

## HIDROIZOLAREA TERASELOR

### PROBLEMA

Apartamentele de la ultimul etaj prezintă adesea probleme de igrasie din cauza absenței hidroizolării terasei sau a lipsei de eficiență a unei hidroizolări deja existente, din cauza alegerii greșite a materialelor și din cauza aplicării sau întreținerii defectuoase. Inserăm în continuare diverse moduri de abordare a problemei, în funcție de amploarea acesteia, de situația existentă a terasei și de destinația viitoare a acesteia.

### ● HIDROIZOLAREA LOCALĂ A FISURILOR, ROSTURILOR ȘI PUNCTELOR DE ÎMBINARE

În multe cazuri este suficientă numai hidroizolarea locală a fisurilor, rosturilor de dilatație sau punctelor de îmbinare pentru rezolvarea problemei hidroizolării unei terase constituind astfel metoda cea mai economică de combatere a igrasiei.



Inițial sunt localizate fisurile existente în mortarul de ciment, în mozaic sau în hidroizolația veche și sunt curățate bine de praf sau alte impurități.



Suprafața uscată se grunduește în lungul fisurii cu **ISO-PRIMER**, pe o lățime de circa 12 cm.



După uscarea grundului, urmează aplicarea locală de **ISOFLEX** cu pensula.



Pe stratul proaspăt de **ISOFLEX** se aplică și se încorporează o **bandă de țesătură poliesterică sau de plasă din fibre de sticlă**.



După uscarea primului strat de **ISOFLEX**, urmează alte două aplicări locale succesive.



Îmbinarea terasei cu elementele verticale (de ex. parapete, casa scârilor) trebuie să fie curată și uscată. Suprafața se grunduește cu **ISO-PRIMER**.



După uscarea grundului urmează aplicarea de **ISOFLEX** de-a lungul îmbinării, pe o lățime de circa 12 cm.



Pe stratul proaspăt de **ISOFLEX** se aplică și se încorporează pe ambele laturi ale muchiei o **bandă de țesătură poliesterică sau de plasă din fibre de sticlă**.



Urmează alte două aplicări locale de **ISOFLEX**, de fiecare dată după uscarea aplicării precedente.



Punctele de îmbinare a terasei cu elemente metalice (țevi, grilaje, etc) trebuie să fie curate și lipsite de praf și rugină.



Suprafața uscată se grunduește în jurul punctului cu **ISO-PRIMER**.



După uscarea grundului, urmează aplicarea locală de **ISOFLEX** cuprinzând și un segment din elementul vertical.



Pe stratul proaspăt de **ISOFLEX** se aplică și se încorporează o **bandă de țesătură poliesterică sau de plasă din fibre de sticlă**.



Urmează alte două aplicări locale cu **ISOFLEX**.

#### MATERIALE

- **ISOFLEX** Hidroizolant pentru terase pe bază de elastomeri (consum total: 1,0-1,5 kg/m.p.)
- **ISO-PRIMER** Grund pentru ISOFLEX (consum: 200-300 g/m.p.)
- **Bandă din țesătură poliesterică (TREVIRA) sau din plasă din fibre de sticlă lată de 10 cm**, pentru armarea straturilor hidroizolante

## HIDROIZOLAREA TERASEI ÎNCLINATE (FĂRĂ APĂ BĂLTITĂ)

Este cazul teraselor înclinate obișnuite, cu mozaic sau mortar de ciment, care prezintă probleme de hidroizolare. În continuare sunt prezentate două propuneri de abordare a acestei probleme: 1) hidroizolarea cu hidroizolantul ISOFLEX pe bază de elastomeri și 2) hidroizolarea prin lipirea de membrane bituminoase plastomerice, cu granule ISOGUMP.

### CAZUL 1: HIDROIZOLARE CU PRODUSUL HIDROIZOLANT ISOFLEX PE BAZĂ DE ELASTOMERI

Eventualele remedieri locale ale înclinațiilor se fac cu mortarul de ciment cu rășini **DUOCRET**. Pentru aplicarea produsului **ISOFLEX** este necesar un suport



Mai întâi se grunduiește terasa pe toată suprafața cu **ISO-PRIMER**.



După uscarea grundului, se aplică local un strat de **ISOFLEX** de-a lungul îmbinării terasei cu elementele verticale (parapete, etc), ca și de-a lungul fisurilor existente sau rosturilor de dilatație, ca și la punctele de îmbinare a terasei cu aerisirile, coșurile de fum, jgheburile de apă, etc. Cât timp stratul acesta este încă proaspăt se armează cu o **bandă din țesătură poliesterică sau din plasă din fibre de sticlă lată de 10 cm**.



În continuare terasa se acoperă în totalitate cu **ISOFLEX**, folosind pensula sau trafaletul. Dacă se consideră necesar, **ISOFLEX**-ul poate fi diluat cu până la 5% apă, pentru o aplicare mai ușoară.



Urmează o altă acoperire totală cu **ISOFLEX**, în cruce față de precedenta și numai după uscarea acesteia.



Rezultatul final este o membrană unitară, elastică, impermeabilă, fără rosturi și fără îmbinări. Avantajul principal conferit de produsul **ISOFLEX** este marea sa durată de viață, datorată compoziției sale de material hidroizolant, nu de vopsea.

- **ISOFLEX** Hidroizolant pentru terase pe bază de elastomeri (consum total: 1,0-1,5 kg/m.p.)
- **ISO-PRIMER** Grund pentru ISOFLEX (consum: 200-300 g/m.p.)
- **Bandă din țesătură poliesterică (TREVIRA) sau din plasă din fibre de sticlă lată de 10 cm**, pentru armarea straturilor hidroizolante

## CAZUL 2: HIDROIZOLARE PRIN LIPIRE DE MEMBRANE BITUMINOASE PLASTOMERICE CU GRANULE **ISOGUM P**.



Eventualele remedieri ale pantelor se fac cu mortarul de ciment cu rășini **DUROCRET**. Lipirea membranelor bituminoase se face pe suport curat și uscat.



Terasa se grunduiește inițial cu emulsia bituminoasă **ISOPAST** (diluat cu 30-50% apă) sau cu lacul de bitum **ISOLAC**.



După uscarea grundului urmează lipirea membranelor bituminoase **ISOGUM P**, pe direcție perpendiculară față de înclinații, pornind de la punctele cele mai de jos. Lipirea se face printr-o simplă apăsare, după ce membranele bituminoase au fost încălzite în prealabil cu arzătorul.



Membranele bituminoase se petrec una peste alta la margini cu 10 cm. Îmbinarea dintre ele se etanșează prin încălzire locală cu arzătorul și apăsare cu șpaclul. În continuare, pentru protejarea bitumului expus, toate îmbinările se acoperă cu **ISOFLEX**.



Marginile membranei bituminoase la parapet sau la alte elemente verticale se etanșează prin încălzire locală cu arzătorul și apăsare cu șpaclul.



Scurgerile, după ce se curăță, se acoperă cu **ISOFLEX** armat cu o bandă de țesătură poliesterică.



Etanșarea îmbinării membranei bituminoase cu grilele sau țevi care trec prin terasă se face prin aplicare de **ISOFLEX** armat cu bandă de țesătură poliesterică.



Utilizarea membranelor bituminoase este o soluție ideală, cu condiția să se acorde atenție maximă lipirii corecte a acestora și etanșării îmbinărilor dintre ele și a punctelor de îmbinare a acestora cu alte elemente. Se recomandă ca aplicarea lor să se facă de specialiști în izolații.

### MATERIALE

- **ISOGUM P** Membrane bituminoase plastomerice (APP) armate cu țesătură poliesterică 180 g/m.p.
- **ISOPAST** Emulsie bituminoasă (consum: 300-500 g/m.p.)
- **ISOLAC** Lac de bitum (consum: 250-300 g/m.p.)
- **ISOFLEX** Hidrozolant pentru terase pe bază de elastomeri (consum total: 1,0-1,5 kg/m.p.)
- Bandă din țesătură poliesterică (**TREVIRA**) lată de 10 cm, pentru armarea straturilor hidroizolante

**HIDROIZOLAREA TERASEI FĂRĂ ÎNCLINAȚIE (CU APĂ BĂLTITĂ)**



Inițial se curăță bine suportul de praf, materiale friabile, etc.



Urmează udarea acestuia, fără formarea de băltoace.

Muchia formată la îmbinarea plăcii cu elementele verticale (parapete, marginile casei scârilor, etc) se udă, se nivelează cu **DUROCRET** și se netezește cu ajutorul unui obiect cilindric (de ex. o sticlă) pentru formarea unei scafe.



Se prepară **AQUAMAT-ELASTIC** prin amestecarea componentului A (mortar) cu componentul B (elastifiant) și apa necesară.



Se face prima aplicare de **AQUAMAT-ELASTIC** cu bidineaua, în fâșii late de 1 m. Aplicarea se face și pe elementele verticale (parapete, etc) până la 15-20 cm.



Pe stratul proaspăt de **AQUAMAT-ELASTIC** se montează și se încorporează o țesătură poliestică (**TREVIRA**) lată de 1 m.



Primul strat consolidat cu țesătură poliestică, după ce se usucă, se acoperă cu al doilea strat de **AQUAMAT-ELASTIC**.



Urmează al treilea strat total de **AQUAMAT-ELASTIC** de culoare albă, aplicat în cruce față de cel precedent, după uscarea acestuia. Grosimea fiecărui strat nu va depăși 1 mm.



Stratul final de **AQUAMAT-ELASTIC** de culoare albă protejează hidroizolația de radiația solară, contribuind astfel la eficiența sa

**MATERIALE**

- **AQUAMAT-ELASTIC** Mortar hidroizolant elastic bicomponent (consum: 1kg/m.p./strat)
- **TREVIRA** Tesătură poliestică pentru armarea straturilor hidroizolante
- **DUROCRET** Mortar de ciment cu rășini pentru reparații (consum: 2-3 kg/metru liniar de scafă)

## HIDROIZOLAREA TERASEI ȘI ACOPERIREA SA CU PLĂCI

Eventualele remedieri locale ale pantelor se fac cu mortarul de ciment cu rășini **DUROCRET**.

Dacă este necesară crearea unor înclinații pe ansamblul terasei, se folosește mortarul de ciment ușor **SCREED-100**. După trecerea a 7 zile pot începe lucrările de hidroizolare.



Inițial se curăță bine suportul de praf, materiale friabile, etc.



Urmează udarea acestuia, fără formarea de băltoace.



Se prepară **AQUAMAT-FLEX** prin amestecarea componentului A (mortar) cu componentul B (elastifiant).



Local, de-a lungul îmbinării terasei cu elementele verticale (parapete, etc), ca și de-a lungul fisurilor existente sau rosturilor de dilatație, ca și în punctele de îmbinare ale terasei cu coloanele de aerisire, coșuri de fum, scurgeri, etc, care trec prin placă, se aplică un strat de **AQUAMAT-FLEX** și cât timp acesta este încă proaspăt se consolidează cu o **bandă de țesătură poliestică lată de 10 cm**. Dacă se consideră necesar, pentru încorporarea mai bună a armăturii în stratul hidroizolant, se aplică un strat local suplimentar de **AQUAMAT-FLEX**.

În continuare, după uscarea stratului local, terasa se acoperă total cu **AQUAMAT-FLEX** utilizând o bidinea.



Urmează un al doilea strat total cu **AQUAMAT-FLEX**, aplicat în cruce peste precedentul, după uscarea acestuia. Grosimea fiecărui strat nu va depăși 1 mm.



Lipirea plăcilor se face cu adezivul elastic **Isomat AK-ELASTIC**.



Rostuirea se face cu **MULTIFILL 3-15** îmbunătățit cu rășină **DS-99**.



Combinăția dintre **AQUAMAT-FLEX** și **Isomat AK-ELASTIC** constituie un sistem excelent de hidroizolare-lipire a

- **AQUAMAT-FLEX** Mortar hidroizolant flexibil bicomponent (consum: 1kg/m.p./strat)
- **Bandă din țesătură poliestică (TREVIRA) lată de 10 cm**, pentru armarea straturilor hidroizolante
- **Isomat AK-ELASTIC** Adeziv de înaltă elasticitate bicomponent pentru plăci (consum: 1,5-4,0 kg/m.p.)
- **MULTIFILL 3-15** Chit pentru rosturi
- **DS-99** Rășină pentru îmbunătățirea chiturilor de rosturi

## HIDROIZOLAREA TERASEI ȘI TERMOIZOLAREA SA ULTERIOARĂ (TERASĂ INVERSATĂ)

Eventualele remedieri locale ale pantelor se fac cu mortarul de ciment cu rășini **DUROCRET**. Dacă este necesară crearea unor pante pe ansamblul terasei, se folosește mortarul de ciment ușor **SCREED-100**. După trecerea a 7 zile pot începe lucrările de hidroizolare.



Suportul se curăță bine de praf, materiale friabile, etc.



Urmează udarea acestuia fără formarea de băltoace.



Se prepară **AQUAMAT-FLEX** prin amestecarea componentului A (mortar) cu componentul B (elastifiant).



Se face prima aplicare de **AQUAMAT-FLEX** cu bidineaua, în fâșii late de 1 m. Aplicarea se extinde și pe elementele verticale cu 15-20 cm.



Pe stratul proaspăt de **AQUAMAT-FLEX** se montează și se încorporează tesătura poliestică (**TREVIRA**) lată de 1 m.



Aplicarea **AQUAMAT-FLEX** se continuă pe toată suprafața terasei, în fâșii late de 1 m.



Fâșiile de țesătură poliestică se vor petrece una peste alta cu 10 cm.

Primul strat consolidat cu țesătură poliestică, după uscare, se acoperă cu un al doilea strat de **AQUAMAT-FLEX**.



Urmează un al treilea strat total de **AQUAMAT-FLEX**, aplicat în cruce peste precedentul, după uscarea acestuia. Grosimea fiecărui strat nu va depăși 1 mm.



Peste hidroizolație, după uscarea acesteia, se montează, prin simplă aplicare, plăci din polistiren extrudat.



Urmează montarea de geotextil sau de pânză de sac din plastic.



În final se montează plăci pentru terasă sau se toarnă pietriș (grosimea stratului 6-8 cm) pentru protejarea hidroizolației și a termoizolației de radiația solară și de vânt. În același timp se realizează și o bună accesibilitate a terasei.