

## MOŽNE IZVEDBE TLAKA OB SANACIJI TAL ZARADI POPLAV



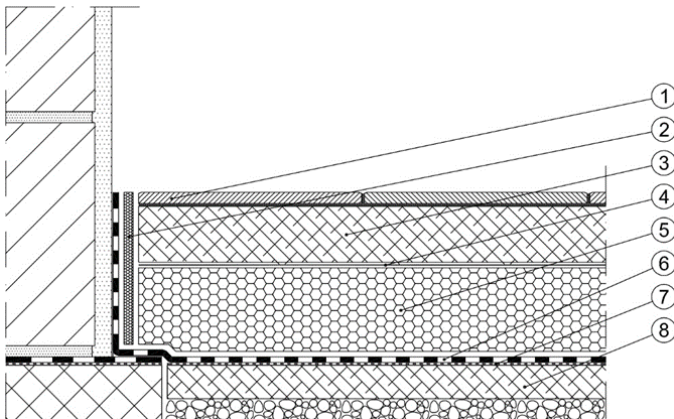
Besedilo:

Primož Perko, dipl. inž. grad.

V primeru, ko je zaradi poplav v sklopu sanacije smiselno odstraniti vse sloje tlaka v pritličju, imamo na voljo različne možnosti izvedbe. Spodaj so navedene tri, se pa lahko končna sanacija razlikuje od primera do primera, v odvisnosti od dejanskega stanja, razpoložljivega prostora, namena uporabe,...

### TLAK PROTI TERENU, NEOGREVANO

Najbolj enostavna in verjetno tudi najbolj pogosta izvedba je celotna odstranitev slojev do hidroizolacije. To po potrebi obnovimo ali pa v celoti preplastimo z novim bitumenskim trakom (Izotekt T4 PLUS). V kolikor je potrebno hidroizolacijo odstraniti v celoti, se površina pred varjenjem traku predhodno premaže z IBITOLOM. Čez položimo sloj toplotne izolacije Fragmat EPS 100 na katero se položi PE folija. Sledi vgradnja cementnega estriha, ki služi kot podlaga za finalni/pohodni sloj. Po robovih oz. na spoju estrih - stena, se priporoča še vgradnja robnega traku STIROTRAK ali EPE robni trak, za preprečevanje širjenja udarnega zvoka.



1. talna obloga
2. robni trak STIROTRAK ali EPE ROBNI TRAK
3. cementi estrih
4. ločilni sloj - PE folija
5. toplotna izolacija Fragmat EPS 100 ( $\lambda=0,036$  W/m.K)
6. hidroizolacija IZOTEKT T4 PLUS
7. osnovni premaz IBITOL
8. podložni beton

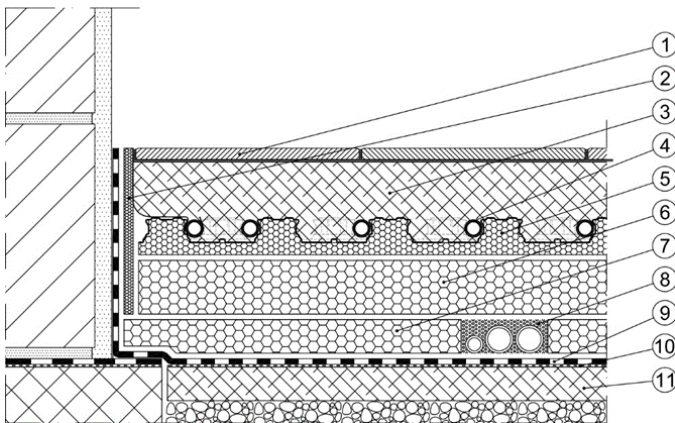
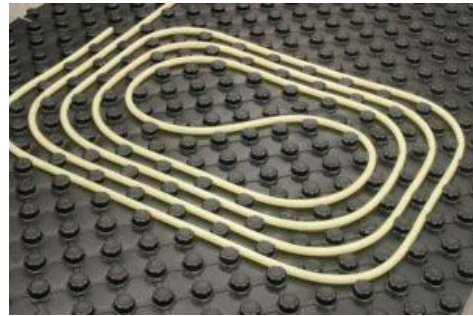
### TLAK PROTI TERENU, TALNO OGREVANJE

V primeru ko imamo na voljo dovolj prostora oz. višine, je smiselno razmisliti o energetsko učinkovitih rešitvah, ki so v skladu s trenutnimi stanji tehnike. Govorimo o izvedbi tlaka z vgrajenim talnim ploskovnim ogrevanjem.



Osnova takšnega sistema je ponovno izvedena hidroizolacija po celotni površini, čez katero se položi toplotna izolacija Fragmat EPS 100. Na mestih kjer so položene cevi različnih inštalacij, se vgradi lahki beton Politerm.

Sledi sistemna plošča Stirotermal DUO 11, ki je primerna za vgradnjo pod klasični cementni kot tudi samorazlivni estrih. Širjenje udarnega zvoka je preprečeno z uporabo robnega traku STIROTRAK. Za konec se vgradi še obloga, primerna za sisteme talnega gretja.

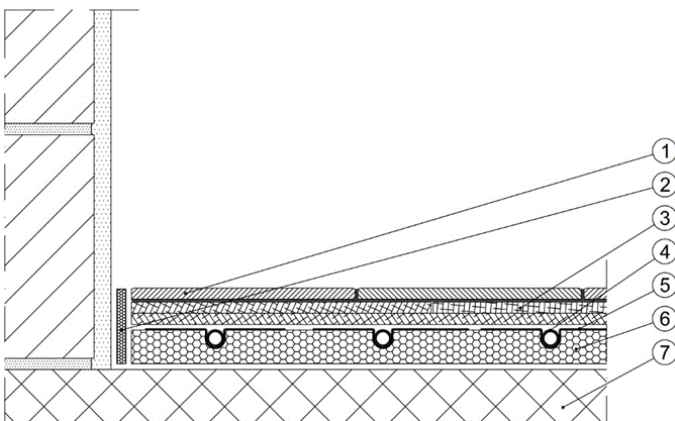


1. talna obloga
2. EPE ROBNI TRAK
3. cementni estrih
4. cevi talnega gretja
5. sistemna plošča STIROTERMAL DUO 11
6. toplotna izolacija Fragmat EPS 100 ( $\lambda=0,036$  W/m.K)
7. toplotna izolacija v ravnini inštalacij Fragmat EPS 100 ( $\lambda=0,036$  W/m.K)
8. polnilo ob inštalacijah - lahki beton Politerm BLU
9. hidroizolacija IZOTEKT T4 PLUS
10. osnovni premaz IBITOL
11. podložni beton

## TLAK PROTI TERENU, SUHOMONTAŽNA IZVEDBA TALNEGA OGREVANJA

Na »kritičnih« območjih oz. na delih, kjer je možnost poplavl večja, se priporoča izvedba, kjer je možna sanacija v najkrajšem času oz. je samo sušenje kratkotrajno.

V tem primeru je smiselno razmisliti o t.i. suhem estrihu (npr. mavčno-vlakenne plošče položene v dveh slojih), ki je položen na sloj toplotne izolacije Fragmat EPS 100. Opcijsko se lahko vmes doda še sistemna plošča za talno gretje - priporočamo Stirotermal DRY v kombinaciji s sevalno lamelo, ki je namenjena prav za sisteme suho-montaže gradnje.



1. talna obloga
2. robni trak STIROTRAK ali EPE ROBNI TRAK
3. suho estrih - mavčno-vlakenne plošče v dveh slojih
4. cevi talnega gretja
5. sevalna lamela
6. sistemske plošče STIROTERMAL DRY
7. izravnana podlaga

- Za vse predlagane rešitve velja, da v primeru, ko na voljo ni dovolj prostora za klasično EPS toplotno izolacijo, uporabimo grafitno izvedbo plošče (Fragmat Neo super), ki je boljši toplotni izolator. Posledično je potrebna manjša debelina izolacije, za isto toplotno prehodnost konstrukcijskega sklopa
- Prav tako je možna uporaba ostalih sistemskih plošč Stirotermal za talno gretje, glede na potrebo po različni debelini plošče oz. sam namen uporabe.
- Na mestu inštalacij (elektro, vodovod, ...) oz. za izravnavo neravnin se priporoča uporaba lahkega betona Politerm, ki je poleg enostavne izvedbe še odličen toplotni izolator. Končni izdelek tako dobimo z mešanjem vode in cementa ter vreče Politerma.
- Med bitumensko hidroizolacijo in EPS ploščami ni potrebno dodajati nikakršnih folij ali zaščit, ker bitumni ne razkrajajo oz. kako drugače škodujejo polistirenom (EPS, XPS)
- Pri določenih sistemih izolacij tal proti terenu, je hidroizolacija lahko vgrajena pod AB ploščo (npr. na podložni beton ali med sloji XPS toplotne izolacije). V takšnih primerih izvedba hidroizolacije tal ni potrebna.
- Zgoraj navedene rešitve so informativnega značaja, za pravilno načrtovanje glede izbire materiala in samih debelin se posvetujte s tehnično službo.

