



HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Dani Hrvatske komore inženjera građevinarstva

Opatija, 2019.

Etics na Etics

Nikola Majhen

Nikola Majhen, HUPFAS

Ukratko o HUPFASU

- 18 renomiranih tvrtki
- 1.500 zaposlenih
- Smjernice ETICS
- Alge i gljivice na fasadi
- Kamen i kameničke obloge na ETICS sustavima
- Procjena stanja fasade
- **ETICS na ETICS**
- Suradnja HSZG, HUF, HUC,...



Sadržaj

- Uvod
- Procjena stanja
- Postupak Izrade
 - EPS – EPS
 - MW – MW
 - MW - EPS
- Zaključak

Uvod - ETICS sustavi



- 1960. godine počinju ugrađivati na području Europe
- 90-ih godina i u Hrvatskoj
- Dugotrajnost, toplinska učinkovitost
- Jednostavno održavanje



Objekti s ETICSom

- Postojeća izolacija
EPS 4cm



Objekti s ETICSom



Procjena stanja - postojeći ETICS

- Izrezati dio te utvrditi stanje
- Elementi oko prozora novo izvesti..
- Punoplošno lijepiti
- pregled površine očitno za pukotine, ljuštenje,
- Kontaminacija, mehanička oštećenja



Procjena stanja - postojeći ETICS

Ispitivanje sustava
otvaranjem fasade:

Kontrola ljepila - ljepila

Kontrolni tiple - da / ne

Podzemna provjera -
sjedište kolica.

Provjerite ispiranje -
tkanina / završna
obrada



Ako se postojeći ETICS smatra prikladnim za udvostručenje

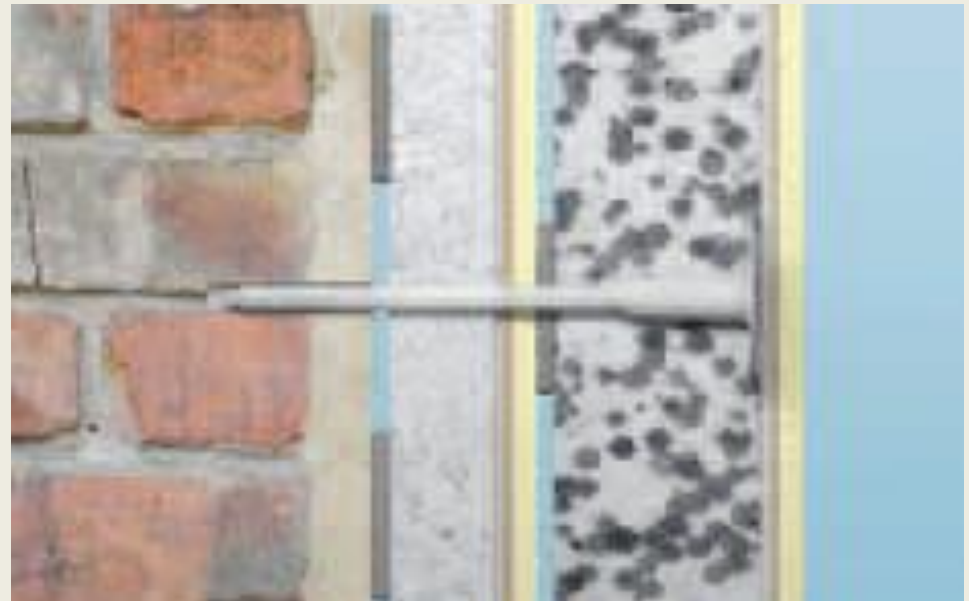
- Postavite dodatne mjere
- dodatno tiplanje
- Uklonite sustav žbuke
- Zamijenite izolacijske ploče



Varijanta 1 (EPS + EPS)

Novi fasadni sustavi za toplinsku izolaciju

- Lijepljenje izolacijskih ploča (moguće lijepljenje parcijalnih površina)
- Učvršćivanje kompletnog sustava pričvrsnicama
- Postavljanje priključaka
- Postavljanje zaštite za uglove
- Nanošenje armiranog sloja
- Grundiranje (opcionalno)
- Nanošenje sloja žbuke
- Premaz (opcionalno)



Varijanta 2 (MW + MW)

Novi fasadni sustavi za toplinsku izolaciju:

- Lijepljenje izolacijskih ploča (moguće lijepljenje parcijalnih površina)
- Učvršćivanje kompletnog sustava pričvrsnicama
- Postavljanje priključaka
- Postavljanje zaštite za uglove
- Nanošenje armaturnog sloja
- Grundiranje (opcionalno)
- Nanošenje sloja žbuke
- Premaz (opcionalno)

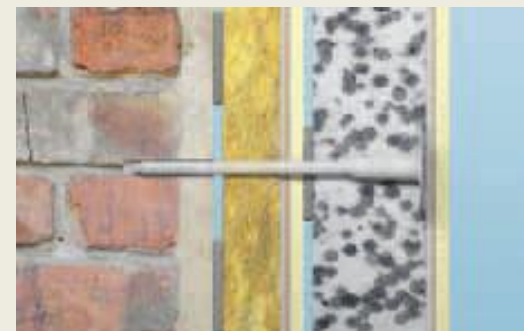


Varijanta 3 (MW + EPS)

Pripremne mjere:

Provjeriti stanje postojećeg fasadnog sustava s obzirom na nosivost. Ako je potrebno, izvršiti prilagodbe određenih detalja (npr. horizontalnih pokrova).

- Novi fasadni sustavi za toplinsku izolaciju
- Lijepljenje izolacijskih ploča (moguće lijepljenje parcijalnih površina)
- Učvršćivanje kompletnog sustava pričvrsnicama
- Postavljanje priključaka
- Postavljanje zaštite za uglove
- Nanošenje armiranog sloja
- Grundiranje (opcionarno)
- Nanošenje sloja žbuke





Hvala na pažnji!

