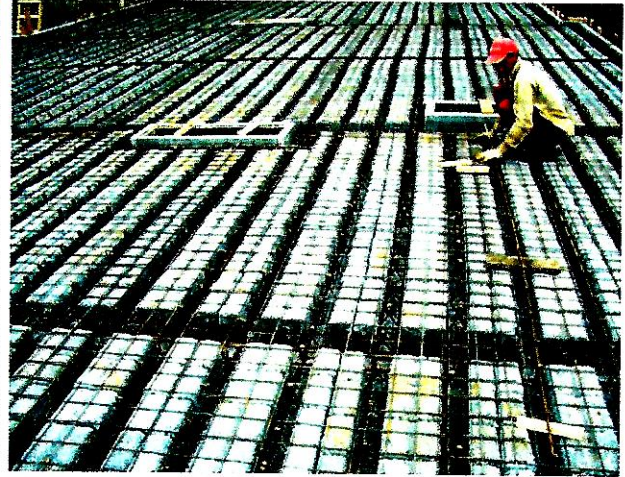


SIMPROLIT SISTEM® **- MEDJUSPRATNE I KROVNE PLOČE -**



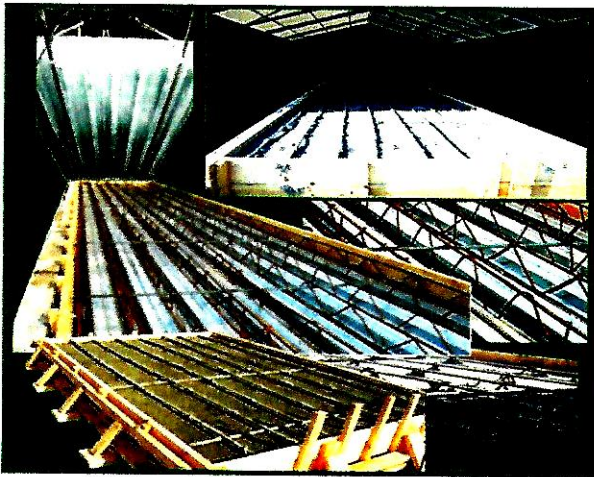
SMP

Simprolit medjuspratna polumontažna tavanica sa montažnim rebrima



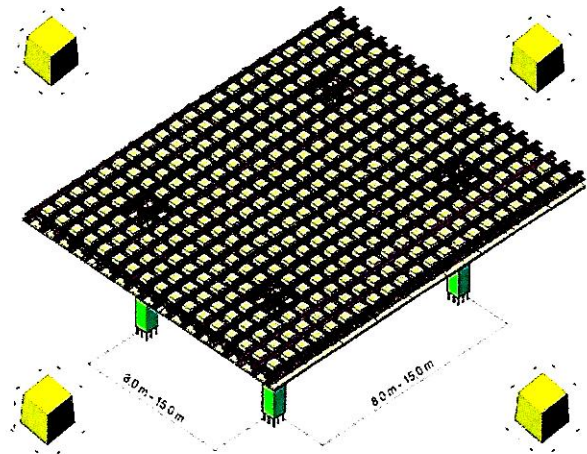
SEPP

Simprolit medjuspratna polumontažna tavanica sa montažnim blokovima



SMK

Simprolit medjuspratna kombinovana tavanica sa visokoprofilisanim limom



SXL

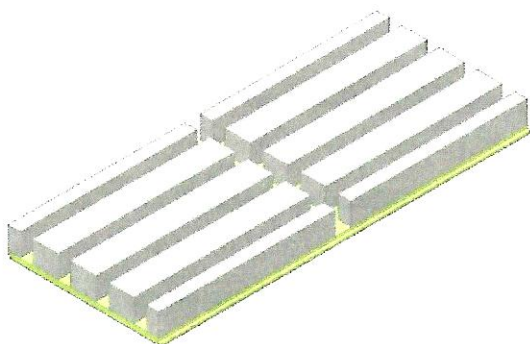
Simprolit ploča nosiva u oba pravca za izuzetno velike raspone stubova

SIMPROLIT SISTEM® - SMP MEDJUSPRATNE I KROVNE PLOČE

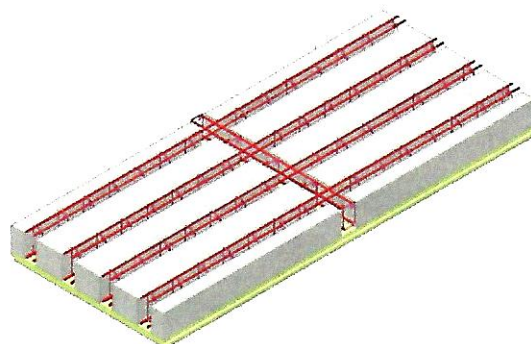
Nijedan građevinski sistem u svetu nema toliku lepezu rešenja, koji istovremeno zadovoljavaju konstruktivne, termofizičke, protivpožarne, aseizmičke i druge zahteve održivog razvoja i ekološke gradnje objekata – počev od sistema nosivih, fasadnih i pregradnih zidova, sistema ploča za ekološku termoizolaciju objekata, termo-zvuko-izolacionih slojeva za krovove i podove, pa do sistema olakšanih medjuspratnih i krovnih ploča.

Simprolit medjuspratne i krovne ploče odlikuje:

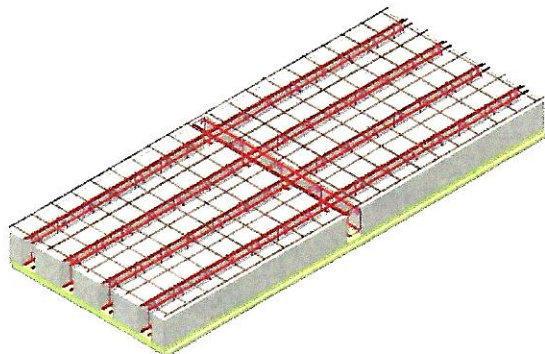
- izuzetna lakoća izvodjenja,
- izuzetno mala težina,
- vatrootpornost - stepen požarne opasnosti K₀,
- dobra termička i zvučna izolacija,
- mogućnost proizvodnje i na fabrici i na samom gradilištu,
- primena i kod armirano-betonskih i čeličnih konstrukcija
- primena kako kod maloetažnih objekata, tako i višespratnica - nebodera,
- povećanje seizmičke otpornosti objekta,
- smanjenje ukupnog opterećenja, a time i smanjenje preseka nosivih elemenata,
- značajno umanjeње armature,
- brže izvodjenje i, konačno,
- značajno smanjenje ukupnu cenu izgradnje objekta.



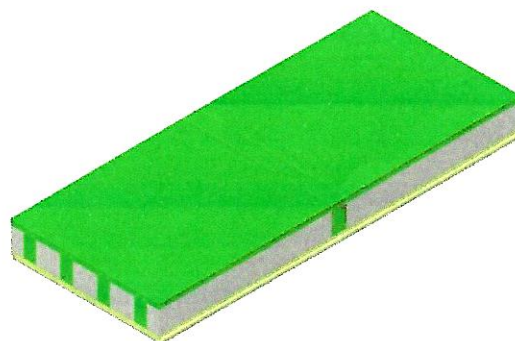
Simprolit SOP ploče i Simprolit rebra na daščanoj oplati



Montaža armature u kanale za podužna i poprečna rebra



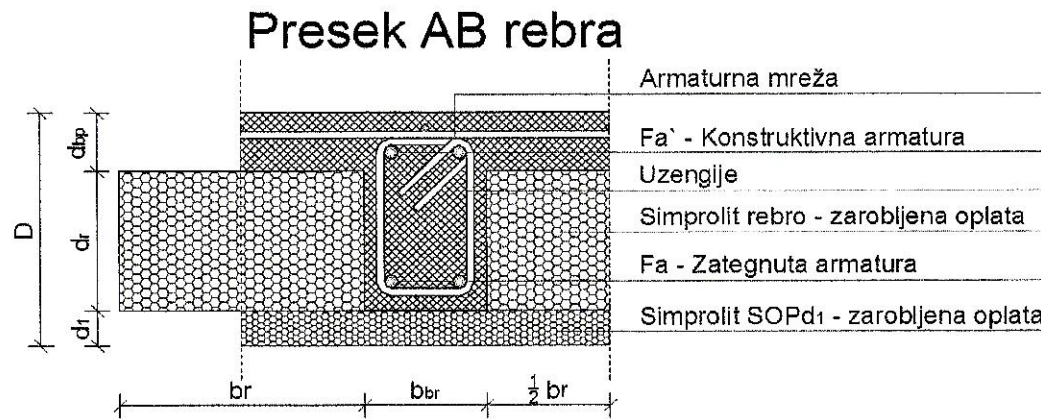
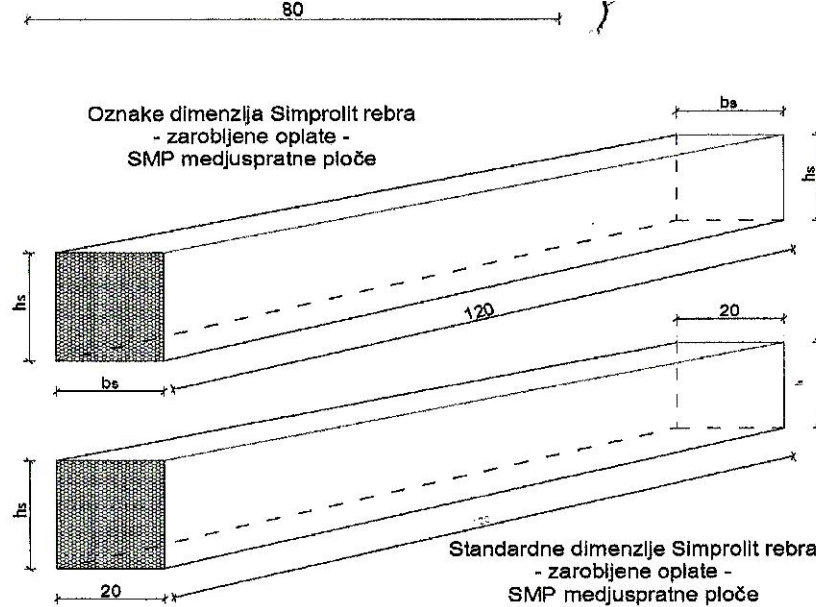
Montaža aseizmičke armature u zoni AB ploče



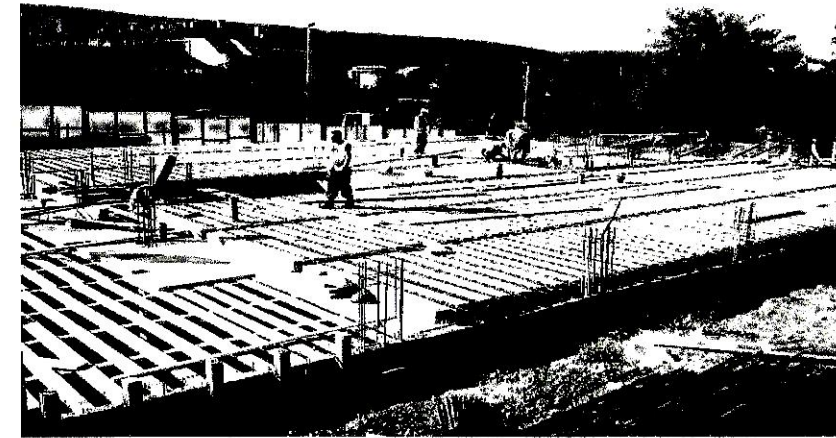
Betoniranje sitnorebraste ploče u trajno ugradjenoj oplati



SMP Simprolit® medjuspratna ploča sastoji se od SOP ploča ispod i rebara izrezanih od SOP ploča, tačkasto fiksiranih za donje SOP ploče građevinskim lepkom, što sve daje trajno zarobljenu oplatu za sitnorebrastu tavanicu, koja se formira armiranjem i betoniranjem medjurazmaka Simprolit rebara. Zapreminska težina ploča i rebara je 160,0 kg/m³.



Oznake preseka **SMP-n**
kod posebne narudžbine
(poručuju se: **d1, dr, br**)

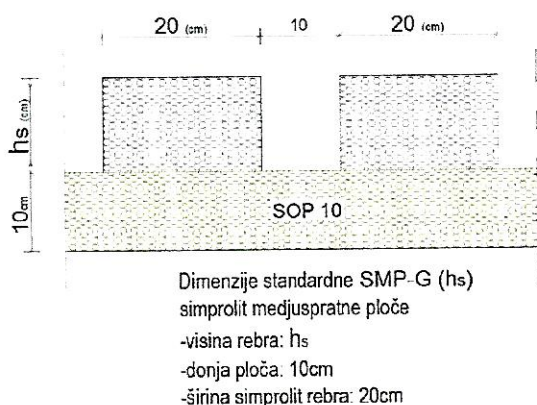


SMP Simprolit® medjuspratna ploča sastoji se
rezanjem SOP ploča iznad, koji se na gradilištu
gradjevinskim lepkom, što sve daje trajno zaroblj
se formira armiranjem i betoniranjem medjuraz
statičkom proračunu odgovornog projektanta kons

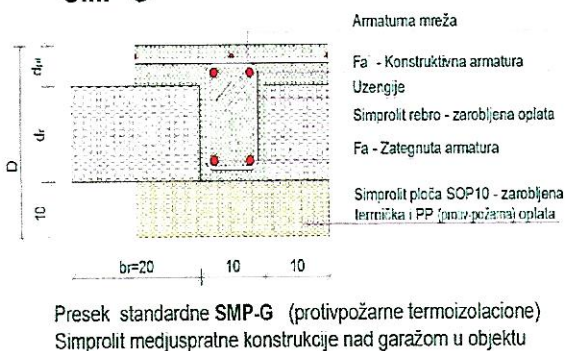
SMP-G		Konstruktivne grede za ukrućenje									
Raspon konstrukcije L	m	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
n-broj greda	kom	1	1	2	2	2	3	3	3	3	
bg-širina grede	cm	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Pritisnuta armatura Fa1	cm	2RØ12	2RØ10	2RØ12	2RØ12	2RØ12	2RØ12	2RØ12	2RØ12	2RØ12	
Zategnuta armatura Fa2	cm	2RØ12	4RØ10	2RØ12 + 2RØ10	4RØ12	2RØ14 + 2RØ12	4RØ14	2RØ16 + 2RØ14	2RØ16 + 2RØ14	4RØ16	
Uzengije	cm	UØ6/30	UØ6/30	UØ6/30	UØ6/30	UØ6/30	UØ6/30	UØ6/30	UØ6/30	UØ6/30	

SMP-G		Ugibi									
Raspon konstrukcije L	m	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Dozvoljeni ugib	cm	1,33	1,67	2	2,33	2,67	3	3,3	3,67	4	
Dobijeni ugib	cm	1,55	3,03	3,52	3,91	4,34	4,87	5,42	6,81	7,82	

SMP-G		Nadvišenje u sredini međuspratne konstrukcije									
Raspon konstrukcije L	m	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Nadvišenje	cm	-	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	3,00	4,00	4,00	



SMP-G



Tehnologija izvodjenja

Na prethodno postavljenu daščanu oplatu (daske mogu biti i proredjene sa razmacima dodebljine SOP ploče) postavljaju se Simprolit jednoslojne SOP ploče. Hodajući po postavljenim SOP pločama, radnici montiraju Simprolit rebra, nanoseći tačkasto na njihovo dno građevinski lepak na cementnoj osnovi (na pr, lepak za pločice), za privremeno fiksiranje rebara u projektovani položaj, tako da se formiraju međurazmeci – „kanali“ projektovane širine. Standardna širina kanala je 10cm, tako da je veoma lako, privremenim polaganjem drvenih greda širine 10cm, definisati tačnu širinu kanala.

U tako formirane kanale postavlja se armatura (klasična armatura rešetka sa vertikalnim uzengijama ili trougaona – binor armatura). Pri određivanju visine armature rešetke mora se voditi računa da gornja armatura ulazi u pritisnuta AB plocu koja se naliva iznad rebara, sto je neophodno za sadejstvo rebara i ploče kao „T“ preseka.

Za raspone - razmake između oslonaca **SMP** i **SMP-G** međuspratnih ploča, koji su veći od 3.0m, formiraju se poprečna rebra za ukrućenje u svemu prema statičkom proračunu i važećim propisima. Ugib koji se očekuje prema statičkom proračunu može se izbeći postavljanjem odgovarajućih nadvišenja, koja se obično projektuju podizanjem visine oplata na mestima ispod poprečnih greda za ukrućenje.

Obrada plafonske površine (donje strane SOP ploče) vrši se odgovarajući lepkom na cementnoj osnovi u koju se utiskuje armatura mrežica od stakloplastike.

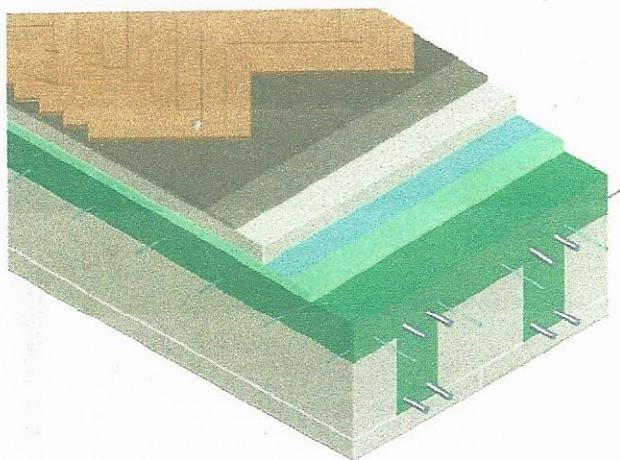
Simprolit SOP4 i SOP10 ploče, koje su donja površina **SIM** i **SIM-G** međuspratnih ploča, lako se seku i šlicuju, tako da je provodjenje elektroinstalacija po plafonu izuzetno lako.

SIM i **SIM-G** međuspratne ploče posebno su pogodne za maloetažnu gradnju, jer ne zahtevaju upotrebu kрана. Pored lakoće, odlikuju se i dobrom zvučnom i termičkom izolacijom i visokom vatrootpornošću.

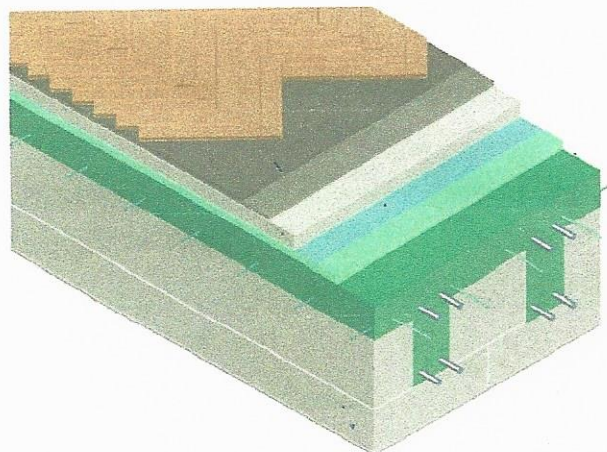
SIMPROLIT SISTEM® - SMP MEDJUSPRATNE PLOČE

GRADJEVINSKA FIZIKA

ULAZNI PODACI ZA PRORAČUN:



SMP



SMP-G

Slojevi poda za SMP:

parket	2.20 cm.
lepak	0.30 cm.
cementni malter	1.00 cm.
Simprolit košuljica + šulc	4.50 cm.
p.v.c. folija	0.04 cm.
stirodur	2.00 cm.

Sa donje strane ide Gradj.lepak+mrežica+Gradj.lepak

Slojevi poda za SMP-G:

parket	2.20 cm.
lepak	0.30 cm.
samorazlivajući sloj	0.30 cm.
cementna košuljica + šulc	5.20 cm.
p.v.c. folija	0.04 cm.
stirodur	2.00 cm.

Sa donje strane ide Gradj.lepak+mrežica+Gradj.lepak

Debljina pritisnute AB ploče za SMP:

Tip SMP ploče (visina rebra u cm)	Debljina AB ploče (cm)
SMP 8 (h _s = 8 cm)	4
SMP 10 (h _s = 10 cm)	5
SMP 12 (h _s = 12 cm)	6
SMP 14 (h _s = 14 cm)	8
SMP 16 (h _s = 16 cm)	8
SMP 18 (h _s = 18 cm)	9
SMP 20 (h _s = 20 cm)	10
SMP 22 (h _s = 22 cm)	10
SMP 24 (h _s = 24 cm)	10

Debljina pritisnute AB ploče za SMP-G:

Tip SMP-G ploče (visina rebra u cm)	Debljina AB ploče (cm)
SMP-G 10 (h _s = 10 cm)	5
SMP-G 12 (h _s = 12 cm)	6
SMP-G 14 (h _s = 14 cm)	7
SMP-G 16 (h _s = 16 cm)	8
SMP-G 18 (h _s = 18 cm)	9
SMP-G 20 (h _s = 20 cm)	10
SMP-G 22 (h _s = 22 cm)	10
SMP-G 24 (h _s = 24 cm)	10

Uslov za međuspratnu konstrukciju između stanova različitih korisnika:

- Za TERMIKU $K \leq 0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Za ZVUK iz vazduha $R_w \Rightarrow 52 \text{ dB}$
Za ZVUK udara $L_w \leq 68 \text{ dB}$

Zadovoljavaju od **SMP 10** pa na više, **SMP 8** može da se koristi za međuspratnu ploču između nivoa jednog stana

Uslov za međuspratnu konstrukciju ispod stanova, a iznad garaže:

- Za TERMIKU $K \leq 0.3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Za ZVUK iz vazduha $R_w \Rightarrow 57 \text{ dB}$
Za ZVUK udara $L_w \leq 68 \text{ dB}$

Zadovoljavaju od **SMP-G 16** pa na više, ostale (**SMP-G10**, **SMP-G12**, **SMP-G14**) mogu biti prema podrumskom prostoru