

PRVA - DRUGA - TREĆA NEDELJA IZDRADE ČETVRTOG GRAFIČKOG RADA se odnosi na savladavanje materije vezane za zaštitu zgrada od podzemne vode – vode pod pritiskom. Prvo ćemo ukratko napraviti rekapitulaciju materije koju ste prethodno pročitali na slajdovima sa predavanja i iz preporučene literature:

ZAŠTITA ZGRADA OD PODZEMNE VODE

DO PODATAKA O POSTOJANJU PODZEMNE VODE DOLAZI SE NA OSNOVU: Geomehaničkih ispitivanja, Max nivo podzemne vode– $k_{max} \cdot v$ -određuje se dugogodišnjim praćenjem, Temeljenje-najpovoljnije sa AB kontra pločom

UTICAJI PODZEMNE VODE NA KONSTRUKCIJU ZGRADE:

A – FIZIČKI - pritisak, uzgon, **B – HEMIJSKI** - agresivni sastojci: soli, kiseline, baze, ulja, masti

ZAŠTITA: Dovoljna debljina zaštitnog sloja armature, Aditivi, Hidroizolacija sa spoljašnje strane

Grafička oznaka hidroizolacije:



Temelji kao najniži elementi zgrada su najizloženi vlazi pa se zato izrađuju od materijala kojem vlaga ne šteti (beton).

Ostali elementi zgrada se moraju određenim tehničkim merama zaštititi i izolovati (odvojiti) od vlažnog zemljišta i vlažnih temelja.

VRSTE HIDROIZOLACIJA:

1. VIŠESLOJNE BITUMENSKE
2. OD SINTETIČKIH TRAKA
3. KRUTE

VIŠESLOJNE BITUMENSKE HIDROIZOLACIJE

PREMAZI: Bitumen, Mastiks, Kombinacija bitumena i mastiksa

ULOŠCI: Bitumrnski impregnirani neposuti krovni karton, Bitumenske trake sa uloškom od staklene tkanine 1-5 mm, Metalne folije: aluminijumske i bakarne 0,1-0,2 mm, Bitumenske trake sa uloškom od staklenog voala ili aluminijumske folije, Trake od sintetičkih materijala 1-2 mm

SA ULOŠCIMA OD BITUMENSKOG IMPREGNIRANOG NEPOSUTOG KROVNOG KARTONA - Prema DIN

H ≤ 3m broj premaza i uložaka 3+4, Za **H = 3-6m** broj premaza i uložaka 4+5, Za **H = 6-9m** broj premaza i uložaka 5+6

TREBA IH KOMBINOVATI SA DRUGIM ULOŠCIMA-METALNOM ILI SINTETIČKIM TRAKAMA!

MEĐUSOBNA VEZA TRAKA PREKLAPANJEM 10 CM I LEPLJENJEM VRUĆIM BITUMENOM

OD BITUMENSKIH TRAKA SA ULOŠCIMA OD STAKLENOG VOALA, STAKLENE TKANINE, ILI METALNE FOLIJE

H < 4 m broj premaza i uložaka 2+3, **H = 4-9 m** broj premaza i uložaka 3+4, **H > 9 m** broj premaza i uložaka 4+5

MEĐUSOBNA VEZA TRAKA PREKLAPANJEM 10 CM I VARENJE ZAGREVANJEM!

KARAKTERISTIKE: Otporne na kiseline, Podnose temperature do +40 stepeni, Relativno su elastične te mogu da prate neizbežne deformacije konstrukcija, Neotporne na ulja i masti



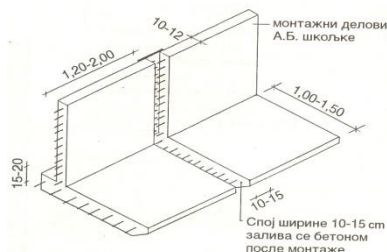
IZVOĐENJE VIŠESLOJNIH BITUMENSKIH HIDROIZOLACIJA

1. U 2 FAZE:

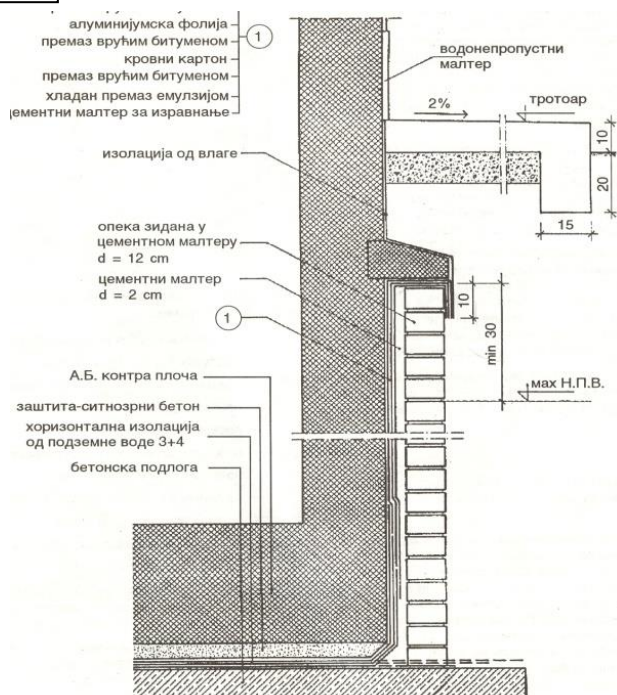
- a. 1.faza: **Horizontalna hidroizolacija**, *Betoniranje temeljne ploče i temeljnog zida*,
- b. 2.faza: **Vertikalna hidr.**

2. SA AB ŠKOLJKOM:

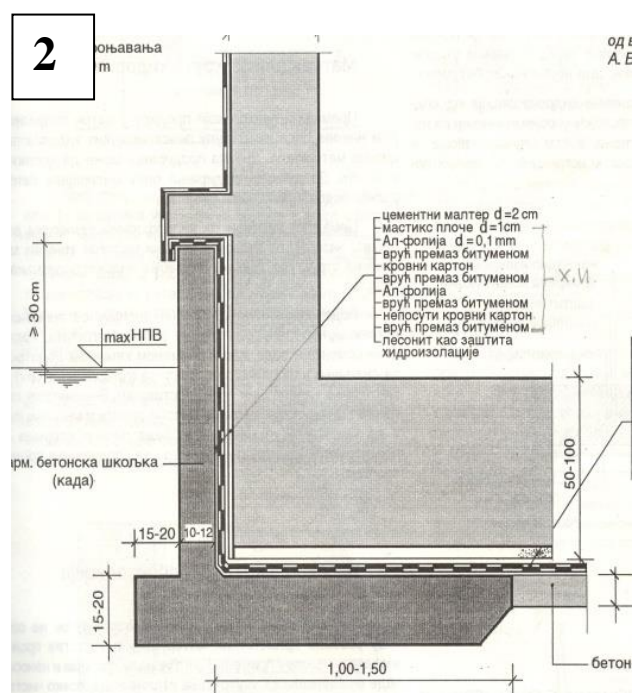
- a. AB školjka,
- b. hidroizolacija sa zaštitom,
- c. AB kontra ploča i temeljni zid



1



2



HIDROIZOLACIJA OD MASTIKS PLOČA I BITUMENA HIDROIZOLACIJE OD SINTETIČKIH TRAKA

RAVNE, RELJEFNE. Jednosljne, debljine do 10 mm, **Pričvršćvanje:** lepljenjem ili mehaničkim sredstvima

KRUTE HIDROIZOLACIJE - MALTERI - cementni malter sa dodacima za vodonepropustljivost, **NANOSE SE SA UNUTRAŠNJE STRANE** - Premazi, Vodonepropustljivi beton

KARAKTERISTIKE: Ne mogu da prate veće deformacije-dilatiranja usled sleganja, temperaturnih promena, dinamičkih potresa

PREMAZI-penetrirajući-penetrišu u podlogu 15 cm, pogodni kod sanacija. Nanose se sa unutrašnje strane

