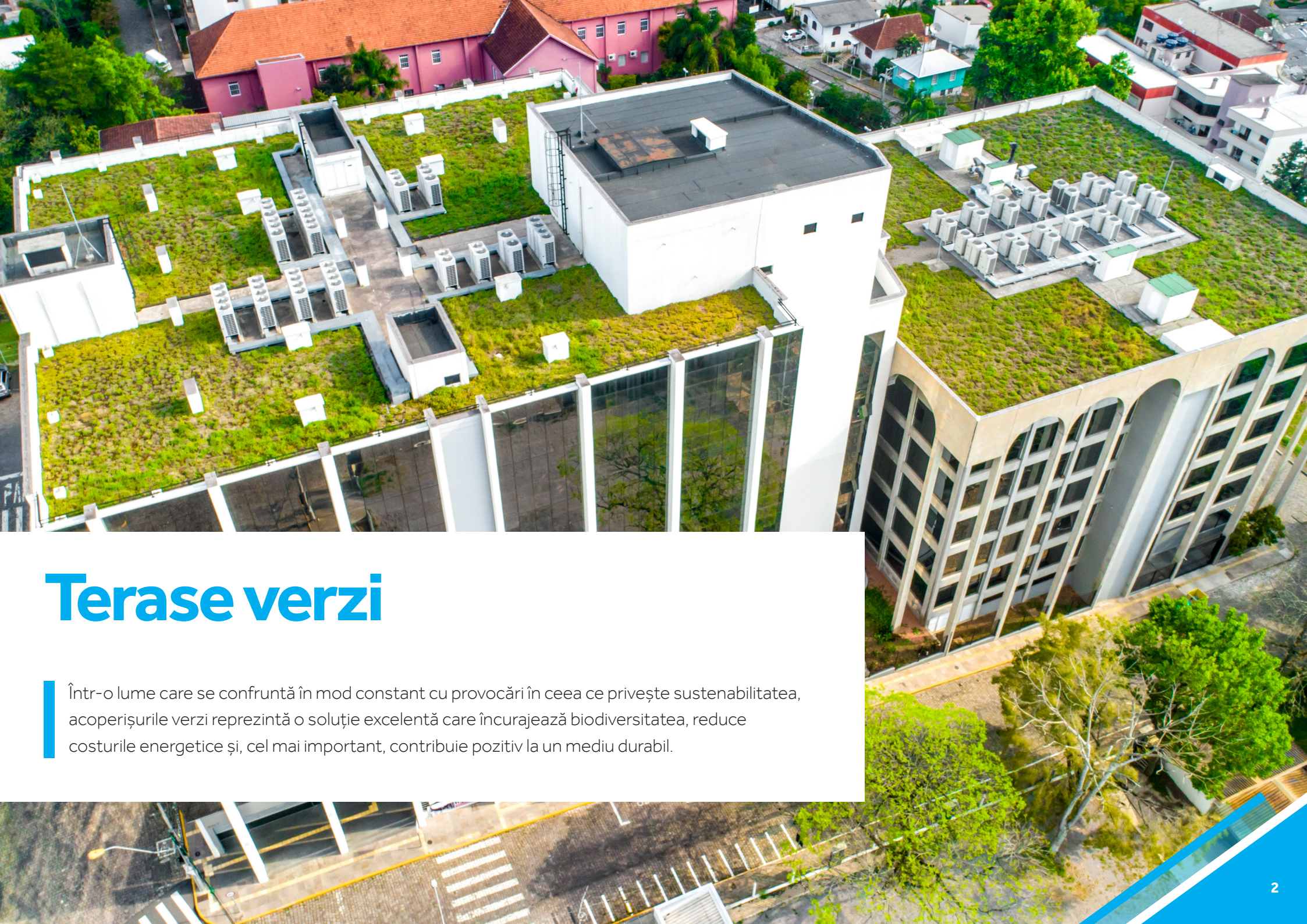
BMI icopal

Soluții pentru **terase verzi**

Sisteme de garanții PREMIUM

bmigroup.com/ro | academiabmi.ro



Terase verzi

Într-o lume care se confruntă în mod constant cu provocări în ceea ce privește sustenabilitatea, acoperișurile verzi reprezintă o soluție excelentă care încurajează biodiversitatea, reduce costurile energetice și, cel mai important, contribuie pozitiv la un mediu durabil.

Sisteme de garanții

1

sistem cu membrană de prim strat aplicat prin fixare mecanică

Membrană bituminoasă **Glasbit G200 S40 Speed Profile SBS**

+ Graviflex 4.2 SBS

Membrană bituminoasă cu rol anti-rădăcini

BMI ICOPAL 25 ani GARANȚIE

+ Graviflex 5.2 SBS

Membrană bituminoasă cu rol anti-rădăcini

BMI ICOPAL 30 ani GARANȚIE

2

sistem cu membrană de prim strat auto-adezivă

Membrană bituminoasă de prim strat auto-adezivă **Plaster P 180 / 2000**

+ Graviflex 4.2 SBS

Membrană bituminoasă cu rol anti-rădăcini

BMI ICOPAL 20 ani GARANȚIE

+ Graviflex 5.2 SBS

Membrană bituminoasă cu rol anti-rădăcini

BMI ICOPAL 25 ani GARANȚIE

3 sistem de terasă clasică multistrat

Membrană bituminoasă de prim strat **Polbit Bază 5.0 Speed Profile SBS**

+ Graviflex 4.2 SBS

Membrană bituminoasă cu rol anti-rădăcini

BMI ICOPAL 35 ani GARANTIE

+ Graviflex 5.2 SBS

Membrană bituminoasă cu rol anti-rădăcini

BMI ICOPAL 40 ani GARANTIE

4 sistem de terasă clasică multistrat

Membrană bituminoasă de prim strat **Extradach Bază 4.0 Speed Profile SBS**

+ Graviflex 4.2 SBS

Membrană bituminoasă cu rol anti-rădăcini

BMI ICOPAL 30 ani GARANTIE

+ Graviflex 5.2 SBS

Membrană bituminoasă cu rol anti-rădăcini

BMI ICOPAL 35 ani GARANTIE

Membrană bituminoasă de prim strat **Junior Bază 3.0 Speed Profile SBS**

5

sistem de terasă clasică multistrat

+ Graviflex 4.2 SBS

Membrană bituminoasă cu rol anti-rădăcini

BMI ICOPAL 20 ani GARANȚIE

+ Graviflex 5.2 SBS

Membrană bituminoasă cu rol anti-rădăcini

BMI ICOPAL 25 ani GARANȚIE

Terase verzi //

Sisteme autoadezive

Aceasta soluţie se utilizează atunci când suntem obligaţi să aplicăm sistemul hidroizolant direct peste stratul de termoizolaţie.

Structura hidroizolantă a acestui sistem este realizată din:

- **Plaster P 180/2000** este o membrană bituminoasă autoadezivă din bitum modificat SBS, cu armătură din poliester, partea superioară fiind acoperită cu folie iar partea inferioară cu o folie termofuzibilă siliconată detaşabilă.
Se utilizează ca membrană de prim strat într-un sistem multistrat având caracteristici tehnice îmbunătăţite, cu flexibilitate la temperaturi scăzute de până la -25°C, rezistenţa la curgere de până la 100°C şi calităţile autoadezive excepţionale.

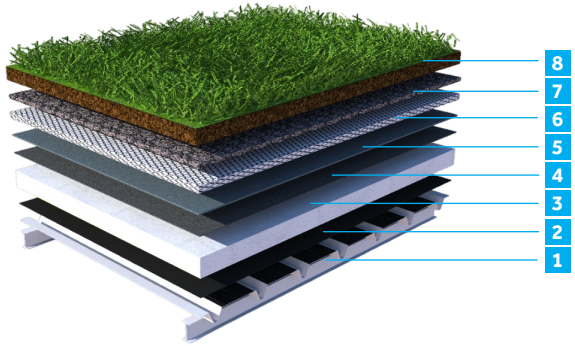
- **Graviflex 5.2 SBS** este o membrană bituminoasă din bitum modificat SBS, cu grosimea de 5.2 mm armată cu poliester având partea superioară protejată cu ardezie iar partea inferioară cu folie termofuzibilă. Este aplicabilă cu torţa şi se utilizează în sistem multistrat, ca strat superior, având drept scop hidroizolarea acoperişurilor verzi (teraselor verzi). Această membrană este rezistentă la penetrarea rădăcinilor plantelor si în acelasi timp oferă şi proprietăţi mecanice foarte bune la tracţiune, întindere şi o rezistenţă la curgere de până la 100°C.

Având în vedere calităţile acestor materiale garanţia întregului sistem este de până la 25 de ani.

- Pentru facilitarea drenajului apei se utilizează **Icodren 10 Speed Drainage SBS**, material uşor, flexibil şi cu o capacitate mare de drenaj. Este format dintr-un miez de drenaj din filament de polipropilenă buclată iar ambele feţe ale acestuia sunt acoperite cu un material filtrant neţesut lipit termic pe întreaga suprafaţă de contact.

- Retenţia de apă necesară stratului vegetal este asigurată de un dublu strat de geotextil, **GF 1000**, cu o densitate de 1000 de gr/mp în stare uscată.

Acesta este produs din fibre reciclate şi neutru din punct de vedere biologic şi chimic faţă de produsele bituminoase. Capacitatea de absorbţie a acestuia este de 9 litri de apă pe mp.



1. Suport structural din tablă trapezoidală
2. Plaster AI - membrană bituminoasă cu rol de barieră de vapori (cuta superioară a panoului de tablă se va amorsa cu Siplast Primer)
3. Termoizolaţie din panouri rigide
4. Plaster P 180/2000 membrană bituminoasă autoadezivă din bitum modificat SBS
5. Graviflex 4.2 / 5.2 SBS membrană de strat final din bitum modificat SBS cu rol anti-rădăcini Green Roof
6. Strat de drenaj - Strat Icodren 10 Speed Drainage SBS
7. Strat de retenţie şi microdrenaj - 2 x GF 1000
8. Strat vegetal - strat vegetal precultivat, pantă acoperiş max. 6°

Terase verzi //

Sisteme fixare mecanică

Aceasta soluţie se utilizează atunci când trebuie să aplicăm sistemul hidroizolant direct peste stratul de termoizolaţie şi stratul suport permite fixarea mecanică a sistemului hidoizolant.

Structura hidroizolantă a acestui sistem este realizată din:

- **Glasbit G200 S40** este o membrană bituminoasă din bitum modificat SBS, cu grosimea de 3.8 mm şi cu armătură din fibră de sticlă, partea superioară fiind acoperită cu nisip iar partea inferioară cu folie.
Se utilizează ca membrană de prim strat într-un sistem multistrat, care poate fi montată atât prin fixare mecanică cât şi cu torţa, iar proprietăţile mecanice la întindere cât şi la tracţiune îi conferă o rezistenţă crescută la sfâşiere.

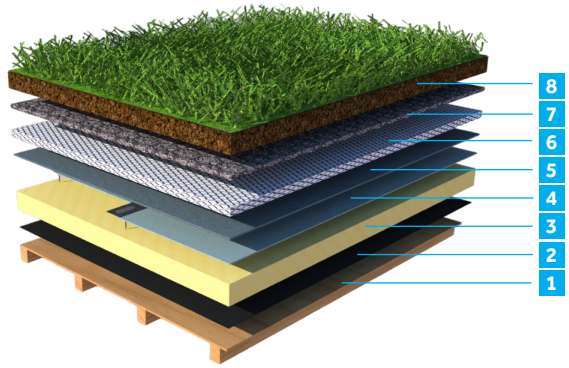
- **Graviflex 5.2 SBS** este o membrană bituminoasă din bitum modificat SBS, cu grosimea de 5.2 mm armată cu poliester având partea superioră protejată cu ardezie iar partea inferioară cu folie termofuzibilă. Este aplicabilă cu torţa şi se utilizează în sistem multistrat, ca strat superior, pentru hidroizolarea acoperişurilor verzi (teraselor verzi).

Această membrană este rezistentă la penetrarea rădăcinilor plantelor si în acelasi timp oferă şi proprietăţi mecanice foarte bune la tracţiune, întindere şi o rezistenţă la curgere de până la 100°C.

Toate aceste calităţi ale materialelor fac ca garanţia întregului sistem să fie de 30 de ani.

- Pentru facilitarea drenajului apei se utilizează **Icodren 10 Speed Drainage SBS**, material uşor, flexibil şi cu o capacitate mare de drenaj. Este format dintr-un miez de drenaj din filament de polipropilenă buclată iar ambele feţe ale acestuia sunt acoperite cu un material filtrant neţesut lipit termic pe întreaga suprafaţă de contact.

- Retenţia de apă necesară stratului vegetal este asigurată de un dublu strat de geotextil, **GF 1000**, cu o densitate de 1000 de gr/mp în stare uscată. Acesta este produs din fibre reciclate şi neutru din punct de vedere biologic şi chimic faţă de produsele bituminoase. Capacitatea de absorbţie a acestuia este de 9 litri de apă pe mp.



1. Suport structural din lemn
2. Monarvap 0.2 Black – folie din polietilenă cu rol de barieră de vapori
3. Termoizolaţie din panouri rigide
4. Glasbit G200 S40 - membrană bituminoasă din bitum modificat SBS, cu grosimea de 3.8 mm şi cu armătură din fibră de sticlă
5. Graviflex 4.2 / 5.2 SBS membrană de strat final din bitum modificat SBS cu rol anti-rădăcini Green Roof
6. Strat de drenaj - Strat Icodren 10 Speed Drainage SBS
7. Strat de retenţie şi microdrenaj - 2 x GF 1000
8. Strat vegetal - strat vegetal precultivat, pantă acoperiş max. 6°

Terase verzi //

Sisteme clasice bistrat

Sistemul constructiv al terasei clasice se poate aplica aproape în orice situaţie şi poate fi utilizat atât în zona rezidenţială cât şi în zona industrială. Pentru a putea oferi o garanţie de până la 45 de ani, întregul sistem trebuie alcătuit din materiale de calitate superioară, aplicate corect şi cu o durată de exploatare mult peste garanţia oferită.
De aceea bariera de vapori, Alu-Villatherm K, este o membrană bituminoasă cu bitum elastomer SBS, cu inserţie de aluminiu compozit, având la partea inferioară canale de difuzie din Syntan roşu cu rolul de a egaliza presiunea vaporilor. La partea superioară este protejată cu un strat subţiere de polipropilenă care permite tuturor adezivilor de construcţie convenţionali să fie utilizati pentru lipirea termoizolaţiei.

Structura hidroizolantă a acestui sistem este realizată din:

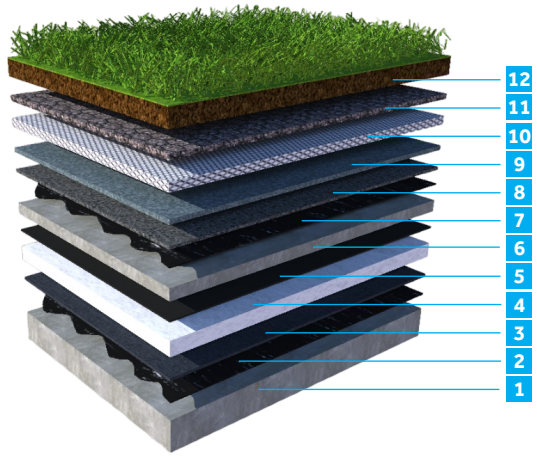
- **Siplast Primer Grund Rapid SBS** este o amorsă bituminoasă pe bază de bitum modificat SBS, cu vâscozitate scăzută, cu performanţe ridicate, putere mare de penetrare a stratului suport şi cu un timp de uscare redus.

- **Polbit Bază 5.0 SBS** este o membrană bituminoasă din bitum modificat SBS, cu grosimea de 5 mm şi cu armătură din polyester de 250 gr/mp.

Finisajul la partea superioară este realizat dintr-un strat subţiere de împâslitură de polipropilenă iar partea inferioară este protejată cu o folie termofuzibilă.
Se produce pe baza tehnologiei "Speed Profile", se aplică cu torţa şi se foloseşte ca strat de bază în sistem multistrat în hidroizolarea acoperişurilor.
Pe lângă aceste caracteristici, membrana prezintă proprietăţi mecanice foarte bune atât la întindere cât şi la tracţiune şi o flexibilitate la temperaturi scăzute de -25°C ceea ce se reflectă în calitatea acesteia.

- **Graviflex 5.2 SBS** este o membrană bituminoasă din bitum modificat SBS, cu grosimea de 5.2 mm armată cu polyester având partea superioră protejată cu ardezie iar partea inferioară cu folie termofuzibilă. Este aplicabilă cu torţa şi se utilizează în sistem multistrat, ca strat superior, pentru hidroizolarea acoperişurilor verzi (teraselor verzi). Această membrană este rezistentă la penetrarea rădăcinilor plantelor si în acelasi timp oferă şi proprietăţi mecanice foarte bune la tracţiune, întindere şi o rezistenţă la curgere de până la 100°C.

BMI ICOPAL 45 ani GARANŢIE



1. Suport structural din beton
2. Siplast Primer Speed SBS – amorsă din bitum elastomeric pe bază de solvent cu timp de uscare redus
3. Alu Villatherm K - membrană cu liant bitum SBS, tehnologie Speed Syntan incluzând folie de aluminiu și protejată cu împâslitură poliesterică la partea superioară, pentru strat de control al vaporilor cu dublu rol
4. Termoizolație din panouri rigide
5. Monarvap Black 200 – folie din polietilenă cu rol de strat de separare
6. Șapă de pantă din beton armat cu rol de protecție ignifugă și lestare termoizolație
7. Siplast Primer Speed SBS – amorsă din bitum elastomeric pe bază de solvent cu timp de uscare redus
8. Polbit Bază 5.0 SBS este o membrană din bitum modificat SBS, cu grosimea de 5 mm şi cu armătură din poliester de 250 gr/mm
9. Graviflex 4.2 / 5.2 SBS membrană de strat final din bitum modificat SBS cu rol anti-rădăcini Green Roof
10. Strat de drenaj - Strat Icodren 10 Speed Drainage SBS
11. Strat de retenţie şi microdrenaj - 2 x GF 1000
12. Strat vegetal - strat vegetal precultivat, pantă acoperiş max. 6°

BMI România Sisteme de Învelitori S.R.L.
Str. Europa Unită nr. 5, 550018 Sibiu, România
+40 269 22 99 95 / +40 269 22 94 44
office_ro@bmigroup.com

Depozit Bucureşti
Clădirea G, Unitatea G4 din cadrul A1 Business Park,
Aleea Camilla nr. 15, Comuna Dragomireşti Vale,
sat Dragomireşti Deal, Autostrada Bucureşti-Piteşti,
Km 13,5, judeţul Ilfov
+40 740 37 37 32

Depozit şi fabrică Craiova
Calea Severinului nr. 44, 200609 Craiova
+40 749 08 11 14

bmigroup.com/ro | academiabmi.ro | facebook.com/icopal.ro

© Copyright
BMI România Sisteme de Învelitori S.R.L.
BMI România îşi rezervă dreptul de a efectua modificări tehnice şi nu îşi asumă responsabilitatea pentru eventualele erori tipărite.
Ediţia: **iulie 2023**