

K L E T

K1 Pralnica, delavnica, garderobe tehničnega osebja, čistila, komunikacije

- tlak:
večslojni epoksidni tlak 0.2 cm
razred protidrsnosti R11
 - **mikroarmiran betonski estrih**, C25/30 7.8 cm
fino zaglajen,
mikroarmatura PP vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.20
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, ... 12.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.031$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 100$ kPa],
npr.: **Fragmat NEO SUPER 100** ali enakovredno
plošče dvoslojno: 8+4 cm,
inštalacije potekajo v spodnjem sloju
toplotne izolacije, praznina nad
inštalacijami se zapolni
s poliuretansko peno
-
- h 20.0 cm

-
- **a.b. temeljna plošča** 25.0 cm
 - zaščita hidroizolacije in t.i.:
ekstrudirani polistiren 5.0 cm
XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)500-DS(TH)
plošče s stopničastimi preklopi,
[$\lambda_D = 0.034$ W/mK, $\sigma_{10\%def.} = 500$ kN/m²],
prosto položene na podlago,
npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno;
 - hidroizolacija:
polimer-bitumenska, enoslojna (aPP) 0.5 cm
po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
npr.: **VZ GUMIVAL 4 PL Classic** ali enakovr.
 - hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²
 - **podložni beton**, C8/10 6.0 cm
 - **komprimiran gramozni tampon**,
deb. in komprimacija: po geomeh. zahtevah
 - filterški sloj (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) **filc** 300 g/m²,
položen na zemljino!

K1/a Jašek dvigala (dno)

- **a.b. temeljna plošča** 15.0 cm
na koti -4.84
- zaščita hidroizolacije in t.i.
in ostali sloji: **enako kot K1, razen:**
TOPLOTNA IZOLACIJA XPS 10.0 cm

K2 Strojnica - prostor klimatov

tla izven območja klimatov
/neogrevan prostor 12°C/

- tlak:
 - samorazlivna epoksidna masa** 0.2 cm
 - **mikroarmiran betonski estrih**, C25/30 6.3 cm
 - fino zaglajen,
 - mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
 - npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.20
 - hidroizolacija:
 - polimer-bitumenska**, enoslojna(aPP), 0.5 cm
 - po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
 - npr.: **VZ GUMMIVAL 4 PL Classic** ali enakovr.
 - zaščitni sloj: **strešna lepenka**
 - toplotna izolacija:
 - ekstrudirani polistiren** 8.0 cm
 - XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)500-DS(TH)
 - plošče s stopničastimi preklopi,
 - [$\lambda_b = 0.035$ W/mK, $\sigma_{10\%def.} = 300$ kN/m²],
 - prosto položene na podlago,
 - npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovredno
-
- h** 15.0 cm
-
- **a.b. temeljna plošča** 25.0 cm
 - zaščita hidroizolacije in t.i.:
 - ekstrudirani polistiren** 5.0 cm
 - XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)500-DS(TH)
 - plošče s stopničastimi preklopi,
 - [$\lambda_b = 0.034$ W/mK, $\sigma_{10\%def.} = 500$ kN/m²],
 - prosto položene na podlago,
 - npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno
 - hidroizolacija:
 - polimer-bitumenska**, enoslojna(aPP), 0.5 cm
 - po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
 - npr.: **VZ GUMMIVAL 4 PL Classic** ali enakovr.
 - hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²
 - **podložni beton** C8/10 6.0 cm
 - **komprimiran gramozni tampon**
 - deb.in komprimacija: po geomeh. zahtevah
 - filterški sloj (preprečevanje zamuljenja):
 - polipropilenski (PP) filc** 300 g/m²,
 - položen na zemljino!

K2/a Strojnica - prostor klimatov
tla pod klimati
/temperiran prostor 12°C/

- nosilna podlaga za klimat v strojnici:
/temelj klimata/
a.b. plošča, dodatno mikroarmirana 10.0 cm
velikost v tlorisni dim. agregata + 5 cm
(jekl. mikroarmatura: vsebnost min. 25 kg/m³):
beton, premazan s protiprašnim, abrazivno
odpornim premazom na bazi epoksidne smole.
- ločilni sloj: **PE folija** 0.15 mm
- premostitev pasov akustične izolacije:
OSB plošče 2.0 cm
- akustična izol.(prepreč. prenosa vibracij):
kot npr. **SYLOMER** ali enakovredno
v pasovih šir. ca. 20 cm 2.5 cm
razmik med pasovi: 20 cm!
- ločilni sloj: **PE folija** 0.20
- hidroizolacija:
polimer-bitumenska, enoslojna(aPP) 0.5 cm
po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
npr.: **VZ GUMMIVAL 4 PL Classic** ali enakovr.
- zaščitni sloj: **strešna lepenka**
- toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren 8.0 cm
XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)500-DS(TH),
plošče s stopničastimi preklopi,
[$\lambda_b = 0.035$ W/mK, $\sigma_{10\%def.} = 300$ kN/m²],
prosto položene na podlago,
npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovredno

h 23.0 cm

- **a.b. temeljna plošča** 25.0 cm
- zaščita hidroizolacije in t.i.:
ekstrudirani polistiren 5.0 cm
XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)500-DS(TH)
plošče s stopničastimi preklopi,
[$\lambda_b = 0.034$ W/mK, $\sigma_{10\%def.} = 500$ kN/m²],
prosto položene na podlago,
npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno
- hidroizolacija:
polimer-bitumenska, enoslojna(aPP) 0.5 cm
po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
npr.: **VZ GUMMIVAL 4 PL Classic** ali enakovr.
- hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²
- **podložni beton** C8/10 6.0 cm
- **komprimiran gramozni tampon**,
deb. in komprimacija: po geomeh. zahtevah
- filterški sloj (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) filc 300 g/m²,
položen na zemljino!

K3 Zaklonišče
/neogrevano/

- tlak:
mikroarmiran beton C20/25 **5.0** cm
premazan s protiprašnim in proti-
drsnim premazom na bazi silikatov
 - vezni sloj: **cement-akrilatni pačok**
-
- h **5.0** cm
-
- **a.b. temeljna plošča** **40.0** cm
 - zaščita hidroizolacije:
betonski estrih C8/10 **5.0** cm
 - ločilni sloj: **PE folija 0.2 mm**
 - hidroizolacija:
polimer-bitumenska, enoslojna (aPP) **0.5** cm
po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
npr.: **VZ GUMIVAL 4 PL Classic** ali enakovr.
 - hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m^2
 - **podložni beton C8/10** **6.0** cm
 - **komprimiran gramozni tampon**,
deb. in komprimacija: po geomeh. zahtevah
 - filterni sloj (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) filc 300 g/m^2 ,
položen na zemljino!

K4 Tla v svetlobnem jašku

- tlak:
mikroarmiran beton C 20/25, v naklonu 1%
od min. **5.0** cm do max. **8.0** cm
hidrofobiran, propelersko zaglajen,
mikroarmatura: **PP vlakna**, vsebnost $0,95 \text{ kg/m}^3$
npr.: **FIBRILs 120 F** ali enakovredno,
 - ločilni sloj: **PE folija 0.2 mm**
 - hidroizolacija:
polimer-bitumenska, enoslojna (aPP) **0.5** cm
po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
npr.: **VZ GUMIVAL 4 PL Classic** ali enakovr.
 - zaščitni sloj: **strešna lepenka št. 120**
 - toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren **8.0** cm
XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)500-DS(TH)
plošče s stopničastimi preklopi,
[$\lambda_b = 0.035 \text{ W/mK}$, $\sigma_{10\%def.} = 300 \text{ kN/m}^2$],
prosto položene na podlago,
npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovredno
-
- hmax. **16.5** cm
hmin. **13.5** cm
-
- **a.b. temeljna plošča** **25.0** cm
in ostali sloji: enako kot **K1**

Op.: v jašku so vgrajeni 3 točkovni odtoki,
v medsebojni razdalji max. 5.5 m, ki so vezani
na skupno ponikovalnico. Glej načrt kanalizacije!

O1 Stropna obloga v strojnici

- preprečevanje vpliva topl. mostov
- zvočna absorbcija

- sloji tlaka v pritličju **P5** in **P6**

- **a.b. plošča** nad strojnico **30.0** cm

- toplotna izolacija:
 - mineralna volna** SIST EN 13162 **4.0** cm
 - volna nizke gostote,
 - ($\lambda_D = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$, $\rho = \min. 50 \text{ kg/m}^3$),
 - npr.: **TERVOL DP-5** ali enakovredno
- zvočno absorpcijska obloga: **2.5** cm
- plošče iz mineralizirane lesne volne
- npr.: **Drvolit Akustik DA** ali enakovredno
- plošče vijane skozi toplotno
- izolacijo v leseno CLT ploščo

- h **6.5** cm

O2 Stropna obloga v zaklonišču - DEMONTAŽNA

- sloji tlaka v pritličju **P2a, P4, P5 in P6**
-
- **a.b. plošča** nad zakloniščem **50.0** cm
-
- toplotna izolacija:
plošče **celičnega betona** **5.0** cm
npr.: **Ytong Multipor** ali enakovredno,
vgrajene izključno s sidranjem,
jeklena sidra s klasičnim
sistemom vijačenja v strop.
Plošč ni dovoljeno lepiti, zagotovljena
mora biti demontažnost plošč!
-
- h **5.0** cm

P R I T L I Č J E

P1 Predpražnik v vetrolovu - tla na terenu

- **predpražnik** tip AL/guma-ščetine 3.0 cm
npr.: **EMCO** ali enakovredno,
v projektirani velikosti, položen na
na betonski estrih v pocinkan okvir 30/30/3
- **mikroarmiran betonski estrih** C20/25 6.0 cm
zaglajen,
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95 kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
- ločilni sloj: **PE folija** 0.20
- toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163 20.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.036$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 150$ kPa],
npr.: **Fragmat EPS 150** ali enakovredno,
plošče dvoslojno: 10+10 cm,
inštalacije potekajo v spodnjem sloju
toplotne izolacije, praznina nad
inštalacijami se zapolni s poliuretansko peno
- hidroizolacija:
polimer-bitumenska, enoslojna (aPP) 0.5 cm
po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
npr.: **VZ GUMIVAL 4 PL Classic** ali enakovr.
- hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²

h 28.0 cm

- **a.b. talna plošča** 30.0 cm
- toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren, SIST EN 13164 5.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.034$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 500$ kPa],
npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno,
plošče s stopničastim preklopom,
prosto položene na podlago
- **podložni beton** C8/10 6.0 cm
- **komprimiran gramozni tampon**,
deb.in komprimacija: po geomeh. zahtevah
- filterški sloj (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) **filc** 300 g/m²,
položen na zemljino!

P2 **Osrednji prostor**
(od osi 20 do 23)
/tla na terenu/

- tlak:
 poliuretanski tlak (samorazlivni) 1.1 cm
 z elastično podlogo, kot npr.:
 Regupol Regugym 11 ali enakovredno,
 tlak izveden v dveh slojih:
 - elastična podloga debeline 9 mm,
 lepljena na podlago s sistemskim lepilom,
 npr.: **Regupol 6015H**, 9 mm ali enakovredno;
 - samorazlivni PUR sloj debeline 2 mm,
 vrsta, barva in tekstura po izbiri arhitekta.
 - **mikroarmiran betonski estrih** C20/25 6.4 cm
 zaglajen in rahlo pobrušen,
 ravnost estriha 4 mm/4 m,
 z vgrajenimi ogrevalnimi registri,
 ki so s sistemskimi pritrdili
 pritrdjeni na armaturno mrežo Q139,
 mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95 kg/m³,
 npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.20
 - toplotna izolacija:
 ekspandirani polistiren SIST EN 13163 20.0 cm
 [$\lambda_D = \max. 0.031 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 100 \text{ kPa}$],
 npr.: **Fragmat NEO SUPER 100** ali enakovredno,
 plošče dvoslojno: 10+10 cm,
 inštalacije potekajo v spodnjem sloju
 toplotne izolacije, praznina nad
 inštalacijami se zapolni
 s poliuretansko peno
 - hidroizolacija:
 polimer-bitumenska, enoslojna (aPP) 0.5 cm
 po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
 npr.: **VZ GUMIVAL 4 PL Classic** ali enakovr.
 - hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²
-
- h 28.0 cm
-
- **a.b. talna plošča** 30.0 cm
 - toplotna izolacija:
 ekstrudirani polistiren SIST EN 13164 5.0 cm
 [$\lambda_D = \max. 0.034 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 500 \text{ kPa}$],
 npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno,
 plošče s stopničastim preklopom,
 prosto položene na podlago
 - **podložni beton** C8/10 6.0 cm
 - **komprimiran gramozni tampon**,
 deb. in komprimacija: po geomeh. zahtevah
 - filterški sloj (preprečevanje zamuljenja):
 polipropilenski (PP) **filc** 300 g/m²,
 položen na zemljino!

**P2/a Garderobi ob vhodih, igralnice,
dodatni prostor na jugu
(od osi 5 do 20)
/tla na terenu/**

- tlak:
poliuretanski tlak (samorazlivni) 0.5 cm
 z elastično podlogo, kot npr.:
Regupol Decoelast 5 ali enakovredno;
 tlak izveden v dveh slojih:
 - elastična podloga debeline 3 mm,
 lepljena na podlago s sistemskim lepilom,
 npr.: **Regupol 6015H**, 3mm ali enakovredno;
 - samorazlivni PUR sloj debeline 2 mm
 vrsta, barva in tekstura po izbiri arhitekta.
 - **mikroarmiran betonski estrih** C20/25 7.0 cm
 zaglajen in rahlo pobrušen,
 ravnost estriha 4 mm/4 m,
 z vgrajenimi ogrevalnimi registri,
 ki so s sistemskimi pritrdili
 pritrjeni na armaturno mrežo Q139,
 mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95 kg/m³,
 npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.20
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163 20.0 cm
 [λ_D = max. 0.031 W/(m.K), $\sigma_{10\%def.}$ = 100 kPa],
 npr.: **Fragmat NEO SUPER 100** ali enakovredno
 plošče dvoslojno: 10+10 cm,
 inštalacije potekajo v spodnjem sloju
 toplotne izolacije, praznina nad
 inštalacijami se zapolni
 s poliuretansko peno
 - hidroizolacija:
polimer-bitumenska enoslojna (aPP) 0.5 cm
 po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
 npr.: **VZ GUMIVAL 4 PL Classic** ali enakovr.
 - hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²
-
- h 28.0 cm
-
- **a.b. talna plošča** 30.0 cm
 - toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren, SIST EN 13164 5.0 cm
 [λ_D = max. 0.034 W/(m.K), $\sigma_{10\%def.}$ = 500 kPa],
 npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno,
 plošče s stopničastim preklopom,
 prosto položene na podlago
 - **podložni beton**, C8/10 6.0 cm
 - **komprimiran gramozni tampon**,
 deb. in komprimacija: po geomeh. zahtevah
 - **filtrski sloj** (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) **filc** 300 g/m²
 položen na zemljino!

P2/b **Pisarne, zbornica,**
 dodatni prostor sever (hodnik),
 prostor za rekvizite
 /tla nad kletjo in zakloniščem/

- tlak:
 poliuretanski tlak (samorazlivni) 0.5 cm
 z elastično podlogo, kot npr.:
 Regupol Decoelast 5 ali enakovredno,
 tlak izveden v dveh slojih:
 - elastična podloga debeline 3 mm,
 lepljena na podlago s sistemskim lepilom
 npr.: **Regupol 6015H**, 3 mm ali enakovredno
 - samorazlivni PUR sloj debeline 2 mm
 vrsta, barva in tekstura po izbiri arhitekta
- **mikroarmiran betonski estrih**, C20/25 7.0 cm
 zaglajen in rahlo pobrušen,
 ravnost estriha 4 mm/4 m,
 z vgrajenimi ogrevalnimi registri,
 ki so s sistemskimi pritrdili
 pritrjeni na armaturno mrežo Q139,
 mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95 kg/m³,
 npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
- ločilni sloj: **PE folija** 0.20
- toplotna izolacija:
 ekspandirani polistiren SIST EN 13163 20.0 cm
 [$\lambda_D = \max. 0.031 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 100 \text{ kPa}$],
 npr.: **Fragmat NEO SUPER 100** ali enakovredno,
 plošče dvoslojno: 10+10 cm,
 inštalacije potekajo v spodnjem sloju
 toplotne izolacije, praznina nad
 inštalacijami se zapolni
 s poliuretansko peno
- hidroizolacija:
 polimer-bitumenska, enoslojna (aPP) 0.5 cm
 po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
 npr.: **VZ GUMMIVAL 4 PL Classic** ali enakovr.
- hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²

h 28.0 cm

- **a.b. plošča kleti** (30.0) 50.0 cm

-
- **stropna obloga**
 v strojnici: glej sestavo O1;
 v zaklonišču: glej sestavo O2;

P3 Sanitarije in previjalnice v igralnicah -
/tla na terenu, tla z naklonom/

- tlak:
keramične ploščice (vgraj. tankolepilno) .. **1.0** cm
nedrsne (**R10**), na stiku tla/stena so vgrajene
keramične sist. zaokrožnice, $r_{min}=15$ mm,
vrsta, velikost ploščic in tekstura ter
zaokrožnice: po izbiri arhitekta
- **cement-akrilatno lepilo** **0.5** cm
- hidroizolacija:
dvokomponentni **hidroizolacijski premaz**
na bazi cementnih veziv, sintetičnih polim.
in posebnih dodatkov npr.: **Mapelastic**
ali enakovredno, izveden tudi na vznožje
obodnih sten, ter pri vratih s fleksibilnim
trakom kot npr. **Mapeband** ali enakovredno (po detajlu)!
- **mikroarmiran betonski estrih**, C20/25,
v naklonu 1% proti točkovnim odtočnikom,
nakloni po projektu arhitekture,
od min. **6.0** cm do max. **8.0** cm
fino zaglajen, z vgrajenimi ogrevalnimi
registri, ki so s sistemskimi pritrdili
pritrdjeni na armaturno mrežo Q139,
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95kg/m^3 ,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
- ločilni sloj: **PE folija** 0.20
- toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163 **18.0** cm
[$\lambda_D = \max. 0.031$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 100$ kPa],
npr.: **Fragmat NEO SUPER 100** ali enakovredno
plošče dvoslojno: 10+8 cm,
inštalacije potekajo v spodnjem sloju
toplotne izolacije, praznina nad
inštalacijami se zapolni s poliuretansko peno
- hidroizolacija:
polimer-bitumenska, enoslojna (aPP) **0.5** cm
po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
npr.: **VZ GUMMIVAL 4 PL Classic** ali enakovr.
- hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m^2

h_{max}	28.0 cm
h_{min}	26.0 cm

- **a.b. talna plošča** **30.0** cm
- toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren, SIST EN 13164 **5.0** cm
[$\lambda_D = \max. 0.034$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 500$ kPa],
npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno,
plošče s stopničastim preklopom,
prosto položene na podlago
- **podložni beton** C8/10 **6.0** cm
- **komprimiran gramozni tampon**,
deb. in komprimacija: po geomeh. zahtevah
- filterni sloj (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) **filc** 300 g/m^2 ,
položen na zemljino!

Op.: Hidroizolacijski premaz je vodotesno
priključen na točkovne talne odtočnike (sifone),
po navodilih proizvajalca hidroizolacije.

P4 Sanitarije za vzgojitelje in upravo
(med osmi 3 in 6)
prostor za čistila vrtca
/tla nad kletjo/

- tlak:
keramične ploščice (vgraj. tankolepilno) .. **1.0** cm
nedrsne (R10),
na stiku tla/stena so vgrajene
keramične sist. zaokrožnice, r min.=15 mm,
vrsta, velikost ploščic in tekstura ter
zaokrožnice: po izbiri arhitekta
 - **cement-akrilatno lepilo** **0.5** cm
 - hidroizolacija:
dvokomponentni **hidroizolacijski premaz**
na bazi cementnih veziv, sintetičnih polim.
in posebnih dodatkov npr.: **Mapelastic**
ali enakovredno, izveden tudi na vznožje
obodnih sten, ter pri vratih s fleksibilnim
trakom kot npr. **Mapeband** ali enakovredno (po detajlu)!
 - **mikroarmiran betonski estrih** C20/25 **6.5** cm
zaglajen, z vgrajenimi ogrevalnimi registri,
ki so s sistemskimi pritrdili pritrdjeni
na armaturno mrežo Q139,
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95 kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - zvočna izolacija in ločilni sloj:
PE ekspandirana folija 5 mm **0.5** cm
npr.: **GEFICELL TDZ 6-1** mm ali enakovredno
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, ... **18.0** cm
[λD = max. **0.031** W/(m.K), σ_{10%def.} = **100** kPa],
npr.: **Fragmat NEO SUPER 100** ali enakovredno
plošče dvoslojno: 10+8 cm,
inštalacije potekajo v spodnjem sloju
toplotne izolacije, praznina nad
inštalacijami se zapolni
s poliuretansko peno
-
- h** **26.5** cm *
-
- **a.b. plošča** nad kletjo **30.0** cm

* : prag proti hodniku +1.5 cm

Op.: Hidroizolacijski premaz je vodotesno
priključen na točkovne talne odtočnike (sifone),
po navodilih proizvajalca hidroizolacije.

P5 **Prostor kuhinje in pomivalnice**

/ tla nad kletjo, tla z naklonom/

- tlak:
 poliuretansko/cementni tlak 0.6 cm
 (trokomponentni),
 tlak z visoko mehansko odpornostjo
 [tlačna trdnost min. 50 Mpa],
 min. odpornost na visoke temperature
 [+120°C], odpornost na olja, kislino,
 bazo in ogljikovodik, protidrsnost R11,
 npr.: **Mapefloor CPU/HD** ali enakovredno
 na stiku tla/stena so izvedene
 zaokrožnice, r min.=15 mm,
 barva tlaka po izbiri arhitekta;
- **mikroarmiran beton**, C20/25 v naklonu 1%
 proti linijskim in točk. odtočnikom,
 nakloni po projektu arhitekture,
 od min. 6.9 cm do max. 8.9 cm *
 fino zaglajen, rahlo pobrušen,
 mikroarmatura PP vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
 npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
- zvočna izolacija in ločilni sloj:
 PE ekspanzirana folija 5 mm 0.5 cm
 npr.: **GEFICELL TDZ 6-1mm** ali enakovredno
- toplotna izolacija:
 ekspanzirani polistiren SIST EN 13163 18.0 cm
 [λD = max.0.031 W/(m.K), σ_{10%def.} = 100 kPa],
 npr.: **Fragmat NEO SUPER 100** ali enakovredno
 plošče dvoslojno: 10+8 cm,
 inštalacije potekajo v spodnjem sloju
 toplotne izolacije, praznina nad
 inštalacijami se zapolni
 s poliuretansko peno.

hmax.....	28.0 cm
hmin.....	26.0 cm

- **a.b. plošča** nad kletjo (50.0) 30.0 cm

- **stropna obloga** v strojnici in zaklonišču
 (glej sestavi O1 in O2)

* : Geometrija naklonov proti talnim inox točkovnim
in linijskim odtočnikom: glej pozicijo odtokov v
načrtu arhitekture in v tehnološkem načrtu kuhinje!

Op.: Hidroizolacijski premaz je vodotesno
priključen na točkovne talne odtočnike (sifone),
po navodilih proizvajalca hidroizolacije.

P6 **Prostori kuhinje brez naklonov,
komunikacije pri kuhinji, garderoba
in sanitarije kuhinje, prostor za čistila kuhinje,**

/tla nad kletjo/
(med osmi 23 in 3)

- tlak:
poliuretansko/cementni tlak 0.6 cm
 (trokomponentni),
 tlak z visoko mehansko odpornostjo
 [tlačna trdnost min. 50 Mpa],
 min. odpornost na visoke temperature
 [+120°C], odpornost na olja, kislino,
 bazo in ogljikovodik, protidrsnost R11,
 npr.: **Mapefloor CPU/HD** ali enakovredno,
 na stiku tla/stena so izvedene
 zaokrožnice, r min.=15 mm,
 barva tlaka po izbiri arhitekta;
 - **mikroarmiran betonski estrih** C20/25 6.9 cm
 zaglajen, rahlo pobrušen,
 mikroarmatura PP vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
 npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - zvočna izolacija in ločilni sloj:
PE ekspanzirana folija 5 mm 0.5 cm
 npr.: **GEFICELL TDZ 6-1mm** ali enakovredno
 - toplotna izolacija:
ekspanzirani polistiren SIST EN 13163 20.0 cm
 [$\lambda_D = \max. 0.031 \text{ W/(m.K)}, \sigma_{10\%def.} = 100 \text{ kPa}$],
 npr.: **Fragmat NEO SUPER 100** ali enakovredno
 plošče dvoslojno: 10+10 cm,
 inštalacije potekajo v spodnjem sloju
 toplotne izolacije, praznina nad
 inštalacijami se zapolni
 s poliuretansko peno
-
- h 28.0 cm *
-
- **a.b. plošča** nad kletjo (50.0) 30.0 cm
-
- **stropna obloga** v strojnici in zaklonišču
 (glej sestavi O1 in O2)

P7 Zunanje površine pred igralnicami

- varnostni tlak proti poškodbam:
po sistemu kot npr. **BSW Playfix** ali enakovredno,
podrobni opis sistema:

 - zaključni sloj **1.0** cm
drobnozrnati **EPDM granulat**,
vezan s PUR pigmentiranim vezivom,
barva in granulacija po izbiri arhitekta
 - elastični osnovni sloj **2.0** cm
EPDM črni drobir z vezivom-----
- **a.b. plošča**, C20/25 **10.0** cm
dodatno mikroarmirana:
mikroarmatura: jeklena vlakna tip **JV 50/16**
z vsebnostjo min.**18** kg/m³
- **komprimiran gramozni tampon**,
deb. in komprimacija: po geomeh. zahtevah
- filterški sloj (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) **filc** 300 g/m²,
položen na zemljino!

**P8 Tla zunanjega prostora za smeti,
prostora za vrtno orodje in
prostora za plinsko črpalko**

- tlak:
a.b. plošča, C30/35 **20.0** cm
odpornostni razred XC3, površina
betona metličena in premazana
z zaščitnim sredstvom za betone,
kot npr.: sistem **Crete Defender** ali enakovredno,
površina se najprej premaže s sredstvom:
kot npr. **Crete Defender P2** ali enakovredno kot osnovna zaščita
betona proti propadanju,
zaključni premaz se izvede s sredstvom:
kot npr. **Crete Defender MS2** ali enakovredno kot zaščita
za doseganje hidrofobnosti betona
- **podložni beton**, C8/10 **6.0** cm
- **komprimiran gramozni tampon**,
deb. in komprimacija: po geomeh. zahtevah
- filterški sloj (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) **filc** 300g/m²,
položen na zemljino!

S T R E H E

S1 Glavna streha z zazelenitvijo

- sloj za ozelenitev:
kot npr. **sistem XEROFLOR sedum-moss** ali enakovr.,
podrobnejša sestava sistema zazelenitve:
vegetacijska plast **XF 301** 3.0 cm
filc kot akumulator vode **XF 159** 1.0 cm

d 4.0 cm

- sloj za zaščito pred vdorom korenin:
kot npr. **WSF folija** (Wurzelschutzfolie) ali enakovredno s preklopi
min. 25 cm, prelepljenimi s samolepilnim
trakom iz AL folija šir. min. 100 mm.
- hidroizolacija:
polimer-bitumenska, dvoslojna (APAO) 0.8 cm
s posebnimi zahtevami za topl. obstojnost
(glej tehnično poročilo v elab. gradb. fizike),
kot npr.: **Valli Zabban OPTIMA**, 2x ali tehnično enakovr.
- zaščitni sloj: **strešna lepenka** št. 120
- toplotna izolacija: 28.0 cm
plošče iz lesne volne SIST EN 13171,
[$\lambda_D = \max. 0.040 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\% \text{ def.}} = 70 \text{ kPa}$],
prosto položene na pov. parne zapore,
kot npr.: **Schneider Multitherm 140** ali enakovredno,
plošče 2x 14.0 cm, prosto položene na podlago
- parna zapora:
varilni bitumenski trak z nosilcem iz
AL folije in stekl. voala (AL 01+V60) 0.4 cm
tovarniško deklariran, kot neskončna parna
parna zapora (dejansko: **sd** = min. 1500 m),
kot npr.: **Valli Zabban VAPORVAL 4** mm ali enakovredno

h 35.7 cm

- križno lepljena **CLT plošča** .. (10.0, 12.0) 16.0 cm
različnih debelin, glej načrt statike!
- toplotna izolacija:
mineralna volna SIST EN 13162 4.0 cm
volna nizke gostote,
($\lambda_D = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$, $\rho = \min. 50 \text{ kg/m}^3$),
npr.: **TERVOL DP-5** ali enakovredno
- 50% površine **zvočno absorpcijska obloga** ... 2.5 cm
plošče iz mineralizirane lesne volne
kot npr.: **Drvolit Akustik DA** ali enakovredno,
vijačene skozi toplotno izolacijo
v leseno CLT ploščo, in
- 50% površine **iverne plošče** 1.5 cm
vijačene skozi toplotno izolacijo v leseno KLH ploščo.

Op.: V kuhinji (prostor 20) se namesto zgoraj
opisanega stropa namestijo akustične plošče (baffli),
izdelane iz goste steklene volne,
zavite v tanko akustično teflonsko folijo,
nepropustno za prah in vodo.
Glej tudi elaborat prostorske akustike v PGD.
Op.: stropna križnolepljena plošča v kuhinji je na spodnji strani)

premazana so z debeljoslojno tonirano mat lazuro na vodni osnovi (struktrura lesa ostaja vidna; les ne rumeni - lazura mora nuditi ustrezno UV zaščito). Lazura mora omogočati redno ročno čiščenje z vodo temperature 70°C ali z dezinfekcijskimi sredstvi.

S2 Zunanji in notranji obod **strehe objekta** (brez topl.izolacije)

- hidroizolacija:
polimer-bitumenska, dvoslojna (APAO) **0.8** cm
 s posebnimi zahtevami za topl. obstojnost
 (glej tehnično poročilo v elab.fizike)
 zaključni sloj:
 kot npr.: **Valli Zabban OPTIMA** ali enakovredno
 osnovni sloj:
 kot npr.: **Valli Zabban OPTIMA MINERALE**,
 ali tehnično enakovr.
- parna zapora:
 (streha je v celoti zaščitena s parno zaporo)
varilni bitumenski trak z nosilcem iz
 AL folije in stekl. voala (AL 01+V60) **0.4** cm
 tovarniško deklariran, kot neskončna parna
 parna zapora (dejansko: **sd** = min.1500 m),
 kot npr.: **Valli Zabban VAPORVAL 4** mm ali enakovr.
- križno lepljena **CLT plošča** .. (10.0, 12.0) **16.0** cm
 različnih debelin, glej načrt statike!

S3 Streha nadstrešnice

- hidroizolacija:
polimer-bitumenska, enoslojna (APAO) **0.4** cm
 s posebnimi zahtevami za topl. obstojnost
 (glej tehnično poročilo v elab. gradb. fizike)
 kot npr.: **Valli Zabban OPTIMA MINERALE**
 ali tehnično enakovredno
- hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²
- **a.b. plošča** **15.0** cm
 vgrajena v naklonu 1.5%

S T E N E

Z1 Kletna stena

- **zasutje z zasipnim materialom** v kampadah
po max. 60 cm, max. frakcija 150 mm, s sprotno
komprimacijo kampad min. 60 MPa
-
- zaščita hidroizolacije
in hkrati topl. izolacija:
ekstrudirani polistiren, SIST EN 13164 ... 18.0 cm
[λ_D = max. 0.039 W/(m.K), $\sigma_{10\%def.}$ = 300 kPa],
kot npr.: **Styrodur 3000 CS** ali enakovredno,
gladke plošče (v enem kosu) s stopničastim
preklopom, plošče točkovno zalepljene
na hidroizolacijo z obojestranskim
samolepilnim bitumenskim trakom 0.2 cm
kot npr.: **Bitustick** ali enakovredno
- hidroizolacija:
polimer-bitumenska, enoslojna (aPP) 0.5 cm
po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
kot npr.: **VZ GUMMIVAL 4 PL Classic** ali enakovredno
- hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²

d 24.7 cm

- a.b. kletna stena 20.0 cm

Z1/a Kletna stena svetlobnega jaška

- **zasutje z zasipnim materialom** v kampadah
po max. 60 cm, max. frakcija 150 mm, s sprotno
komprimacijo kampad min. 60 MPa
-
- zaščita hidroizolacije
ekstrudirani polistiren, SIST EN 13164 4.0 cm
[λ_D = max. 0.035 W/(m.K), $\sigma_{10\%def.}$ = 300 kPa],
kot npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovredno,
gladke plošče s stopničastim preklopom,
plošče točkovno zalepljene na hidroizolacijo
z obojestranskim samolep. bit. trakom 0.2 cm
kot npr.: **Bitustick** ali enakovredno
- hidroizolacija:
polimer-bitumenska, enoslojna (aPP) 0.5 cm
po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
kot npr.: **VZ GUMMIVAL 4 PL Classic** ali enakovr.
- hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m²

d 4.7 cm

- a.b. kletna stena 20.0 cm

Op.: na stranskih stenah svetlobnega jaška
je na notranji površini izvedena toplotno-
izolacijska kontaktna fasada.
Topl. izolacija: **EPS** (SIST EN 13163), d= 4 cm

Z1/b Fasadna stena v svetlobnem jašku

- **sistemska topl.-izolacijska fasadna obloga**, obloga visoke trdnosti s trajno hidrofoбно finalno površino, odporno na pojave plesni in naslojevanje drugih mikroorganizmov, ustrezno paroprepustna!
kot npr.: **STOTHERM-Classic 16.0** cm ali enakovredno s finalno mikrostrukturirano, silikonsko paroprep. barvo tipa kot npr. **STO-Lotusan-Color** ali enakovredno, v odtenkih po izbiri arhitekta!

-
- sestava slojev sistema (od zunaj navznoter):
 - ▶ **finalni tankoslojni nanos-omet** kot npr.: **StoLotusan** ali enakovr. (samočistilni omet).... **0.3** cm na ustrezno pripravljeno armirano podlago, barva in finost zrnivosti po dogovoru z arhitektom!
 - ▶ **osnovni brez cementni tankoslojni nanos** ... **0.3** cm armiran s stekl. mrežico po sistemski rešitvi proizvajalca kot npr.: **STO-Armat Classic** ali enakovredno
 - ▶ toplotno-izolacijski sloj: **16.0** cm **ekspandirani polistiren** SIST EN 13163, plošče dim. 100/50 cm, brez stopnič. preklopa! $\lambda_D = \max. 0.036$ W/(m.K), uležane/starane, po tehnični specifikaciji proizvajalca, kot npr.: **FRAGMAT EPS F** ali enakovredno, plošče so lepljene na a.b. steno po tehn. specifikaciji proizv. sistema
 - ▶ **hidravlično vezivno lepilo** za EPS plošče kot npr.: **STO Level UNI** **0.4** cm

d **17.0** cm

- **a.b. stena** **20.0** cm

**Z1/c Fasadna stena v svetlobnem jašku
proti prostoru za klimate**

- toplotno izolirani fasadni sendvič: **15.0** cm sistemski sendvič element v sestavi:
 - **proflirana poc. barvana pločevina** 0.6 mm npr.: **mikrolinirani profil**
 - toplotno-izolacijsko jedro: **mineralna volna** SIST EN 13162, [$\lambda_D = 0.035$ W/(m²K), $\rho = \min. 80$ kg/m³], kot npr.: **TERVOL DP-8** ali enakovredno
 - **gladka pocinkana barvana pločevina** 0.6 mm tip sendvič elementa: kot npr.: **TRIMO FTV Invisio 150** ali enakovredno sendvič elementi so vgrajeni vertikalno, vijačeni v jekleno podkonstrukcijo po načrtu. Površinska profilacija in barva po izbiri arhitekta!

Z2 Kletna stena zaklonišča

- **zasutje z zasipnim materialom** v kampadah
po max. 60 cm, max. frakcija 150 mm, s sprotno
komprimacijo kampad min. 60 MPa

- **zaščita hidroizolacije:**
HDPE čepasta folija 1.0 cm
(čepki obrnjeni proti površini hidroizol.,
kot npr.: **TEFOND Plus** ali enakovredno
- **hidroizolacija:**
polimer-bitumenska, enoslojna (aPP) 0.5 cm
po zahtevah DIN 18195 (del. 4),
kot npr.: **VZ GUMMIVAL 4 PL Classic** ali enakovredno
- **hladni bitumenski premaz** 0.3 kg/m²

- d 1.5 cm

- **a.b. kletna stena zaklonišča** 40.0 cm

Z3 Nosilna stena ogrevanih prostorov proti temperirani strojnici (12°C)

- **stenska obloga:**
gips-kartonske plošče 2x 1.25 cm 2.5 cm
npr.: **KNAUF GKB** 1.25 ali enakovredno
- **podkonstrukcija za stensko oblogo** 22.0 cm
leseni vertikalni morali 6/6 cm,
vijačeni v vert. rastru 62.5 cm
s točkovnimi Alu kotniki
v nosilno steno z distanco 16 cm
v medprostoru:
mineralna volna SIST EN 13162, 22.0 cm
volna nizke gostote v ploščah,
vgrajene v dveh slojih 16+6 cm,
(λ_D = max. 0.035 W/(m.K), ρ = min. 50 kg/m³)
vijačene v nosilne horizontalne morale,
npr.: **Knauf Insulation DP-5** ali enakovredno

- d 24.5 cm

- **a.b. stena** 20.0 cm
(finalizacija a.b. stene po projektu)

Z3/a Predelna stena (EI30) ogrevanih prostorov (hodnik) proti temperirani strojnici

- stenska obloga:
gips-kartonske plošče 2x 1.25 cm 2.5 cm
npr.: **KNAUF GKB** 1.25 ali enakovredno
- tankostenski pocinkani profili,
npr.: **Knauf CW 75** ali enakovredno 7.5 cm
vgrajeni v vert. rastru 62.5 cm!
- odmik dveh podkonstrukcij 1.0 cm
- tankostenski pocinkani profili,
npr.: **Knauf CW 75** ali enakovredno 7.5 cm
vgrajeni v vert. rastru 62.5 cm!
v medprostoru obeh podkonstrukcij
(širina 16 cm):
mineralna volna (SIST EN 13162)
s specifično upornostjo proti zračnemu toku
v vrednosti: $E \geq 5 \text{ kN.s/m}^4$, gostota 50 kg/m^3 ,
npr.: **Knauf Insulation TI 140 W**,
ali enakovredno, debelina 16 cm
- stenska obloga:
gips-kartonske plošče 2x 1.25 cm 2.5 cm
npr.: **KNAUF GKB** 1.25 ali enakovredno

d 21.0 cm

Z4 Notranje lahke predelne stene Zvočna zaščita **R_w**: 54 dB

- stenska obloga:
gips-kartonske plošče 2x 1.25 cm 2.5 cm
npr.: **KNAUF GKB** 1.25 ali enakovredno
- tankostenski pocinkani profili,
npr.: **Knauf CW 75** ali enakovredno 7.5 cm
vgrajeni v vert. rastru 62.5 cm!
v medprostoru:
mineralna volna, (SIST EN 13162)
s specifično upornostjo proti zračnemu toku
v vrednosti: $E \geq 5 \text{ kN.s/m}^4$, gostota 50 kg/m^3 ,
npr.: **Knauf Insulation TI 140 W**,
ali enakovredno, debelina 7.5 cm
- stenska obloga:
gips-kartonske plošče 2x 1.25 cm 2.5 cm
npr.: **KNAUF GKB** 1.25 ali enakovredno

d 12.5 cm

npr.: **Knauf W112** ali enakovredno

POZOR! Večina predelnih sten je obložena z lesenimi oblogami iz vezane plošče, v igralnicah in osrednjem prostoru pa z lesenimi akustičnimi oblogami iz vezane plošče – glej načrte (tloris, prerezi, detajli)!

F1 Tipična fasada
polnila - netransparentni deli

- fasadna obloga:
letvice dim. **4/3** in **6/3** cm, iz smreke,
orientacija letnic: polradialna do radialna;
letvice so skoblane, fino brušene,
robovi so zaobljeni: $r = 2\text{mm}$;
vgrajene so vertikalno / izmenično po načrtu PZI,
v razmikih širine max. **0.5** cm, vijačene preko inox
točkovnih distančnikov $d = 5\text{mm}$ skozi vetrno
zaporo v horizontalne lesene morale,
ki so vgrajeni v zun. sloju topl. izolacije;
letvice + distančniki **3.5** cm
Letvice so globinsko impregnirane z zaščitnim
sredstvom kot npr.: **Silvanolin** ali enakovr.,
z namakanjem v zaščitno sredstvo min. **24** ur
(namaka se končni proizvod) po navodilih
proizvajalca zaščitnega sredstva;
- vetrna zapora:
paroprep. sintetična folija, $s_d = \text{max.} 0.05 \text{ m}$
npr.: **Delta Fassade** ali enakovredno,
pritrjena na horizontalne lesene morale;
- toplotna izolacija:
mineralna volna SIST EN 13162 **23.0** cm
volna srednje gostote,
($\lambda_D = \text{max.} 0.035 \text{ W/(m.K)}$, $\rho = \text{min.} 60 \text{ kg/m}^3$),
plošče toplotne izolacije dvoslojno
18 + 5 cm, sidrane v CLT ploščo,
npr.: **TERVOL FPL-035** ali enakovredno
v coni zunanje toplotne izolacije 5 cm;
podkonstrukcija fasade:
horizontalni leseni morali dim. **5/8** cm
vijačeni v CLT ploščo in/ali v
vertikalne lesene lepljence
- nosilna podlaga:
CLT masivne plošče **10.0** cm *
z vidno površino na notranji strani objekta;
trislojne plošče so s kotniki vijačene v
vertikalne stebre **8/29** cm iz lepljenega lesa,
spoji med ploščami in vertikalnimi
elementi so zatesnjeni s sistemskimi
tesnilnimi trakovi na bazi reinacrylata,
kot npr. **Airstop** ali enakovredno.
Način vpetja - glej PZI načrt grad. konstrukcij!
Površina je na notranji strani premazana z zaščitnim tankoslojnim
premazom na osnovi naravnih olj in voska, brez topil, v tonu po
izboru projektanta, kot npr.: Rubio Monocoat ali enakovredno.
Opcija je tudi tankoslojni vodno akrilni lazurni premaz iz umetnih
smol (akrilatov) v tonu po izboru projektanta kot npr. Silvanol
lazura B ali enakovredno. Premaza obeh opcij ohranjata in
poudarjata naravno strukturo lesa in sta brez HOS (ang. VOS).

h **37.5** cm

Op.: obvezno je potrebno upoštevati določila naslednjih
standardov glede uporabe zaščitnega sredstva za fasadne letve:
SIST-TS CEN/TS 15083-1:2006; SIST EN 152:1996; SIST EN 46-1:2010; SIST
EN 84:2002; SIST ENV 1250-2:2004; SIST-TS CEN/TS 15119-1:2008;
SIST-TS CEN/TS 12037:2005

Skladno z Uredbo 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi zaščitno sredstvo za les ne sme biti razvrščeno kot nevarna kemikalija. Proizvod mora biti prijazen okolju: 100% brez oznake za nevarnost na etiketi.

Izbor v skladu z uredbo o Zelenem javnem naročanju.

Fasadna okna in vrata:

lesena - **smreka, termično modificirana**
(preprečuje iztekanje smole in s tem mehurjenje), troslojna zasteklitev

Lastnosti okna (w-window)

U_w = max. **0.90** W/m²K

U_f = od **0.80** do 1.2 W/m²K

Širina okenskih profilov (v pogledu): max. **11** cm (vrata) oz. max. **8** cm (okna in fiksne zasteklitve)

Lastnosti stekla (g-glass)

U_g = ca. **0.60** W/m²K (od 58% do 62%)

g = min. **60%**

Linijska toplotna prehodnost distančnikov izolacijskih stekel:

Ψ = max. **0.040** W/mK

***SPLOŠNO O ZAŠČITI LESENIH ELEMENTOV STAVBE**

A/ZUNANJOST STAVBE

A1/ Fasadni elementi pod nadstreški: fasadne letvice na polnilih, vertikalni fasadni slopi/stojke, obešen letvičast strop in vsi ostali izpostavljeni elementi (prekrivne letve, distančniki, elementi ograje na terasi ipd.)

Zunanji leseni deli so globinsko impregnirani z zaščitnim sredstvom pred lesnimi glivami, lesnimi insekti in termiti kot npr.: **Silvanolin** ali enakovr., z namakanjem v zaščitno sredstvo min. 24 ur: namaka se **KONČNI PROIZVOD** (preprečevanje odpiranja lesa pri vijačenju ...), vse po navodilih proizvajalca. Ker so leseni deli pod nadstreškom, jih ni potrebno dodatno voskati ali premazati s tankoslojno lazuro. Vlažnost lesa pred nanosom zaščitnega sredstva mora biti med 15-20%.

Zaščitno sredstvo za les mora zadostiti zahtevam oz. biti skladen s standardi: SIST-TS CEN/TS 15083-1:2006; SIST EN 152:1996; SIST EN 46-1:2010; SIST EN 84:2002; SIST ENV 1250-2:2004; SIST-TS CEN/TS 15119-1:2008; SIST-TS CEN/TS 12037:2005. Zaščitno sredstvo za les ne sme biti razvrščeno kot nevarna kemikalija skladno z Uredbo 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Pri pripravi zaščitnega sredstva se kot topilo uporabi voda.

A2/ Fasadni elementi na bolj izpostavljenih oz. ranljivih mestih:

vertikalne letvice strešnih vencev na zunanji in atrijski strani, leseni slopi-nosilci strelovoda

Vsi elementi so globinsko impregnirani z zaščitnim sredstvom kot npr. **Silvanolin** ali enakovr. (postopek je opisan zgoraj) ter dodatno zaščiteni s premazom iz naravnega voska na vodni osnovi, kot npr. **Silvacera** ali enakovredno. Premaz je transparenten in brezbarven ter ohranja naravni videz lesa.

Končni videz fasadnih elementov je naravna srebrno-siva barva lesa.

B/ NOTRANJOST STAVBE

B1/ NOTRANJE POVRŠINE FASADNIH ELEMENTOV:

_ CLT PLOŠČA NA NOTRANJI STRANI FASADNIH PANELOV

_ POVRŠINE KONSTRUKCIJSKIH SLOPOV (V VSEH PROSTORIH RAZEN V KUHINJI)

Površine so premazane z zaščitnim tankoslojnim premazom na osnovi naravnih olj in voska, brez topil, v tonu po izboru projektanta, kot npr.: Rubio Monocoat ali enakovredno. Opcija je tudi tankoslojni vodno akrilni lazurni premaz iz umetnih smol (akrilatov) v tonu po izboru projektanta kot npr. Silvanol lazura B ali enakovredno. Premaza obeh opcij ohranjata in poudarjata naravno strukturo lesa in sta brez HOS (ang. VOS).

_ POVRŠINE KONSTRUKCIJSKIH SLOPOV V KUHINJI - VIDNIH LESENIH

Površine so premazane z debeljoslojno tonirano mat lazuro na vodni osnovi (struktrura lesa ostaja vidna; les ne rumeni - lazura mora nuditi ustrezno UV zaščito). Lazura mora omogočati redno ročno čiščenje z vodo temperature 70°C ali z dezinfekcijskimi sredstvi.

_ POVRŠINE KONSTRUKCIJSKIH SLOPOV V KUHINJI - OBLOŽENIH S KERAMIKO

Na nekatere masivne CLT slope so vijačene gips-kartonske plošče, na katere so s cement-akrilatnim lepilom lepljene keramične ploščice po izbiri arhitekta. (stik s tlakom: keramične talne zaključnice)

_ POVRŠINA CLT STROPNE PLOŠČE V KUHINJI

V kuhinji ni obešenega stropa. Na spodnji strani je CLT plošča premazana z debeljoslojno tonirano mat lazuro na vodni osnovi (struktrura lesa ostaja vidna; les ne rumeni - lazura mora nuditi ustrezno UV zaščito). Ton po izboru projektanta. Lazura mora omogočati redno ročno čiščenje z vodo temperature 70°C ali z dezinfekcijskimi sredstvi.

Na CLT ploščo so nameščene akustične obloge.

_ LESEN LETVIČAST STROP IN PODKONSTRUKCIJA

Površine so premazane z debeljoslojno tonirano mat lazuro na vodni osnovi (struktrura lesa ostaja vidna; les ne rumeni - lazura mora nuditi ustrezno UV zaščito).

Končni videz notranjih lesenih površin je nekoliko posvetljena naravna barva lesa. Struktura lesa ostaja vidna.