

General Fix

Sisteme de ancorare și montaj a
sistemelor tehnologice pe acoperișuri
terasă

Impermeabilizare



Sustenabilitate



Know-how



Performanță



Oprim apa,
Captăm soarele!

GENERAL FIX și GENERAL FIX EVO

Know-how



Sistemul de ancorare

Departamentul de cercetare și dezvoltare al General Membrane SpA a dezvoltat și brevetat sistemele General Fix EVO și General Fix pentru montarea modulelor fotovoltaice, sistemelor solare termice și sistemelor tehnologice pe acoperișuri. Caracteristicile sistemelor General Fix EVO și General Fix permit instalarea acestora fără a compromite funcționalitatea și durabilitatea acoperișului, protejând hidroizolația.

Ambele sisteme se bazează pe principiul de montare a componentelor special concepute și testate pentru a rezista la solicitări puternice ale vântului.

Studiul

Laboratorul General Membrane SpA a studiat și testat cele mai fiabile și sigure materiale din punct de vedere al rezistenței la acțiunea vântului prin teste chimico-mecanice severe pentru a găsi valoarea limită de ancorare garantată în timp.

Această valoare este punctul de plecare pentru dimensionarea oricărui sistem care implică utilizarea General Fix EVO și General Fix.

Testarea

Pentru a corela valorile de laborator și condițiile reale de funcționare, General Membrane SpA a implicat Departamentul de Mecanică al Politehnicii din Milano, pentru a crea în „Tunelul de vânt” aceleași condiții la care sunt supuse elementele așezate pe acoperiș.

Prin analiza datelor obținute în urma testelor s-a ajuns la elaborarea unui sistem de calcul pentru dimensionarea și poziționarea fizică a sistemelor General Fix EVO și General Fix.



“Test în tunelul de vânt”
secția mecanică a Politehnicii din Milano

Proiectarea

Departamentul Tehnic al General Membrane SpA stabilește dimensionarea sistemului General Fix EVO și General Fix în funcție de destinația precisă a sistemului tehnologic.

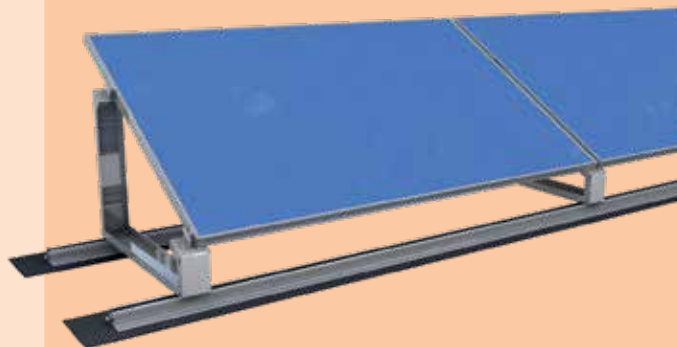
Calculul extracției la vânt a sistemului se efectuează ținând cont de poziționarea sistemului, amplasarea, conformația clădirii și natura terenului înconjurător.

Acest calcul ține cont atât de datele extrase din „Tunelul de Vânt”, cât și de reglementările în vigoare:

1. Decret Ministerial 14 01 2008 Standarde tehnice pentru construcții (NTC)
2. Circulară 02 02 2009 nr. 617 Instrucțiuni pentru aplicarea NTC 3 Eurocod 9 Proiectarea structurilor din aluminiu

Disponerea modulelor

Sistemul este așezat pe acoperiș, urmând forma acestuia și îmbunătățind ventilația din spatele panourilor fotovoltaice. Modulul poate fi instalat atât longitudinal cât și transversal în raport cu deformarea profilelor.



Modulul fotovoltaic poate fi instalat cu unghiuri variabile prin utilizarea General TILT, un element pentru reglarea înclinăției panourilor, pe deplin compatibil cu sistemele General Fix EVO și General Fix.



SISTEMELE SI BENEFICIILE

Performanță



Ce sistem să aleg

General Fix EVO și General Fix sunt rezultatul know-how-ului General Membrane SpA în sectorul hidroizolațiilor și sistemele fotovoltaice de pe acoperiș.

Sistemul este potrivit pentru fixarea modulelor fotovoltaice tradiționale și a unităților tehnologice pe acoperișuri orizontale și înclinate și, datorită greutății sale reduse, poate fi instalat și pe structuri cu capacitate de încărcare statică limitată. Sistemul este ales în funcție de tipul hidroizolației.

Hidroizolație sintetică: General Fix pentru acoperire sintetică PVC/TPO. Sistemul se instalează pe învelișul impermeabil expus (după verificarea coeziunii acestuia cu substratul) prin fuziune moleculară combinată cu tehnologia de prindere Hook and Loop.

Hidroizolație bituminoasă: General Fix EVO pentru membrană bituminoasă. Sistemul se instalează în totală aderență la învelișul impermeabil expus (după verificarea coeziunii acestuia cu suportul) atât pentru membrane autoprotejate cu ardezie, cât și pentru membrane neprotejate.



General Fix EVO

Module fotovoltaice montate pe acoperiș impermeabilizat cu membrană bituminoasă prin sistemul General Fix EVO



General Fix

Module fotovoltaice montate pe acoperiș impermeabilizat cu membrană sintetică prin sistemul General Fix

Avantaje

Filosofia de bază a sistemului General Fix EVO și General Fix este de a crea un sistem de montare pentru module fotovoltaice sau alte sisteme tehnologice, compatibil cu hidroizolația de bază respectând integritatea straturilor impermeabilizante.



Ușor



Fără balast



Viteză de instalare
și simplitate
în montaj

GENERAL FIX EVO

ACOPERIRE BITUMINOASĂ

Know-how



Utilizarea și componentele sistemului

General Fix EVO poate fi aplicat pe acoperișuri plate și înclinate hidroizolate cu membrane polimer-bitum existente sau nou construite. Sistemul este format din:

1

Banda 25 Bandă de conectare

Bandă din membrană polimer-bitum pentru conectarea la acoperișul impermeabil.

2

Banda 20 Bandă de conectare între Alufix și Banda 25

Banda din membrană de bitum polimeric, autoadezivă pe ambele fețe, cu compus special studiat de R&D a General Membrane SpA cu excelente caracteristici de aderență și coeziune în timp, având pe ambele fețe film siliconic detașabil.

3

Alufix

Profil din aluminiu pentru montarea modulelor fotovoltaice sau alte sisteme tehnologice. Elementul are o suprafață inferioară care permite o aderență excelentă și rezistență la acțiunea vântului.

Profilul are o formă cu carcasă centrală pentru posibila utilizare a accesoriilor de prindere la suportul de bază.

4

Banda 20 Mineral

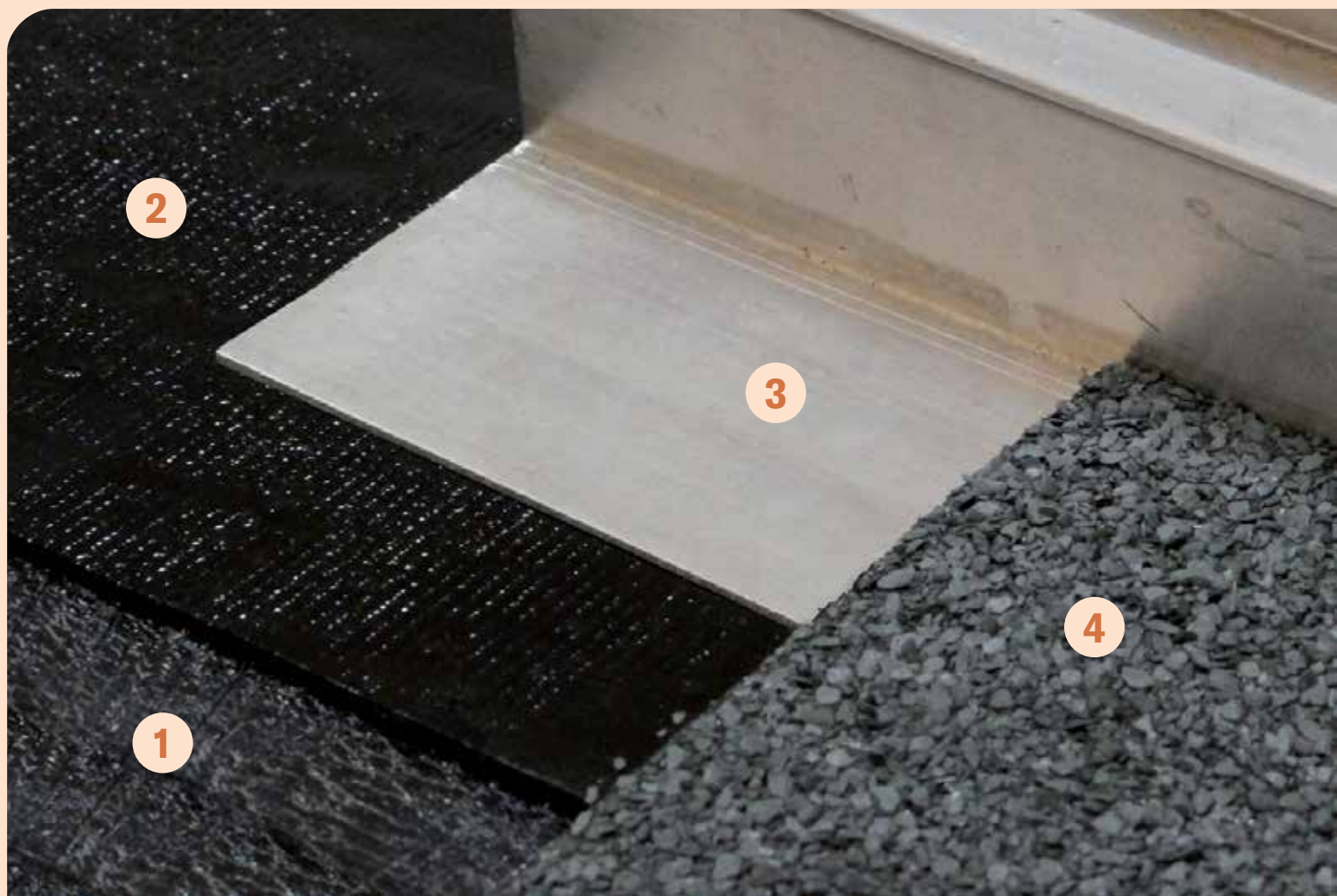
Bandă din membrană cu ardezie, autoadezivă, pentru închidere și protecție împotriva razelor UV a straturilor, prevăzută cu film silicon detașabil pe partea inferioară.

2

3

4

1

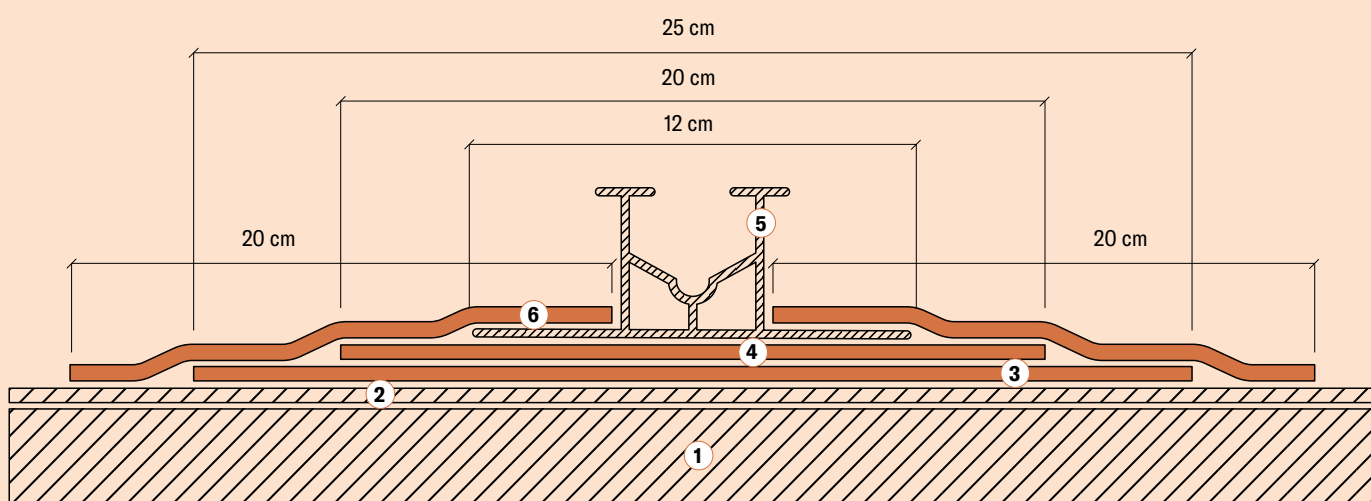




Variante	Înclinația suportului
General Fix EVO	$\leq 5^\circ$
General Fix EVO + General Stop	$> 5^\circ; < 10^\circ$
General Fix EVO + General Stop + Sisteme de prindere	$> 10^\circ$



Stratigrafia



1	Suportul	2	Hidroizolația existentă / nouă	3	Banda 25
4	Banda 20	5	Alufix	6	Banda 20 Mineral



GENERAL FIX

SISTEM DE ANCORARE PENTRU SISTEME TEHNOLOGICE APLICATE PE MEMBRANE SINTETICE.

Utilizare și componente

General Fix EVO poate fi aplicat pe acoperișuri plate sau înclinate, hidroizolate cu membrane sintetice, pentru lucrări existente sau lucrări noi.

Sistemul este format din:

1

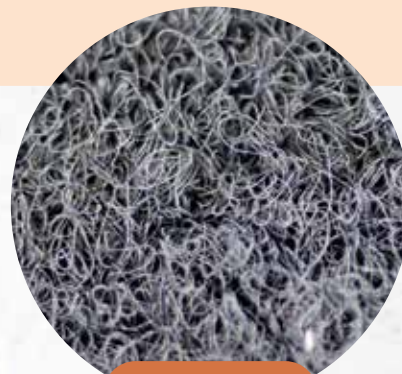
BandFix

Bandă cu LOOP din același material ca și membrana sintetică

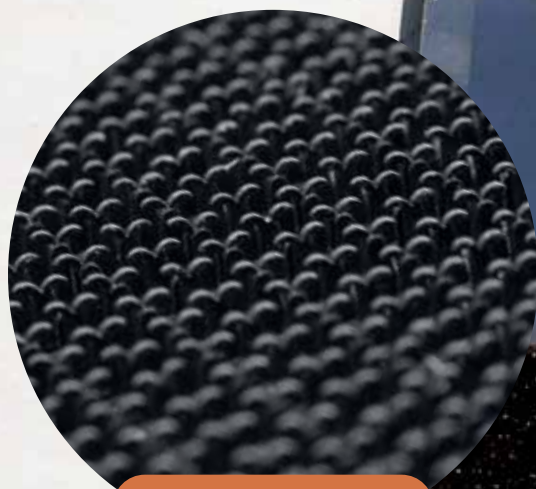
2

AluFix

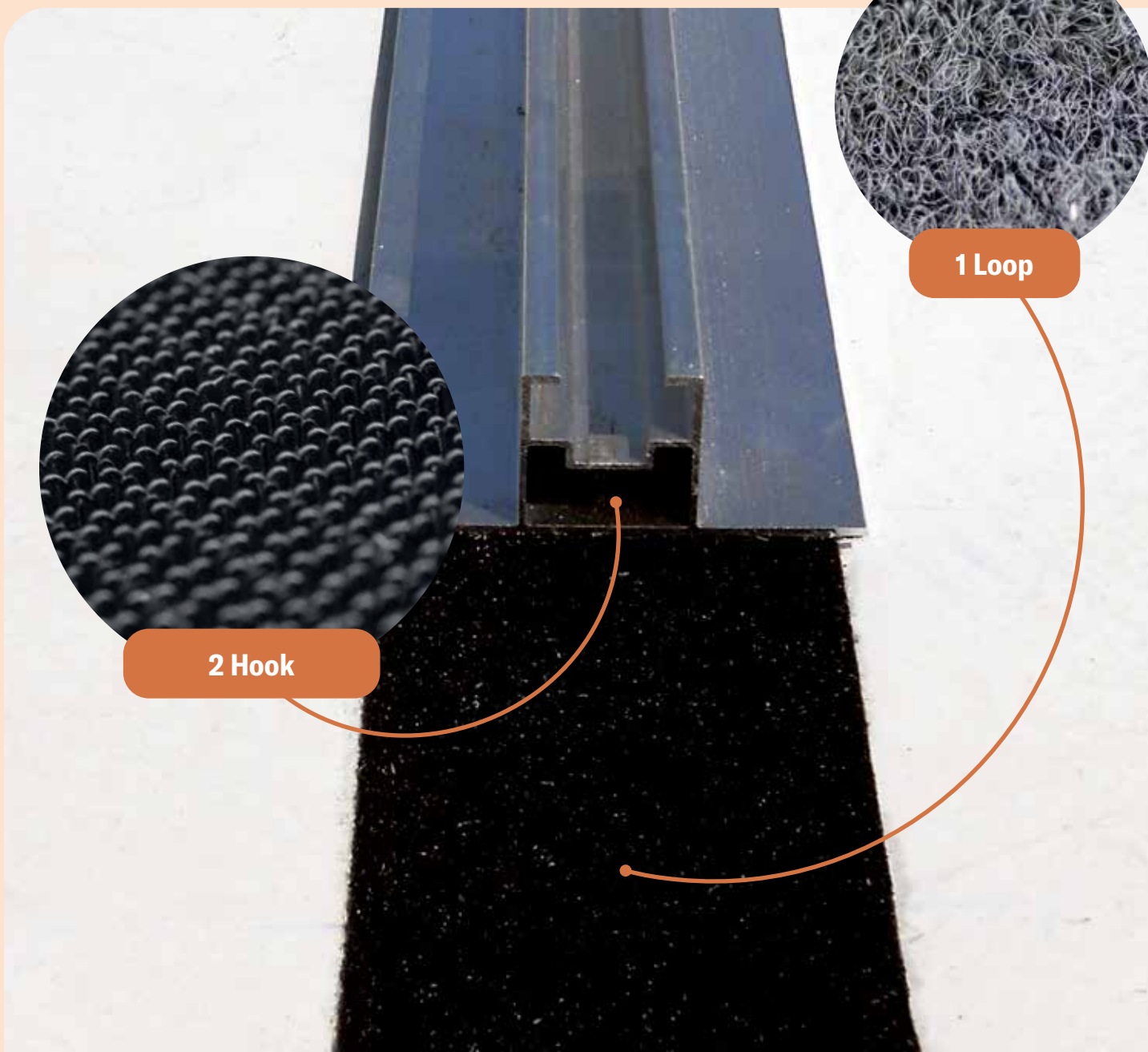
1. Profil din aluminiu.
2. Bandă cu HOOK.



1 Loop



2 Hook

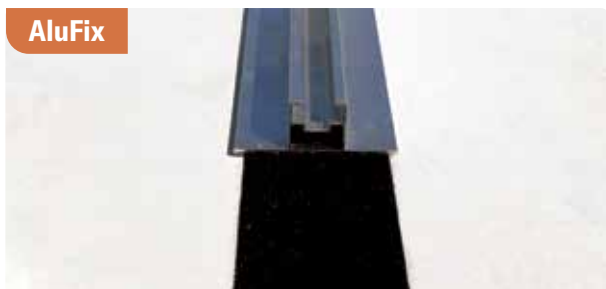




BandFix



AluFix



Instalarea BandFix pe membrană sintetică

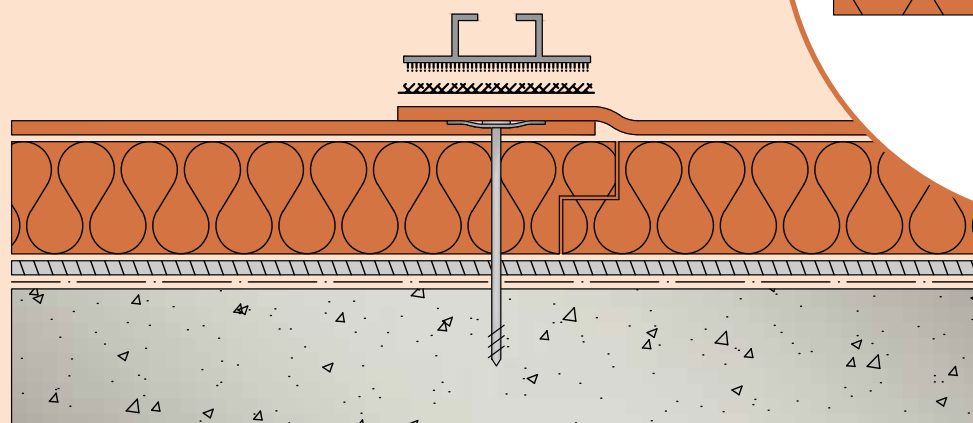
Instalarea BandFix prin fuziune moleculară se face prin încălzirea suprafeței inferioare a BandFix-ului și a membranei impermeabile cu ajutorul echipamentelor cu aer cald. Această metodă de instalare permite o legătură inseparabilă între cele două elemente.

Așezarea AluFix pe membrană sintetică.

Profilul de aluminiu AluFix având pe partea inferioară sistem de cârlige HOOK se aplică la BandFix, lipit anterior la învelișul impermeabil, cu o operare simplă de așezare și presare.

Stratigrafia pentru membrană

Pentru mai multe clarificări asupra etapelor de aplicare urmăriți canalul nostru YouTube



1 Hook
2 Loop



Vezi filmul
de montaj





GENERAL MEMBRANE S.A.

Sos. Constantei, Nr. 16, 18 si 20, 120225

Tel: 0238.718 181 / Fax: 0238.719.191

Email: office@generalmembrane.ro

BIROU TEHNIC

tehnica@generalmembrane.ro

