

HIDROIZOLACIJA RAVNIH KROVOVA

PROBLEM

U stanovima na poslednjem spratu se često javlja problem vlage, što je posledica nepostojećeg ili loše izvedene hidroizolacije lošeg odabira materijala i neadekvatnog održavanja. Ovde vam preporučujemo nekoliko načina rešavanja problema, zavisno od stanja krova i vaših budućih potreba.

● LOKALNO ZAPTIVANJE PUKOTINA, FUGA I SPOJNICA

U velikom broju slučajeva, jednostavno zaptivanje pukotine, dilatacije ili fuge u potpunosti razrešava hidroizolacioni problem, što je ujedno i najekonomičniji način eliminisanja vlage.



Prvo se lociraju pukotine u cementnoj košuljici ili staroj izolaciji i dobro se očiste od prašine i svih drugih nečistoća.



Suva površina se premaže, celom dužinom pukotine, prajmerom ISO-PRIMER, u širini od oko 12 cm.



Kada se prajmer osuši, četkom se lokalno nanosi ISOFLEX.



U sveži namaz ISOFLEX-a utiskuje se armaturna traka od poliesterske tkanine ili staklenog voala.



Kada se prvi sloj ISOFLEX-a osuši, slede još dva lokalna pokrivajuća premaza.



Sastav ravnog krova i vertikalnih površina mora da bude čist i suv. Površina se prajmeriše sa ISO-PRIMER-om.



Kada se prajmer osuši, sastav se premaže celom dužinom sa ISOFLEX-om, u širini od oko 12 cm.



U sveži namaz ISOFLEX-a, utiskuje se i uglavljuje u ugao armaturna traka od poliesterske tkanine ili staklenog voala.



Slede još dva lokalna pokrivajuća premaza ISOFLEX-a, vodeći računa da se prethodni sloj osuši pre nanošenja sledećeg.



Mesta prodora metalnih elemenata kroz ravni krov (cevi, ograda) treba dobro očistiti od prašine i korozije.



Suva površina se premaže, kružno oko prodora, prajmerom ISO-PRIMER.



Kada se prajmer osuši, nanosi se lokalno jedan premaz ISOFLEX-a, vodeći računa da se pokrije i metal.



U sveži namaz ISOFLEX utiskuje se armaturna traka od poliesterske tkanine ili staklenog voala.



Slede još dva lokalna premaza ISOFLEX-a.

MATERIJAL

- **ISOFLEX** Elastomerni hidroizolacioni premaz (ukupna potrošnja: 1.0 - 1.5 kg/m²)
- **ISO-PRIMER** Prajmer za ISOFLEX (potrošnja: 200 - 300 g/m²)
- **Traka od poliesterske tkanine (TREVIRA) ili staklenog voala širine 10 cm** za armiranje hidroizolacionih premaza

IZOLACIJA KROVA SA NAGIBOM (BEZ AKUMULACIJE VODE)

Uobičajeno je da ravni krovovi sa nagibnim slojem od cementne košuljice ili teraco-materijala imaju problem propuštanja vode. Generalno, koriste se dva tipa rešenja: 1) Hidroizolacija elastomernim premazom ISOFLEX, i 2) Hidroizolacija plastomernom bitumenskom membranom sa mineralnim posipom ISOGUM P.

1) HIDROIZOLACIJA ELASTOMERNIM PREMAZOM ISOFLEX

Prvo se obave lokalne popravke nagibnog sloja uz pomoć cementnog maltera **DUOCRET**. Nanošenje **ISOFLEX**-a zahteva čistu i suhu površinu.



Cela površina ravnog krova se prajmeriše premazom **ISO-PRIMER**.



Kada se prajmer osuši, lokalno se nanosi jedan premaz **ISOFLEX**-a duž svih sastava vertikalnih i horizontalnih površina (holkeri), duž očišćenih pukotina i dilatacija, kao i na mestima prodora. Dok je premaz još uvek svež, u njega se utiskuje armatura od **10 cm široke trake od poliestera ili staklenog voala**.



Potom se po celoj površini krova četkom ili valjkom nanosi **ISOFLEX**. Ukoliko je neophodno, **ISOFLEX** može da se, radi lakšeg nanošenja, razredi vodom do 5%.



Kada se taj premaz osuši, poprečno u odnosu na prethodni, nanosi se još jedan sloj **ISOFLEX**-a.



Finalni rezultat je kontinualna i elastična hidroizolaciona membrana bez nastavaka. Osnovna prednost premaza **ISOFLEX** je njegova dugotrajnost, budući da je projektovan kao hidroizolacioni materijal, a ne boja.

MATERIJAL

- **ISOFLEX** Elastomerni hidroizolacioni premaz (ukupna potrošnja: 1.0 - 1.5 kg/m²)
- **ISO-PRIMER** Prajmer za ISOFLEX (potrošnja: 200 - 300 g/m²)
- **Traka od poliesterske tkanine (TREVIRA) ili staklenog voala širine 10 cm** za armiranje hidroizolacionih premaza

2) HIDROIZOLACIJA BITUMENSKOM MEMBRANOM SA MINERALNIM POSIPOM ISOGUM P



Prvo se obave lokalne popravke nagibnog sloja pomoću cementnog maltera **DUROCRET**. Postavljanje bitumenskih membrana zahteva čistu i suhu površinu.



Površina se prajmeriše bitumenskom emulzijom **ISOPAST** (razređuje se vodom 30-50%), ili bitumenskim lakom **ISOLAC**.



Kada se prajmer osuši, plamenikom se vare membrane **ISOGUM P**, poprečno u odnosu na nagib, počev od najniže tačke.



Bočni preklopi pri varenju su 10 cm. Preklopi se obrađuju malim plamenikom i špahtlom. Radi dodatne zaštite bitumena na spojevima, preporučujemo premazivanje **ISOFLEX**-om.



Prelazi membrane na holkerima i vertikalnim površinama se takođe obrađuju špahtlom i malim plamenikom.



Slivnici se, po čišćenju, izoluju **ISOFLEX**-om pojačanim trakom od poliesterske tkanine.



Prodori metalnih cevi ili ograde kroz membranu se premažu **ISOFLEX**-om pojačanim trakom od poliesterske tkanine.



Primena bitumenske membrane je dobro rešenje, ukoliko se postupak varenja pravilno izvede. Zato je neophodno da ovaj postupak obave profesionalci.

MATERIJAL

- **ISOGUM P** Plastomerna (APP) bitumenska membrana sa poliester uloškom 180 g/m²
- **ISOPAST** Bitumenska emulzija (potrošnja: 300 - 500 g/m²)
- **ISOLAC** Bitumenski lak (potrošnja: 250 - 300 g/m²)
- **ISOFLEX** Elastomerni hidroizolacioni premaz (ukupna potrošnja: 1.0 - 1.5 kg/m²)
- **Traka od poliesterske tkanine (TREVIRA) ili staklenog voala širine 10 cm** za armiranje hidroizolacionih premaza

● IZOLACIJA KROVA BEZ NAGIBA (AKUMULIRANA VODA)



Prvo se dobro očisti podloga od prašine i ostalih trošnih materijala.



Potom se podloga dobro pokvasi, ali bez akumulacije vode.

Spojevi horizontalnih i vertikalnih površina se dobro pokvasi i na njima se, pomoću polimer cementnog maltera **DUROCRET** i adekvatne alatke, prave zaobljenja (holkeri).



Pravi se **AQUAMAT-ELASTIC**, mešanjem komponenti A (prah) i B (elastifikator).



Nanosi se četkom prvi premaz **AQUAMAT-ELASTIC**, u trakama širine 1 m. Premaz se podiže na vertikale 15-20 cm.



U još uvek sveži namaz **AQUAMAT-ELASTIC** utiskuje se poliesterska tkanina (**TREVIRA**) širine 1 m.



Poliesterskom tkaninom armirani prvi premaz se, po sušenju, pokriva novim premazom **AQUAMAT-ELASTIC**-a.



Potom sledi treći kompletni premaz sa **AQUAMAT-ELASTIC**-om u beloj boji, unakrst u odnosu na prethodni. Sloj ne sme da bude deblji od 1 mm.



Finalni sloj **AQUAMAT-ELASTIC** u beloj boji štiti hidroizolaciju od UV zračenja, te tako povećava njen životni vek i funkcionalnost.

MATERIJAL

- **AQUAMAT-ELASTIC** Elastični 2K hidroizolacioni premaz (potrošnja: 1 kg/m²/po premazu)
- **TREVIRA** Poliesterska tkanina za armiranje hidroizolacionih slojeva
- **DUROCRET** Polimer-modifikovani cementni malter (potrošnja: 2 - 3 kg/m holkera)

● IZOLACIJA KROVA I POKRIVANJE PLOČICAMA

Lokalne popravke košulice se vrše cementnim malterom **DUROCRET**. Ukoliko je potrebna nova košuljica po celoj površini, koristi se **SCREED-100**. Posle 7 dana, može da se radi hidroizolacija.



Prvo se površina dobro očisti od prašine i trošnih delova.



Sledi dobro kvašenje, ali bez akumulacije vode.



Priprema se **AQUAMAT-FLEX** mešanjem komponenti A (prah) i B (elastifikator).



Na svim mestima gde se susreću horizontalne i vertikalne površine (holkeri), na izrazitijim pukotinama i dilatacijama, Kao i na svim mestima gde postoje prodori kroz ploču, nanosi se četkom jedan sloj **AQUAMAT-FLEX**-a u koji se utiskuje **10 cm široka traka od poliesterske tkanine**. Ukoliko je neophodno, radi boljeg pokrivanja armature, po sušenju uraditi još jedan premaz **AQUAMAT-FLEX**-a.

Kada se lokalni premazi potpuno osuše, cela površina se ravnomerno premazuje sa **AQUAMAT-FLEX**-om.



Kada se prvi premaz osuši, unakrst se premazuje sledeći sloj **AQUAMAT-FLEX**. Debljina svakog pojedinačnog sloja ne sme da bude preko 1 mm.



Za lepljenje pločica se koristi lepak **Isomat AK-ELASTIC**.



Zapunjavanje fuga se obavlja **MULTIFILL 3-15** sa dodatkom aditiva **DS-99**.



Kombinacija **AQUAMAT-FLEX**-a i **Isomat AK-ELASTIC**-a daje izuzetan hidroizolacioni sistem.

MATERIJAL

- **AQUAMAT-FLEX** Elastični 2K hidroizolacioni premaz (potrošnja: 1 kg/m²/po premazu)
- **Traka od poliesterske tkanine (TREVIRA) ili staklenog voala širine 10 cm** za armiranje hidroizolacionih premaza
- **Isomat AK-ELASTIC** Veoma elastični 2K lepak za pločice (potrošnja: 1.5 - 4 kg/m²)
- **MULTIFILL 3-15** Polimer-modifikovana fug-masa za fuge širine 3 - 15 mm
- **DS-99** Aditiv za vodonepropusnost fug-mase

IZOLACIJA KROVA ISPOD TERMO-IZOLACIONOG SLOJA

Lokalne popravke košulice se vrše cementnim malterom **DUOCRET**. Ukoliko je potrebna nova košuljica po celoj površini, koristi se **SCREED-100**. Posle 7 dana, može da se radi hidroizolacija.



Prvo se površina dobro očisti od prašine i trošnih delova.



Sledi dobro kvašenje, ali bez akumulacije vode.



Priprema se **AQUAMAT-FLEX** mešanjem komponenti A (prah) i B (elastifikator).



Četkom se nanosi prvi sloj **AQUAMAT-FLEX**-a u širini od 1 m. Premaz podiži uz vertikale 15-20 cm.



U još uvek sveži namaz **AQUAMAT-FLEX** utiskuje se poliesterska tkanina (**TREVIRA**) širine 1 m.



Nastavlja se sa premazivanjem cele površine sa **AQUAMAT-FLEX**, uvek u pojasevima od 1 m.



Rolne od poliesterske tkanine treba da se bočno preklapaju 10 cm.

Kada se prvi sloj, armiran poliestrom, osuši, sledi još jedan premaz **AQUAMAT-FLEX**-a po celoj površini.



Kada se drugi premaz osuši, neophodan je i treći premaz **AQUAMAT-FLEX**-om, poprečno u odnosu na prethodni. Debljina svakog sloja pojedinačno ne sme da prelazi 1 mm.



Kada se hidroizolacioni sloj osuši, jednostavnim polaganjem se postavljaju termoizolacione ploče od ekspaniranog polistirena.



Termoizolacija se pokriva geotekstilom ili polietilenskom folijom.



Na kraju se sistem opterećuje krovnim pločama ili šljunkom debljine 6-8 cm, što predstavlja zaštitu od sunca i vetra.

MATERIJAL

- **AQUAMAT-FLEX** Elastični 2K hidroizolacioni premaz (potrošnja: 1 kg/m²/po premazu)
- **TREVIRA** Poliesterska tkanina za armiranje hidroizolacionih slojeva