

P R I T L I Č J E

Op.:

V prostorih, kjer je predvideno talno ogrevanje, so v spodnji ravnini mikroarmiranega betona vgrajeni ogrevalni registri.

Cevi so fiksirane na sistemskima pritrdila v obliki zatičev, ki so zataknjeni v plošče toplotne izolacije preko predhodno položenega ločilnega sloja z natisnjenim rastrom pozicije.

Talno ogrevanje je izvedeno v vseh prostorih razen v strojnici, shrambah in hodnikih pred njimi ter na stopnicah.

Opomba velja tudi za nadstropje!

P1 Bivalni prostori (ogrevano) - tla na terenu

- tlak:
techno parket (lepljen na podlago) 1.2 cm
vrsta, dimenzija in tekastura:
po izbiri arhitekta
- **izravnalna masa** 0.3 cm
- **mikroarmiran beton** C 20/25 5.5 cm
mikroarmatura: jeklena vlakna tip JV 50/16
z vsebnostjo min. 18 kg/m³
- ločilni sloj: **PE folija** 0.2 mm
- toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren, 3.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.034 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 150 \text{ kPa}$],
EPS-EN 13163-L1-W1-T1-CS(10)150-DS(N)
npr.: **FRAGMAT EPS 150** ali enakovredno
- h 10.0 cm

- **a.b. temeljna plošča** 30.0 cm
- hidroizolacija:
sintetična folija na bazi LDPE, 0.3 cm
na spodnji strani integriran expandirani
PE deb. 3 mm za mehko naleganje na podlago,
npr.: **GEFITAS PE 3/300** ali enakovredno
- tamponska podlaga in hkrati topl. izolacija:
GLAPOR / nasutje iz penjenega stekla/, ... 30.0 cm
- ločilni sloj: **PP filc** 200 g/m²
- **osnovni gramozni komprimirani** tampon
kot prednasutje, debelina in komprimacija
po geomehanskih zahtevah
- filterški sloj: **PP filc** 300 g/m²
(preprečevanje zamuljenja):

P2 Bivalni prostori (ogrevano) - tla na terenu

- tlak:
keramične ploščice, (vgr. tankolepilno) ... **1.0** cm
vrsta, velikost ploščic in tekstura:
po izbiri arhitekta
 - **cement-akrilatno lepilo**, **0.5** cm
npr.: **Mapei / Keraflex** ali enakovredno
 - podlaga:
mikroarmiran beton C 20/25, **5.5** cm
jeklena vlakna, tip **JV 50/16**, 15-20kg/m³
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.2 mm
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **3.0** cm
[$\lambda_D = \max. 0.034$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 150$ kPa],
npr.: **FRAGMAT EPS 150** ali enakovredno
-
- h **10.0** cm
-
- **a.b. temeljna plošča** **30.0** cm
 - ostali sloji: **enako kot pri P1** !

P3 Kopalnica, sanitarije

- tlak:
keramične ploščice, (vgr. tankolepilno) ... **1.0** cm
vrsta, velikost ploščic in tekstura:
po izbiri arhitekta
 - **cement-akrilatno lepilo**, **0.5** cm
npr.: **Mapei / Keraflex** ali enakovredno
 - hidroizolacija:
elast.nanos na bazi cementnega polimerizata,
npr.: **MAPEI-Mapelastic** ali enakovredno
 - podlaga:
mikroarmiran beton, C20/25, **4.5** cm
jeklena vlakna, tip **JV 50/16**, 15-20kg/m³
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.2 mm
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **3.0** cm
[$\lambda_D = \max. 0.034$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 150$ kPa],
npr.: **FRAGMAT EPS 150** ali enakovredno
-
- h **9.0** cm *
-
- **a.b. temeljna plošča** **30.0** cm
 - ostali sloji: **enako kot pri P1** !

* : prag proti predsobi +1 cm !

P4 Avla - vetrolov

- tlak:
keramične ploščice, (vgr. tankolepilno) ... **1.0** cm
vrsta, velikost ploščic in tekstura:
po izbiri arhitekta
 - **cement-akrilatno lepilo**, **0.5** cm
npr.: **Mapei / Keraflex** ali enakovredno
 - podlaga:
mikroarmiran beton C 20/25, **7.5** cm
jeklena vlakna, tip **JV 50/16**, 15-20kg/m³
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.2 mm
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **3.0** cm
[$\lambda_D = \max. 0.034$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 150$ kPa],
npr.: **FRAGMAT EPS 150** ali enakovredno
-
- h **12.0** cm
-
- **a.b. temeljna plošča** **30.0** cm
 - ostali sloji: **enako kot pri P1 !**

P5 Strojnica, shrambi

- tlak:
dvoslojni, abrazivno odporen epoksi premaz 1 mm
 - podlaga:
mikroarmiran beton, C30/35, **12.0** cm
jeklena vlakna, tip **JV 50/16**, 15-20kg/m³
-
- h **12.0** cm
-
- **a.b. temeljna plošča** **30.0** cm
 - ostali sloji: **enako kot pri P1 !**

P6 Vmesni stopniščni podest

- tlak:
keramične ploščice (prostidrsne), **1.3** cm
vgrajene tankolepilno,
vrsta, velikost ploščic in tekstura:
po izbiri arhitekta
 - **cement-akrilatno lepilo**, **0.7** cm
-
- h **2.0** cm
-
- **a.b. plošča podesta**

P6/A Nastopne ploskve in čela

- nastopne ploskve:
keramične ploščice (prostidrsne), 1.3 cm
vgrajene tankolepilno
z zaključnimi elementi na koncu ploskve
vrsta, velikost ploščic in tekstura:
po izbiri arhitekta
- **cement-akrilatno lepilo**, 0.7 cm
-
- h 2.0 cm
-
- čela:
keramične ploščice -enako kot zg. 1.3 cm
- **cement-akrilatno lepilo**, 0.5 cm
močnejše tikotropirano
-
- d 1.8 cm

P7 Dno dvigalnega jaška

- **zaglajen cementni estrih**, 5.0 cm
premazan s protiprašnim premazom na bazi
tekočega PVC,
npr.: **KRAUTOL 5008** ali enakovredno
-
- h 5.0 cm
-
- **a.b. temeljna plošča** 30.0 cm
- ostali sloji: **enako kot pri P1 !**

P7/A Jašek prečrpavališča / dno in stene

- **a.b. stene in dno jaška**, deb.po načrtu
fino zaglajeno, prebarvano s premazi, ki so
deklarirani za namen prečrpavališč.

Op.: a.b. temeljna plošča je dno jaška,
sloji pod njo: **enako kot pri P1 !**

P8 zunanja pohodna površina na terenu

- **mikroarmiran beton C20/25**, metličen, 6.0 cm
mikroarmatura: **PP vlakna** npr.: **FIBRILs 120**
dilatiran po načrtu
- podlaga:
podložni beton v naklonu 1 %,
od min. 10 do max. 13.0 cm
- ločilni sloj: **PP filc** 200 g/m²
-
- hmax. 19.0 cm
- hmin. 16.0 cm
-
- **komprimiran gramozni tapon**, min. 30.0 cm
(dreniran!)

N A D S T R O P J E

N1 Bivalni prostori

- tlak:
techno parket (lepljen na podlago) 1.2 cm
vrsta, dimenzija in tekstura:
po izbiri arhitekta
 - **izravnalna masa** 0.3 cm
 - **mikroarmiran beton** C 20/25 5.0 cm
mikroarmatura: jeklena vlakna tip JV 50/16
z vsebnostjo min.18 kg/m³
 - ločilni sloj in zvočna izolacija:
PE ekspandirana folija L'n.w = 18dB, 0.5 cm
npr.: **GEFICELL TDZ 6-1** mm ali enakovredno
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren, 3.0 cm
[λ_D = max.0.034 W/(m.K), $\sigma_{10\%def.}$ = 150 kPa],
EPS-EN 13163-L1-W1-T1-CS(10)150-DS(N)
npr.: **FRAGMAT EPS 150** ali enakovredno
-
- h 10.0 cm
-
- a.b. plošča 20.0 cm

N2 Kuhinja, vhod

- tlak:
keramične ploščice (prostidrsne), 1.0 cm
vgrajene tankolepilno,
vrsta, velikost ploščic in tekstura:
po izbiri arhitekta
 - **cement-akrilatno lepilo**, 0.5 cm
npr.: **Mapei / Keraflex** ali enakovredno
 - podlaga:
mikroarmiran beton C 20/25, 5.0 cm
jeklena vlakna, tip **JV 50/16**, 15-20kg/m³
 - ločilni sloj in zvočna izolacija:
PE ekspandirana folija L'n.w = 18dB, 0.5 cm
npr.: **GEFICELL TDZ 6-1** mm ali enakovredno
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, 3.0 cm
[λ_D = max.0.034 W/(m.K), $\sigma_{10\%def.}$ = 150 kPa],
npr.: **FRAGMAT EPS 150** ali enakovredno
-
- h 10.0 cm
-
- a.b. plošča 20.0 cm

N3 Kopalnici, sanitarije

- tlak:
keramične ploščice (prostidrsne), 1.0 cm
vgrajene tankolepilno,
vrsta, velikost ploščic in tekstura:
po izbiri arhitekta
 - **cement-akrilatno lepilo**, 0.5 cm
npr.: **Mapei / Keraflex** ali enakovredno
 - hidroizolacija:
elast.nanos na bazi cementnega polimerizata,
npr.: **MAPEI-Mapelastic** ali enakovredno
 - podlaga:
mikroarmiran beton, C20/25, 4.0 cm
jeklena vlakna, tip JV 50/16, 15-20kg/m³
 - ločilni sloj in zvočna izolacija:
PE ekspandirana folija L'n.w = 18dB, 0.5 cm
npr.: **GEFICELL TDZ 6-1** mm ali enakovredno
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, 3.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.034 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 150 \text{ kPa}$],
npr.: **FRAGMAT EPS 150** ali enakovredno
-
- h 9.0 cm *
-
- **a.b. plošča** 20.0 cm
- : prag proti predsobi +1 cm !

N4 Avla (neogrevan prostor) tla nad temperiranim prostorom

- tlak:
keramične ploščice (prostidrsne), 1.0 cm
vgrajene tankolepilno,
vrsta, velikost ploščic in tekstura:
po izbiri arhitekta
 - **cement-akrilatno lepilo**, 0.5 cm
npr.: **Mapei / Keraflex** ali enakovredno
 - podlaga:
mikroarmiran beton, C20/25, 7.0 cm
jeklena vlakna, tip JV 50/16, 15-20kg/m³
 - ločilni sloj in zvočna izolacija:
PE ekspandirana folija L'n.w = 18dB, 0.5 cm
npr.: **GEFICELL TDZ 6-1** mm ali enakovredno
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, 3.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.034 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 150 \text{ kPa}$],
npr.: **FRAGMAT EPS 150** ali enakovredno
-
- h 12.0 cm
-
- **a.b. plošča** 20.0 cm

N5 Balkon

- tlak:
polyuretanski tlak dvoslojno (2x 1 mm), 0.2 cm
- podlaga:
mikroarmiran beton C 20/25, v naklonu,
od min. 7.5 cm, do max. 9.5 cm
zmrzlinško odporen
- ločilni sloj: **PE folija** 0.2 mm
- hidroizolacija:
polimer-bitumenska, enoslojna (APAO), 0.5 cm
npr.: **POLAR 5** ali enakovredno

h 10.2 cm

- a.b. plošča 20.0 cm

N6 Nadkrito parkirišče

- tlak:
mikroarmiran beton C20/25, metličen, 17.0 cm
mikroarmatura: **PP vlakna** npr.: **FIBRILs 120**
dilatairan po načrtu
- ločilni in kompenzacijski sloj:
PP pletivo z dvoslojnim filcem, 0.5 cm
npr.: **DC 402 E** ali enakovredno
- toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren, SIST EN 13164 10.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 300 \text{ kPa}$],
XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)500-DS(TH)-WL(T)0,7-MU100,
npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovredno
plošče s stopničastimi preklopi,
- hidroizolacija:
polimer-bitumenska, dvoslojna (APAO), 1.0 cm
npr.: **PHOENIX Super 4** polno zavarjen
GALAXY 4, prosto položen
ali enakovredno
- hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²
- **naklonski beton** C 12/15,
od min. 3 do max. 9.0 cm

h_{max.} 37.0 cm
h_{min.} 27.0 cm

- a.b. plošča 20.0 cm

N6/A Parkirišče in vhod

- tak:
mikroarmiran beton C20/25, metliččen, **18.0** cm
mikroarmatura: **PP vlakna** npr.: **FIBRILs 120**
dilatiran po načrtu
 - podlaga:
podložni beton v naklonu 1 %, **10.0**cm
 - ločilni sloj: **PP filc** 200 g/m²
-
- h. **20.5** cm
-
- **komprimiran gramozni tapon**, min. **30.0** cm
(dreniran!)

N6/B Dovoz na parkirišče

- tak:
mikroarmiran beton C20/25, metliččen, **10.0** cm
mikroarmatura: **PP vlakna** npr.: **FIBRILs 120**
dilatiran po načrtu
 - podlaga:
podložni beton v naklonu terena, **10.0** cm
 - ločilni sloj: **PP filc** 200 g/m²
-
- h. **20.5** cm
-
- **komprimiran gramozni tapon**, min. **30.0** cm
(dreniran!)

STREHA

S1 Ravna streha (neizkoriščena površina)

princip kombinirane obrnjene strehe
požarna odp.: $B_{Roof}(t_1)$ po SIST EN 13501-5

- zaščita izolacijskih slojev:
pran prodec frakcije 16.32 mm, 6.0 cm
- ločilni sloj: PP filc 200 g/m²
- toplotna izolacija II:
ekstrudirani polistiren, SIST EN 13164 5.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 300 \text{ kPa}$],
XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)500-DS(TH)-WL(T)0,7-MU100,
npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovredno
plošče s stopničastimi preklopi
- hidroizolacija:
polimer-bitumenska, dvoslojna (APAO), 1.0 cm
npr.: **PHOENIX Super 4** polno zavarjen
GALAXY 4, prosto položen
ali enakovredno
- toplotna izolacija I:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, ... 30.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.034 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 150 \text{ kPa}$],
npr.: **FRAGMAT EPS 150** ali enakovredno
plošče vgrtane dvoslojno 16 + 14 cm
zgornji sloj plošč je kaširan!
- parna zapora:
varilni bitum. trak z nosilcem (AL+V60).... 0.5 cm
sd = je min. 1000 m,
npr.: **GEMINI VAPOR 4** ali enakovredno
- hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²
- naklonski beton C 12/15,
od min. 1 do max. 12.0 cm

h_{max}	54.5	cm
h_{min}	45.5	cm

- **a.b. plošča** 20.0 cm

S1/A Ravna streha (površina pod toplotno črpalko)

- podstavek za napravo (temelj):
betonska plošča, 10.0 cm
tlorisnih deimenzij kot naprava + 4 cm
več na vseh štirih stranicah
- podlaga za izvedbo betonske plošče in za
premostitev prost.med pasovi elast.podlage:
OSB plošča (osb/4) 20 mm, 2.0 cm
- elastična podlaga v pasovih:
SYLOMER pasovi 2.5/20 cm na razm. 20 cm * 2.5 cm
- osnovna podlaga:
ekstrudirani polistiren, SIST EN 13164 5.0 cm
- ostali sloji: **enako kot pri S1!**

* : tip Sylomer-a bo določen na osnovi tehn.
karakteristik topl.črpalke.

S T E N E

Z1 Tipična zunanja stena (fasada)

- zunanji tankoslojni omet, cca 0.3 cm
 - osnovni cement-akrilatni nanos, cca 0.4 cm
armiran s stekleno mežico
 - op.: oboje po sistemu **Baumit** ali enakovr.
 - zunanja stena:
 - sistem ISORAST 43,7 cm
 - strojni tankoslojni omet cca 0.5 cm
-
- d 44.9 cm

Z2 Tipična zunanja stena (fasada)

- zunanji tankoslojni omet, cca 0.3 cm
 - osnovni cement-akrilatni nanos, cca 0.4 cm
armiran s stekleno mežico
 - op.: oboje po sistemu **Baumit** ali enakovr.
 - zunanja stena:
 - sistem ISORAST 31.2 cm
 - strojni tankoslojni omet cca 0.5 cm
-
- d 32.4 cm

Op.: na določenih površinah je preko opisanene fasadne izvedbe vgrajena še dodatna opna iz vertikalno vgrajenih desk dim. 2.5/12 cm, na lesenii podkonstrukciji - vse po detajlnem načrtu

Z3 zunanja kletna stena (proti neogr.prostorom)

- **zasutje z zasipnim materialom,**
v kampadah po max. **50 cm**, s komprimacijo
min.**70 Mpa** in sprotno kontrolo zbitosti
- mehanska zaščita hidroizolacije:
ekstrudirani polistiren, SIST EN 13164 **5.0 cm**
npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovredno
plošče s stopničastimi preklopi, vgrajene
v horizontalni legi, točkovnozalepljene na
površino hidroizolacije z obojestransko
samolepinimi krpicami cca **80/80 mm**, izrez.
iz traku **Bitustick!**
- vertikalna hidroizolacija:
samolepilna folija na bazi **LDPE 1.5 mm**,
s slojem samolepilne polimer-bitumenske mase
npr.: **BITUTHENE 4000** ali enakovredno *****
- hladni bitumenski premaz:
npr.: **Grace / Primer B2** ali enakovredno

-
- **ISORAST stena**, **31,2 cm**
 - **strojni tankoslojni omet** cca **0.5 cm**

***** : ob vznožju kletne stene je Bituthene 4000
spojen s horizontalno hidroizolacijo **Gefitas**
PE 3/300 na zgornji koti nasutja **Glapor**
(s preklpom min. **15 cm**!)

Op. (za sestavo **Z3**) :

Dodatna obloga iz betonskih prefabrikatov pri
delno zasuti kletni steni – glej načrt in
in detajlno obdelavo v PZI!

Z4 zunanji oporni zid – vkopana stena pod vplivom precdne vode iz zaledja

- **zasutje z zasipnim materialom,**
v kampadah po max. **50 cm**, s komprimacijo
min.**70 Mpa** in sprotno kontrolo zbitosti
 - hidrozaščita in drenažni sloj:
HDP čepasta folija, cca **1.0 cm**
npr.: **TEFOND Plus** ali enakovredno
mehansko pritrjena na steno (vrh stene)
s sistemskimi pritrdili, v preklopi je
folija lepljena s sistemskim lepilnim
robom ali dodatnim butilnim trakom.
(čepki folije obrnjeni proti steni!)
-
- **a.b. stena** **30.0 cm**
 - **medprostor**, zapolnjen z zemljo (rastišče)
 - **a.b. stena** **15.0 cm**
(stabilititeno vezana na a.b. steno 30 cm)