

P R I T L I Č J E

Uzaht.= max 0.45 W/m².K)

P1 Vhodna pokrita površina pred vetrolovom

viš.kota : -0.02

- tlak:
granitokeramika, (vgrajene tankolepilno).... 0.8 cm
vrsta,velokost ploščic in tekstura:
po izbiri arhitekta
 - **cement-akrilatno lepilo**, 0.7 cm
npr.: **MAPEI-Keraflex** ali enakovredno
 - **mikroarmiran beton** C16/20, 9.0 cm
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb.0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.15 mm
 - toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren (SIST EN 13164) ... 5.0 cm
[λD = max.0.038 W/(m.K)]
 - hidroizolacija:
polimer-bitumenska,enoslojna 0.5 cm
po zahtevah SIST DIN 18195 in 52133,
npr.: **SCUDOPLAST TNT 4** ali enakovredno
 - hladni bitumenski premaz 0.3kg/m²
-
- h 16.0 cm

- **podložni beton** MB 10 10.0 cm
- **komprimiran gramozni tampon**,
deb.in komprimacija po geomeh.zahtevah

P2 vetrolov (temperiran prostor)

U = 0.33 W/(m².K), viš.kota : ±0.00

- predpražnik(po proj.površini!):
sistemski tip(povozen za invalida)..... 2.2 cm
vgrajen v okvir iz inox kotnikov 25/25/3,
tip **EMCO Senator 522 W/R** ali enakovredno
 - podlaga:
mikroarmiran beton C16/20, 5.3 cm
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb.0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
zaglajen,premazan z premazom na bazi
tekočega PVC,npr.: **KRAUTOL 5008** ali enakovr.
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.15 mm
 - toplotna izolacija(polnilo):
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, ... 10.0 cm
[λD = max.0.036 W/(m.K),σ_{10%def.}= 200 kPa]
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovedno
 - hidroizolacija: **enako kot pri P1 !** 0.5 cm
-
- h 18.0 cm

- **podložni beton** MB 10 10.0 cm
- **komprimiran gramozni tampon**,
deb.in komprimacija po geomeh.zahtevah

P₃ Hodnik

U = 0.33 W/(m².K), viš.kota : ±0.00

- tlak:
 - sintetična talna obloga, 0.35 cm**
(polno lepljena na podlago)
na bazi sint.kaučuka,lepljena na podlago
vrsta in barva po izbiri arhitekta,
npr.: **NORAMENT GRANO** ali enakovr.
 - **mikroarmiran beton C16/20, 7.2 cm**
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.15 mm
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, ... **10.0 cm**
[λ_D = max.0.036 W/(m.K),σ_{10%def.} = 200 kPa]
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
 - hidroizolacija:
polimer-bitumenska,enoslojna 0.5 cm
po zahtevah SIST DIN 18195 in 52133,
npr.: **SCUDOPLAST TNT 4** ali enakovredno
 - hladni bitumenski premaz 0.3kg/m²

- h 18.0 cm**

- **podložni beton** MB 10cca **30.0 cm**
- **obstoječi tlak,**

P_{3/A} Garderobe

U = 0.33 W/(m².K), viš.kota : ±0.00

- tlak:
 - sintetična talna obloga, 0.35 cm**
(polno lepljena na podlago)
na bazi sint.kaučuka,lepljena na podlago
vrsta in barva po izbiri arhitekta,
npr.: **NORAMENT GRANO** ali enakovr.
 - podlaga:
ekspandirana pluta, 0.5 cm *
polno zalepljena na betonsko podlago
 - **mikroarmiran beton C16/20, 6.7 cm**
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.15 mm
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, ... **10.0 cm**
[λ_D = max.0.036 W/(m.K),σ_{10%def.} = 200 kPa]
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
 - hidroizolacija: **enako kot pri P₃ ! 0.5 cm**

- h 18.0 cm**

- **podložni beton** MB 10cca **30.0 cm**
- **obstoječi tlak,**
 - ***:
 - sloj za zmanjševanje toplotne vpojnosti tal!

P4 Sanitarije

$U = 0.42$ W/(m².K), viš.kota : ± 0.015

- tlak:
granitokeramika, (vgrajene tankolepilno).... **0.8** cm
vrsta,velokost ploščic in tekstura:
po izbiri arhitekta
 - **cement-akrilatno lepilo**, **0.7** cm
npr.: **MAPEI-Keraflex** ali enakovredno
 - **mikroarmiran beton** C16/20, **6.5** cm
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb.0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.15 mm
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **8.0** cm
[$\lambda_D = \max.0.036$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 200$ kPa]
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
 - hidroizolacija: **enako kot pri P3 !** **0.5** cm
-
- h **16.5** cm *

- **podložni beton** MB 10cca **30.0** cm
- **obstoječi tlak**,

* : prag proti garderobi in hodniku **+1.5** cm

P5 Učilnice, kabineti, predprostor

$U = 0.33$ W/(m².K), viš.kota : ± 0.02

- tlak:
sintetična talna obloga, **0.35** cm
(polno lepljena na podlago)
na bazi sint.kaučuka,lepljena na podlago
vrsta in barva po izbiri arhitekta,
npr.: **NORAMENT GRANO** ali enakovr.
 - podlaga:
ekspandirana pluta, **0.5** cm *
 - **mikroarmiran beton** C16/20, **8.7** cm
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.15 mm
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, ... **10.0** cm
[$\lambda_D = \max.0.036$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 200$ kPa]
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
 - hidroizolacija: **enako kot pri P3 !** **0.5** cm
-
- h **20.0** cm **

- **podložni beton** MB 10 **10.0** cm
- **komprimiran gramozni tampon**,
deb.in komprimacija po geomeh.zahtevah

* :
sloj za zmanjševanje toplotne vpojnosti tal!

** :
prag iz predprostora proti večnam.prostoru -2 cm!
(pogoj za akustično izolacijo vrat!)

P6 Večnamenski prostor, shramba orodja

$U = 0.30$ W/(m².K) viš.kota : ± 0.00

- tlak :
klasični parket, (lepljen na podlago) **2.2** cm
3x brušen in 3xlakiran s polmat lakom
na vodni bazi,
vrsta, velikost deščic in tekstura:
po izbiri arhitekta
 - **izravnalna masa** **0.3** cm
 - **mikroarmiran beton** C16/20, **7.5** cm
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.15 mm
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, ... **10.0** cm
[$\lambda_D = \max.0.036$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 200$ kPa]
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovedno
 - hidroizolacija: **enako kot pri P3 !** **0.5** cm
-
- h **18.0** cm
-
- **podložni beton** MB 10 **10.0** cm
 - **komprimiran gramozni tampon**,
deb.in komprimacija po geomeh.zahtevah

P7 »Terasa« za igrala pred učilnicama

- tlak:
gumi granulat **4.0** cm
po izbiri arhitekta
- podlaga:
podložni beton MB 15 v naklonu 1% ... max. **12.0** cm
- **komprimiran gramozni tapon**,
deb. in komprimacija: po geomeh zahtevah

S T R E H E

Uzaht.= max 0.25 W/m².K)

S1 Lahka položna streha

nad večnamenski prostorom U = 0.20 W/ (m².K)

- kritina:
nizkoprofilna jeklena pločevina, cca 4.0 cm
npr.: **HAIRONVILLE 40/180 T**, d = 0.75 mm,
cinkana barvana, vgrajena z vijačenjem
v lesene legice 8/6 cm v zg.sloju toplotne
izolacije na razmikih 200 cm
(glej popis v nadaljevanju!)
 - sekundarna kritina:
paroprepustna sintetična folija, sd ≤ 0.1 m,
npr.: **DELTAVENT** ali tehnično enakovredno
 - toplotna izolacija:
mineralna volna visoke gostote 18.0 cm
[λD = max.0.038 W/(m.K), σ_{10%def.} = 70kPa]
SIST EN 13162, (dvoslojno),
npr.: **TERVOL DDP** ali **ROOFROCK**,
zgornji sloj: deb.6 cm,
v sloju so vgrajene legice 8/6 cm, prečno
na naklon strešine, z vijačenjem skozi
spodnji sloj topl.izolacije in parne zap.
v nosilno jekleno visokoprofilno pločevino
spodnji sloj: deb.12 cm
 - parna zapora:
AL/PE folija , sd = min. 1000 m,
npr.: **GEFITAS AL 1/30 G** ali enakovredno
-
- d1 22.0 cm
-
- **visokoprofilna jeklena pločevina**, 4.5 cm
pocinkana barvana, d = 0.88 mm,
npr.: **HAIRONVILLE HA 44/180**
(izbrani tip preveri statik na kriterij:
L/300), vgrajena z vijačenjem v globelih
v lesene lege (sekundarne noslice)
 - **lesene lege** kot sekundarna konstrukcija:
dim.18/30 oz. na cca 250 cm, po statiki
zgornja površina leg sega za cca 30 mm 3.0 cm
čez zgornjo površino primarnih nosilcev
 - primarni lepljeni nosilci (po stat.izračunu)
v projektiranem naklonu,
npr.: **tip HOJA** ali enakovredno
-
- d2 7.5 cm
-
- Ed 29.5 cm *
- sekundarna stropna konstrukcija
(prostorska akustika):
sistem zvočnih absorberjev in rezonatorjev
po posebni študiji prost.ureditve!

* : višina slojev nad primarnimi nosilci

S2 Masivna poševna streha na učilnicami

$U = 0.22 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$

- kritina:
nizkoprofilna jeklena pločevina, cca **4.0** cm
npr.: **HAIRONVILLE 40/180 T**, $d = 0.75 \text{ mm}$,
cinkana barvana, vgrajena z vijačenjem
v lesene legice 8/6 cm v zg. sloju toplotne
izolacije na ramikih 200 cm
(glej popis v nadaljevanju!)
 - sekundarna kritina:
paroprepustna sintetična folija, $sd \leq 0.1 \text{ m}$,
npr.: **DELTAVENT** ali tehnično enakovredno
 - toplotna izolacija:
mineralna volna visoke gostote **16.0** cm
[$\lambda_D = \max. 0.038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 70 \text{ kPa}$]
SIST EN 13162, (dvoslojno),
npr.: **TERVOL DDP** ali **ROOFROCK**,
zgornji sloj: deb. **6** cm,
v sloju so vgrajene legice 8/6 cm, prečno
na naklon strešine, z vijačenjem skozi
spodnji sloj topl. izolacije in parne zap.
v AB ploščo
spodnji sloj: deb. **10** cm
 - parna zapora:
varilni bitumenski trak z nosilcem iz
AL folije in stekl. voala (AL 01+V60), **0.5** cm
tovarniško deklariran, kot neskončna parna
parna zapora (dejansko: $sd = \min. 1500 \text{ m}$),
npr.: **GEMINI Vapor 4** ali enakovredno
 - hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m^2
-
- d** **20.5** cm
-

- **AB plošča** (deb. po stat. izračunu)
izvedena v naklonu po načrtu!

Z U N A N J E S T E N E

Z1 Zunanja stena / fasada sistem kontaktne fasade $U = 0.23$ W/(m².K)

- **sistemska topl.-zolacijska fasadna obloga**, obloga visoke trdnosti, s trajno hidrofobno finalno površino, odporno na pojave plesni in naslojevanje drugih mikroorganizmov, ustrezno paroprepustna!
npr.: **STOTHERM-Classic 15** cm
s finalno mikrostrukturirano, silikonsko paroprep. barvo tipa **STO-Lotusan-Color**, v odtenkih po izbiri arhitekta!

- sestava slojev sistema (od zunaj navznoter):
 - ▶ **finalni tankoslojni nanos-omet STOLIT** ... 0.3 cm
v sivo-belem odtenku!, zrnavost površine:
finost zrnivosti po dogovoru z arhitektom!
na predhodno pripravljenem vzorcu!
 - ▶ **osnovni brez cementni tankoslojni nanos**, ... 0.3 cm
armiran s stekl. mrežico po sistemski rešitvi proizvajalca **STO-Armat RC**
 - ▶ **toplotno-izolacijski sloj**: 15.0 cm
ekspandirani polistiren SIST EN 13163,
plošče dim. 100/50 cm, brez stopnič. preklopa!
($\lambda = \max. 0.036$ W/(m.K), $\rho = 15-18$ kg/m³),
vležane/starane/po tehn. specifikaciji **STO**
npr.: **STO Polystirol-Hartschaumplatte**
tip **EPS-F 15**, plošče so lepljene na bet.
steno po tehn. specifikaciji proizv. sistema
 - ▶ **hidravlično vezivno lepilo** za EPS plošče.. 0.4 cm

d 16.0 cm

- **AB stena** (deb. po stat. izračunu), oz.
stena iz opečnih modularnih votlakov 19.0 cm
z apneno-cem. ometom 1:2:8 2.5 cm

Z1/A Zunanja stena / fasada sistem kontaktne fasade (cokel) $U = 0.30$ W/(m².K)

- **sistemska topl.-zolacijska fasadna obloga**, obloga visoke trdnosti, s trajno hidrofobno finalno površino, odporno na pojave plesni in naslojevanje drugih mikroorganizmov, ustrezno paroprepustna!
npr.: **STOTHERM-Classic 12** cm
s finalizacijo **KULIRPLAST** ali enakovredno

- vsi sloji enako kot pri Z1, le:
toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren SIST EN 13164 ... 12.0 cm
($\lambda_D = 0.036$ W/m.K), lepljen in sidran
v steno