A R M A

FIBRA CEMENTINIO MIŠINIO

IR

PUTPLASČIO – **EPS** - PANAUDOJIMO GALIMYBĖS

ARMUOTO PUTPLASČIO NAUDOJIMAS STATYBOJE



ARMUOTO PUTPLASČIO NAUDOJIMAS STATYBOJE

- Polistireno putplastis, padengtas plaušiniu armuojančiu betono mišiniu, tampa termoizoliacine plokšte, galinčia atlaikyti didelius krūvius.

ARMUOTO PUTPLASČIO NAUDOJIMAS STATYBOJE

- Tai gamtą tausojanti statybinė medžiaga. Plokštė tinkama ekologiškų energiją taupančių pasyvių namų, sandėlių, fermų ir kitų objektų statybai.

ARMUOTO PUTPLASČIO NAUDOJIMAS STATYBOJE

- Tai **DAUG** kartų **SPARTESNIS** namų statymas. Jis nereikalauja brangios įrangos ir kvalifikuotų darbuotojų.
- Padidėja darbuotojų sveikatos saugumas. Visos statybinės medžiagos yra ekologiškos, draugiškos aplinkai.
- Statydami namą, mes taupome medieną, metalą, cementą, *naftos produktus, elektros energiją ir kitus gamtos išteklius.*

ARMUOTO PUTPLASČIO PRIVALUMAI:



ARMUOTO PUTPLASČIO PRIVALUMAI:

- • lengvas plokščių montavimas – klijavimas
- • didelis darbo našumas, taupus medžiagų, elektros energijos panaudojimas
- • nereikalinga papildoma įranga, nereikalau-ja daug kvalifikuotos darbo jėgos
- • armuotas **EPS** atlaiko daug kartų didesnį krūvį nei be armavimo (EPS lenkiant-250 kPa)
- • plokštės, padengtos armuotu mišiniu, atitinka priešgaisrinius reikalavimus

ARMUOTO PUTPLASČIO PRIVALUMAI:

- • **EPS** 200 + ARMA mišinio stipris gniuždant 2000 psi – 140,6 kg/cm2 – 1406 kg/m2
- • pastatai gali atlaikyti vėjo gūsius, prilygs-tančius uraganui (333 - 418 km/h)
- • armuotas putplastis **EPS** lengvai pjaustomas, tokie statiniai atitinka ekologiškų, pasyvių namų reikalavimus
- • 100 % šilumos sandarumas padaro pastatą labai taupų, ekonomišką ir ilgaamžį

ARMUOTO PUTPLASČIO PRIVALUMAI:

- • 98 % statybinių medžiagų galima perdirbti ar panaudoti kitoms statybų reikmėms
- • yra galimybė įgyvendinti sudėtingus archi-tektūrinius/dizainerinius sprendimus
- • lengvas, taupus inžinerinių sistemų (elektra, ventiliacija, nuotėkos, vanduo) instaliavimas
- • puiki galimybė daugelį interjero detalių pagaminti statybos metu (laiptai, palangės, piliastrai, virtuvės stalai ir kt.)

ARMUOTO PUTPLASČIO PRIVALUMAI:

- • armuojantis mišinys gaminamas statybos aikštelėje. Plautas smėlis vežamas iš artimiausio karjero. Cementas taip pat nereikalauja didelių transporto išlaidų (išskyrus cheminius priedus)
- • pažangiausių technologinių procesų naudojimas ARMA mišinio ir **EPS** plokštės junginį leidžia naudoti tradicinėje namų statyboje
- • FIBRA cementinis kompozitas (GFRC) leng- vai purškiamas ant polistireninio putplasčio **EPS**

ARMUOTO PUTPLASČIO PRIVALUMAI:



Polistireninis putplastis EPS purškiamas tolygiai armuojančiu mišiniu. Po to galimas užtrynimas arba kita apdailos operacija

ARMUOTO PUTPLASČIO PRIVALUMAI:



lenkimo stipris 1000kg



gniuždymo st 2200kg

Lenkimo ir gniuždymo bandymai parodė, koks stiprus savo mechaninėmis savybėmis yra sutankintas EPS putplastis, padengtas armuojančiu mišiniu. Termoizoliacinė EPS plokštė su ARMA mišiniu 60 % pagreitina namo statybą ir žymiai sumažina jo savikainą.

ARMUOTO PUTPLASČIO PRIVALUMAI:



Ekologiška

Sandaru

Šilta

ARMUOTO PUTPLASČIO PRIVALUMAI:





Namas – iš polistireninio putplasčio **EPS** su armuojančiu ARMA mišiniu



Lengvas polistireninio putplasčio **EPS** montavimas ir klijavimas

Pastato sienos varžos R skaičiavimas

Pavadinimas	Šilumos laidumo koef. λ (W/mK)	Sienos storis cm	Šiluminė varža R (m^2*K/W)
EPS 200 + ARMA	0,033	15 + 1,2	4,55
EPS 200 + ARMA	0,033	25 + 1,2	6,06
EPS 200 + ARMA	0,033	33 + 1,2	10



APIBENDRINIMAS

- **EPS** plokštė, padengta **ARMA** mišiniu, gali būti naudojama ir su kitomis krūvius nešančiomis konstrukcijomis, kurios gali atlaikyti dar didesnes apkrovas. Šiuo fibra cementiniu **ARMA** mišiniu galima purkšti ir šiaudinių namų pamatus, sienas... taigi šia technologija mes praplečiame statybų galimybes. **FIBRA** cementinis mišinys **ARMA** yra aplinkai draugiškas produktas. Jis bei sutankintas polistireno putplastis **EPS** neišskiria kenksmingų sveikatai medžiagų. Tai ilgaamžiai produktai.

APIBENDRINIMAS

- Kalbos apie polistireninio putplasčio **EPS** kenksmingumą yra klaidinančios. Putplastis yra biologiškai neutralus. Jis netirpsta vandenyje ir neišskiria tirpių medžiagų, teršiančių gruntinius vandenis. **ARMA** mišinys, susidedantis iš smėlio, cemento, polipropileninio pluošto ir kitų cheminių junginių, sudaro armuoto betono gaminį. Jis tampa atsparus vandeniui bei kitiems gamtos veiksniams.

APIBENDRINIMAS







APIBENDRINIMAS







APIBENDRINIMAS







