6	1694091350870	Teknofilm srl	TO	11093290010
	1694090526027			Sostituita
7	1694078633378	Picardi porte e finestre srl	NA	3619791217
8	1694068506355	Nuova System srl	MB	06420890961
9	1693925179184	MPS Professional Protection Systems	BG	2653630166
10	1693908482654	Tack System	MI	01256380351

**REQUISITI GENERALI**

Gli operatori economici, risultano tutti in possesso dei requisiti di ordine generale per contrarre con la pubblica amministrazione (artt. 94 e 95 del D.Lgs n. 36/2023).

**REQUISITI ECONOMICI E TECNICO PROFESSIONALI**

Ho quindi verificato il possesso dei requisiti di ordine economico e tecnico professionali (Punto: Requisiti per la partecipazione del disciplinare) ovvero il possesso di SOA OG1 oppure OG2 oppure

OS6 classifica I, o in alternativa una dichiarazione dei principali contratti degli anni 2020/2022, il fatturato annuo specifico degli anni 2020/2022 e l'organico medio annuo.

	operatore economico	requisiti tecnico-professionali ed economico- finanziari (Art. 100) SOA classifica I						requisiti tecnico professionali
		Oppure						
		contratti e organico						
		SOA OG1/1	SOA OG2/1	SOA OS6/1	Contratti Anni 2020-2022	Fatturato Anni 2020-2022	Organico Medio Annuo	
1	ECCELOGO SRLS	no	no	no	non pertinenti all'oggetto della gara	ok 2020: €417.955 2021: € 601.352 2022: €1.191.828	non dichiarato	No
2	Geometra Giuseppe Arnoldi	no	no	no	-	-	-	No
3	Vetrocare srl	no	no	no	dichiara contratti analoghi, nell'elenco presentato non è indicato l'oggetto del contratto, ma solo il committente	ok 2020: €178.516,56 2021: €204.021,16 2022: €284.980,73	ok OMA.: 10	SI
4	Treccani Pubblicità srl	no	no	no	dichiara contratti analoghi, dall'elenco presentato non è indicato l'oggetto del contratto, ma solo il committente	ok 2020: €9.797,58 2021: €11.932,12 2022: €25.736	ok OMA: 4,51	SI
5	Easy Glass SRL	no	no	no	non elenca contratti analoghi	ok 2020: € 604.906 2021: € 757.191 2022: € 753.363	ok OMA: 5	No
6	Teknofilm srl	no	no	no	dichiara contratti analoghi	ok 2020: €239.013,19 2021: €229.218,21 2022: €506.197,03	ok OMA: 6,68	SI
7	PICARDI PORTE E FINESTRE SRL	no	no	cat III				SI
8	Nuova system srl	III bis	no	no				SI
9	MPS Professional Protection Systems	no	no	si				SI
10	TACK SYSTEM	no	no	no	dichiara contratti analoghi	ok 2020: € 182.936 2021: €663.093,51 2022: €916.259,57	ok OMA: 14,60	SI

#### Easy glass Srl e Nuova System

Rilevo che gli operatori economici Easy glass Srl e Nuova System non hanno effettuato il sopralluogo obbligatorio (Punto: Modalità di presentazione dell'offerta - Sopralluogo - del disciplinare), Easy glass inoltre non elenca alcun contratto analogo, pertanto li escludo e proseguo la valutazione della documentazione tecnica con le 6 ditte risultate idonee:

	operatore economico
3	Vetrocare srl
4	Treccani Pubblicità srl
6	Teknofilm srl
7	Picardi porte e finestre srl
9	MPS Professional Protection Systems
10	Tack System

### **VALUTAZIONE CARATTERISTICHE TECNICHE PELLICOLE E MODALITA' POSA**

Tutti i sei operatori indicati nella tabella precedente hanno effettuato il sopralluogo ed hanno presentato la campionatura e la documentazione tecnica che ho trasmesso alla SEVAT srl per un supporto specialistico riguardo: il prodotto proposto, le sue caratteristiche di schermatura solare, di reazione al fuoco, la modalità di posa, in particolare, con riguardo alla sicurezza del lavoro. Con pec prot. n. 80808 del 24/10/2023 Sevat, incaricata con determina n. 74/AMM/2023, ha fatto pervenire la propria relazione tecnica che riassumo di seguito:

Vetrocare srl propone due pellicole alternative:

- 3M Prestige 20 Exterior
- 3M Prestige 40 Exterior

Allega il piano di manutenzione, la scheda tecnica con le caratteristiche del prodotto riportate in tabella. Dichiaro che effettuerà la posa all'esterno della sede con l'utilizzo di piattaforma. Per tale motivo si ritiene la proposta valida.

Treccani Pubblicità propone due pellicole alternative e dichiara che solo la pellicola posata internamente è certificata al fuoco, ma non allega la scheda tecnica.

La posa all'interno della finestra è contraria a quanto richiesto nel disciplinare di gara e non può essere accettata in quanto la dilatazione del vetro esterno che riceve anche la luce riflessa dalla pellicola posta sul vetro interno, può portare ad uno shock con frantumazione del vetro esterno. Inoltre posando la pellicola sulla lastra interna la temperatura del sole non è schermata ma raggiunge l'ambiente interno vanificando l'obiettivo dell'intervento.

Per tale motivo la posa della pellicola era stata richiesta all'esterno delle finestre quindi si considera la sola soluzione esterna e si esclude anche questa in quanto priva di specifiche relative alla reazione al fuoco.

Teknofilm srl propone due pellicole alternative:

- Saint-Gobain Solar Gard Solarcheck™ Sentinel™ QX 40 Plus
- Saint-Gobain Solar Gard Solarcheck™ Sentinel™ Stainless Steel 25 Plus

dichiara che effettuerà la posa all'esterno della sede con l'utilizzo di piattaforma e due squadre di lavoro. Allega il piano

di manutenzione, la scheda tecnica con le caratteristiche del prodotto riportate in tabella. Per tale motivo si ritiene la proposta valida.

Picardi porte e finestre srl propone la pellicola "SOL 102". Allega il piano di manutenzione e la scheda tecnica da cui si desume il coefficiente "G". Dichiaro che effettuerà la posa rimuovendo i vetri fissi, e lavorando dall'interno senza utilizzo di piattaforme o ponteggi all'esterno della facciata. Lo smontaggio dei serramenti all'interno degli uffici comporterebbe interferenze con i lavoratori della Camera di Commercio oltre a rischio di danneggiamento dei fermavetri in alluminio degli stessi serramenti. Per tale motivo si esclude questa proposta.

MPS Professional Protection Systems propone due pellicole alternative:

- Solarscreen Spectra 30 C
- Solarscreen Celsius 70 C

Allega il piano di manutenzione, la scheda tecnica con le caratteristiche del prodotto riportate in tabella.

Dichiaro che effettuerà la posa della pellicola all'interno della finestra contrariamente a quanto previsto nel disciplinare di gara. Tale modalità non può essere accettata in quanto la dilatazione del vetro esterno che riceve anche la luce riflessa dalla pellicola posta sul vetro interno, può portare ad uno shock con frantumazione del vetro esterno. Inoltre posando la pellicola sulla lastra interna la temperatura del sole non è schermata ma raggiunge l'ambiente interno vanificando l'obiettivo dell'intervento. Per tale motivo si esclude questa proposta.

TACK SYSTEM propone la pellicola Solarscreen Celsius 70 C. Allega il piano di manutenzione, la scheda tecnica con le caratteristiche del prodotto riportate in tabella.

Dichiaro che effettuerà la posa della pellicola sul lato interno della vetrata contrariamente a quanto richiesto nel disciplinare di gara. Tale modalità non può essere accettata in quanto la dilatazione del vetro esterno che riceve anche la luce riflessa dalla pellicola posta sul vetro interno, può portare ad uno shock con frantumazione del vetro esterno. Inoltre posando la pellicola sulla lastra interna la temperatura del sole non è schermata ma raggiunge l'ambiente interno vanificando l'obiettivo dell'intervento. Per tale motivo si esclude questa proposta.

Riporto di seguito la tabella comparativa con i parametri dichiarati nelle schede tecniche e le modalità di posa.

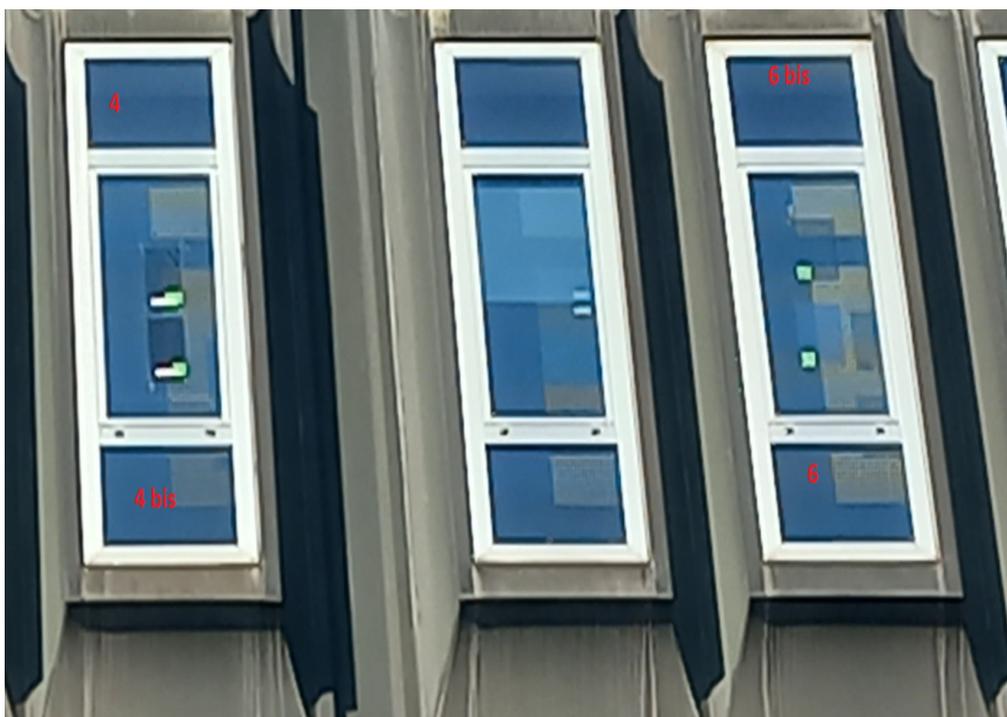
	operatore economico	MARCA PELLICOLA	COEFFICIENTE "G" (COMPRESO TRA 0,2 E 0,3 O MIGLIORE)	RIDUZIONE TOTALE ENERGIA SOLARE	RIDUZIONE GUADAGNO TERMICO	RIDUZIONE ABBAGLIAMENTO	RIDUZIONE RAGGI UV	COLORE	TEMPI DI LAVORAZIONE IN GG ENTRO IL 10/12/2023	MEZZI UTILIZZATI PER IL CANTIERE	SCHEDA TECNICA	PIANO DI MANUTENZIONE	CERTIFICAZIONE DI REAZIONE AL FUOCO rispondente o superorale alla Regola Tecnica Verticale (RTV) n. 13 del 7 luglio 2022 - EN 13501-1	CAMPIONATURA CONSEGNATA SINO	IDEONEO (S/N)
3	Vetrocare srl	3M Prestige 20 Exterior In alternativa 3M Prestige 40 Exterior	0,24 0,29	76% 71%	66% 59%	77% 53%	99,9% 99%	trasparente	30	PIATT AFORMA 28 MT	SI	SI	SI	SI n. 4 4 bis	SI
4	Treccani Pubblicità srl	Day Light Natural DN20 EXT (PROPOSTA ESTERNA) In alternativa <b>54DN20 (PROPOSTA INTERNA)</b>	0,46 0,44			75%	99% 99%		RISPETTANO I TEMPI DI CON- SEGNA CON PREAVVISO DI 60 GG	PIATT AFORMA 39 MT	SI	SI	Dichiara che solo la pellicola posata in- ternamente è certi- ficata al fuoco, ma non allega la sche- da tecnica	SI n. 3	NO
6	Teknofilm srl	Saint-Gobain Solar Gard Solarcheck™ Sentinel™ QX 40 Plus Saint-Gobain Solar Gard Solarcheck™ Sentinel™ Stainless Steel 25 Plus	0,32 0,27	68% 73%	59% 65%	49% 73%	99% 99%		18	UTILIZZO DI 2 MEZZI DI LAVORAZIONE IN QUOTA E DUE SQUA- DRE DI LAVO	SI	SI	SI	SI n. 6 n. 6/bis	SI
7	PICARDI PORTE E FINESTRE SRL	Fiche technique SOL 102	0,21	65%			99%	ARGENTO	30	Eseguono la posa rimuovendo i vetri fissi, quindi verrà fatta dall'interno senza utilizzo di piattaforme	SI	SI	SI	SI n. 9	NO
9	MPS Professional Protection Systems	Solarscreen Spectra 30 C Solarscreen Celsius 70 C	0,49 0,27	51% 66%				neutro cham- pagne legger- mente spec- chiata	35	Posa dall'interno	SI	SI	m1	SI n. 5 N. 5/BIS	NO
10	TACK SYSTEM	Solarscreen Celsius 70 C	0,27	66,00 %				champagne leggermente specchiata	28	Posa dall'interno		SI	m1	SI	NO

Procedo pertanto alla comparazione tra l'offerta di Vetrocare e di Teknofilm che propongono entrambe la posa dall'esterno con l'utilizzo di cestello e due pellicole alternative, tutte valide per la caratteristica di reazione al fuoco per le quali se c'è una fonte di innesco a contatto con l'aria non sono infiammabili e, in caso di incendio, non generano gocciolamento.

Valuto che le pellicole proposte non riflettono eccessivamente in modo specchiato e mantengono il medesimo aspetto estetico dall'esterno dell'edificio.

Valuto il livello di luce naturale che i quattro prodotti lasciano filtrare nell'ufficio nelle giornate nuvolose e lo schermo solare che devono garantire nelle giornate di pieno sole.

Riporto di seguito la foto dei campioni delle pellicole viste dall'esterno in giornata di pieno sole:



Riporto la foto dei campioni delle pellicole viste dall'interno in giornata nuvolosa:

<p><b>6 BIS</b></p>		<p><b>4</b></p>
<p><b>6 esclusa</b></p>		<p><b>4 bis esclusa</b></p>

Di queste escludo le pellicole:

- 3M Prestige 20 EXT proposta da Vetrocare - campione 4 bis - perché troppo scura nelle giornate nuvolose,
- Saint-Gobain QX40 plus, proposta da Teknofilm - campione 6 perché garantisce una minore schermatura solare in quanto ha un valore G di 0,32 superiore allo 0,3 indicato nel disciplinare di gara.

## PREZZO

Riporto il prezzo di tutte le offerte pervenute:

N. Prot. Informatico	Operatore economico	Data ora presentazione offerta	Valore economico	SCONTO%	valida
1693925179184	MPS Professional Protection Systems 2653630166	05/09/2023 16.46.19	€ 48.291,60	60,73854%	NO
1694599970652	Treccani Pubblicità srl 02881250985	13/09/2023 12.12.50	€ 54.000,00	56,09756%	NO
1693908482654	TACK SYSTEM 01256380351	05/09/2023 12.08.02	€ 58.750,00	52,23577%	NO
1694178846972	Easy Glass SRL 09579860967	08/09/2023 15.14.06	€ 65.398,22	46,83072%	NO
1694676589851	ECCELOGO SRLS 04386960613	14/09/2023 09.29.49	€ 93.500,00	23,98374%	NO
1694078633378	PICARDI PORTE E FINESTRE SRL 03619791217	01/05/2024 15.23.53	€ 94.573,47	23,11100%	NO
1694617875456	Vetrocare srl 02213700186	13/09/2023 17.11.15	€ 95.480,00	22,37398%	SI
1694091350870	Teknofilm srl 11093290010	07/09/2023 14.55.50	€ 95.900,00	22,03252%	SI
1694068506355	Nuova system srl 06420890961	07/09/2023 08.35.06	€ 100.860,00	18,00000%	NO
1694674513356	Geometra Giuseppe Arnoldi RNLGPP75D10A794L	14/09/2023 08.55.13	€ 113.000,00	8,13008%	NO
1693999255723	Treccani Pubblicità srl 02881250985	06/09/2023 13.20.55	Offerta Ritirata		
1694090526027	Teknofilm srl 11093290010	07/09/2023 14.42.06	Sostituita		

Al termine della comparazione delle caratteristiche tecniche e delle modalità di posa risultano valide le proposte di Vetrocare e Teknofilm per le pellicole che si ritengono simili sia per caratteristiche tecniche sia per l'aspetto esterno (effetto non specchiante) ed interno (in caso di mal tempo l'ambiente non risulta troppo buio) e per le quali è proposto un prezzo che discosta di soli € 420,00.

Con comunicazione 175534253 del 24/10/2023 su Sintel ho quindi chiesto un'ulteriore campionatura sull'intera lastra di due finestre della sede per valutare, dall'interno del locale, la luce naturale filtrante ed il colore in giornate di pieno sole e all'imbrunire dei soli due campioni:

- 3M Prestige 40 EXT proposta da Vetrocare
- Saint-Gobain Steel 25 Plus proposta da Teknofilm

Il 30/10/2023 ho visionato le nuove campionature:



Saint-Gobain Steel 25 Plus - Teknofilm	3M Prestige 40 - Vetrocare
---	-------------------------------

eratore economi	MARCA PELLICOLA	COEFFICIENTE "G" (COMPRESO TRA 0,2 E 0,3 O MIGLIORE)	RIDUZIONE TOTALE ENERGIA SOLARE	RIDUZIONE GUADAGNO TERMICO	RIDUZIONE ABBAGLIAMENTO	RIDUZIONE RAGGI UV	COLORE	TEMPI DI LAVORAZIONE IN GG ENTRO IL 10/12/2023	MEZZI UTILIZZATI PER IL CANTIERE	SCHEDA TECNICA	PIANO DI MANUTENZIONE	CERTIFICAZIONE DI REAZIONE AL FUOCO ri spondente o superiore alla Norma Tecnica Ver ficale (RTV) n. 13 del 7 luglio 2022 - EN 13501-1	CAMPIONATURA CONSEGNATA SINO
Vetrocare srl	3M Prestige 40 Exterior	0,29	71%	59%	53%	99%	trasparente	30	PIATTA FORMA 28 MT	SI	si	SI	SI n. 4
Teknofilm srl	Saint-Gobain Solar Gard Solarcheck™ Sentinel™ Stainless Steel 25 Plus	0,27	77%	56%	73%	99%	trasparente	18	UTILIZZO DI 2 MEZZI DI LAVORAZIONE IN QUOTA E DUE SQUADRE DI LAVO	SI	si	SI	SI n. 6/bis

### PROPOSTA AFFIDAMENTO

Pur risultando entrambe valide le due soluzioni, la pellicola proposta da Teknofilm risulta migliore per il parametro G, per la riduzione totale della energia solare filtrata e per i giorni di posa dichiarati (18 contro 30) grazie all'utilizzo di una doppia squadra di posatori.

Inoltre pur schermando maggiormente il sole, la luce naturale, filtrata negli ambienti nelle giornate nuvolose, risulta maggiore

rispetto a quella filtrata dal campione n. 4 proposto da Vetrocare. Pertanto propongo l'affidamento alla Tekonfilm - al prezzo di € 95.900,00 (iva al 22% esclusa) oltre € 20.670,00 (iva al 22% esclusa) per la sicurezza - che propone la soluzione valutata migliore sia riguardo le caratteristiche schermanti sia riguardo la proprietà di trasparenza alla luce naturale e di non abbaglio verso l'esterno come meglio argomentato nelle motivazioni espresse in premessa che giustificano il maggior prezzo di € 420,00 rispetto alla proposta alternativa di Vetrocare.

IL RUP

IL DIRIGENTE  
DELL'AREA AMMINISTRATIVA  
(dr Massimo Ziletti)