

SESTAVENÍ

SKLADBY PODLAH

SKLADBA „A“ – PŘÍRODNÍ LINOLEUM

SKLADBA „B“ – PŘÍRODNÍ LINOLEUM, podlahové topení

SKLADBA „C“ – KERAMICKÁ DLAŽBA

SKLADBA „D“ – KERAMICKÁ DLAŽBA, hydroizolace, spádování

SKLADBA „E“ – KERAM. DLAŽBA, podlahové topení

SKLADBA „F“ – KERAM. DLAŽBA, podlahové topení, hydroizolace

SKLADBA „G“ – KERAM. DLAŽBA, podlahové topení, hydroizolace, spádování

SKLADBA „H“ – ČISTÍCÍ KOBEROVÁ ZÓNA

SKLADBY STŘECH

SKLADBA „S1“ – PLOCHÁ VEGETAČNÍ STŘECHA (extenzivní)

SKLADBA „S2“ – ŠIKMÁ VEGETAČNÍ STŘECHA (intenzivní)

SKLADBA „S3“ – PLECHOVÁ STŘECHA

SKLADBY PODHLEDŮ

PODHLED „p1“ – běžný

PODHLED „p2“ – impregnovaný

PODHLED „p3“ – akustický


PODHLED „p4“ – akustický zavěšený na požárně odolném podhledu

PODHLED „p5“ – venkovní podhled

POZNÁMKY

1. PODLAHY JSOU ŘEŠENY JAKO PLOVOUCÍ S OKRAJOVÝM DILATAČNÍM PÁSKEM, VČETNĚ SYSTÉMOVÉHO SOKLÍKU v. 60 mm V MATERIÁLU DLE NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAHY.
2. VEŠKERÉ FINÁLNÍ POVRCHOVÉ ÚPRAVY PODLAH MUSÍ SPLŇOVAT POŽADAVKY NA SOUČ. SMYK. TŘENÍ (min. 0,5) DLE VYHL. 398/2009 Sb.
3. POVRCHOVÉ ÚPRAVY STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ UVNITŘ OBJEKTU BUDOU Z NEHOŘLAVÝCH HMOT (TRÍDA REAKCE NA OHEŇ A1,A2). STROPNÍ PODHLED Z DŘEVĚNÝCH DESEK MUSÍ BÝT PROVEDEN V SOULADU S TECHNICKÝMI POKYNY VÝROBCE PODHLEDU. DŘEVĚNÉ DESKY Z ROSTLÉHO DŘEVA DLE TAB. A.2, ČSN 730810 KLASIFIKOVÁNY D-S2,D0, KDE D0 ZNAMENÁ, ŽE PŘI ZKOUŠCE DLE ČSN EN 13823 SE NEVYSKYTUJÍ PLAMENNĚ HOŘÍCÍ KAPKY / ČÁSTICE PO DOBU 600 S, TZN. NEPŘEDPOKLÁDÁ SE ODPADÁVÁNÍ HOŘÍCÍCH ČI NEHOŘÍCÍCH ČÁSTÍ DŘÍVE NEŽ PO 10 MINUTÁCH, COŽ JE VÍCE NEŽ ČINÍ DOBA EVAKUACE.
4. V PROSTŘEDÍ, KDE BUDE PÓROVINOVÁ OBKLÁDAČKA VYSTAVENA PŘÍMÉMU PŮSOBENÍ VODY JE NUTNÉ POUŽÍT SPÁROVACÍ HMOTU SE SNÍŽENOU NASÁKAVOSTÍ.
5. DO SPÁROŘEZŮ KERAMICKÝCH OBKLADŮ BUDOU NAD UMYVADLY ZAPUŠTĚNA NÁSTĚNNÁ ZRCADLA.
6. OBKLADY BUDOU UKONČOVÁNY HRANOVÝMI LIŠTAMI O ROZMĚRU DLE TYPU OBKLADU. KOLEM UMYVADEL A SPRCHOVÝCH KOUTŮ BUDE POD KERAMICKÝMI OBKLADY PROVEDEN HYDROIZOL. STĚRKOVÝ NÁTĚR. NÁROŽÍ OBKLADŮ BUDE PROVEDENO SEŘÍZNUTÍM OBKLADŮ POD ÚHLEM 45°. HRANA ZABROUŠENÁ.
7. OMÍTKY BUDOU V ROZÍCH A KOUTECH BANDÁŽOVÁNY, ROHY V KOMUNIKACÍCH VYZTUŽENY KOVOVÝMI ROHOVÝMI LIŠTAMI S PERLINKOU.
8. SÁDROKART. POVRCHY BUDOU VYTMELENY, SPÁRY PŘEBANDÁŽOVÁNY, ZATMELENY, PŘEBROUŠENY. PŘED PROVEDENÍM FINÁLNÍ POVRCHOVÉ ÚPRAVY BUDOU OPATŘENY ZÁKLADNÍM NÁTĚREM. FINÁLNÍ POVRCHOVÁ ÚPRAVA BUDE PROVEDENA MALÍŘSKÝM NÁTĚREM URČENÝM PRO SDK POVRCHY.
9. BAREVNÉ A MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ POVRCHOVÝCH ÚPRAV STĚN, STROPŮ A PODLAH JE UPŘESNĚNO V SAMOSTATNÉ PŘÍLOZE – DESIGNOVÉ PROVEDENÍ POVRCHOVÝCH ÚPRAV.
10. PŘESNÉ TYPY A BAREVNÉ A MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ JEDNOTLIVÝCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV STĚN, STROPŮ A PODLAH JE NUTNO KOORDINOVAT S CELKOVÝM ŘEŠENÍM INTERIÉRU.
11. VYBRANÉ TYPY FINÁLNÍCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV STĚN, STROPŮ A PODLAH NUTNO PŘED DODÁVKOU ODSOUHLASIT INVESTOREM, PROVOZOVATELEM A PROJEKTANTEM DLE PŘEDLOŽENÝCH VZORKŮ VYBRANÉHO DODAVATELE.
12. PAROZÁBRANY A HYDROIZOLACE MUSÍ BÝT NA VŠECH PROSTUPUJÍCÍCH A NAVAZUJÍCÍCH KONSTR. VYTAŽENY MIN. DO v. 150 mm A ŘÁDNĚ UTĚSNĚNY.
13. PROTIPOŽÁRNÍ KONSTRUKCE MOHOU PROVÁDĚT VÝHRADNĚ FIRMY, ZAŠKOLENÉ VÝROBCEM A MAJÍCÍ PŘÍSLUŠNÉ OPRAVNĚNÍ. POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST MUSÍ BÝT DOLOŽENA ATESTEM. KONKRÉTNÍ MATERIÁLY A SKLADBY PROTIPOŽÁRNÍ KONSTRUKCE KOORDINOVAT S ATESTOVANÝMI SYSTÉMY VYBRANÉHO DODAVATELE.
14. PŘI POUŽÍVÁNÍ JEDNOTL. MATERIÁLŮ NUTNO DODRŽOVAT VEŠKERÉ TECHNOLOGICKÉ POSTUPY, MONTÁŽNÍ NÁVODY A DOPORUČENÍ VÝROBCE VYBRANÉHO MATERIÁLU.
15. **POKUD JSOU POUŽITY NÁZVY VÝROBKŮ NEBO KONSTRUKCÍ, KTERÉ JSOU PRO URČITÉHO VÝROBCE PŘÍZNAČNÉ, POŽADUJE INVESTOR POUŽITÍ I JINÝCH KVALITATIVNĚ A TECHNICKY SROVNATELNÝCH ŘEŠENÍ. VEŠKERÉ POUŽITÉ MATERIÁLY SE POŽADUJÍ DODAT MINIMÁLNĚ VE STANDARDNÍM PROVEDENÍ A UVEDENÉ KVALITĚ S POPSANÝMI TECHNICKÝMI PARAMETRY.**

V Olomouci, listopad 2021

Vypracoval: Miriam Dušková 
ATELIER Polách & Bravenec s.r.o., Mahlerova 15, 772 00 Olomouc
Tel.fax: 585225509, E-mail: atelierpb@atelierpb

VÍCEÚČELOVÝ OBJEKT PRO VÝUKU A OSVĚTOVOU ČINNOST, PŘF UPOL

SKLADBY PODLAH

SKLADBA „A“ – PŘÍRODNÍ LINOLEUM

Tloušťka	Materiál
2,5 mm	<p>Zátěžová (tř. 34/43), protiskluzová (R9), povlaková podlahová krytina – z přírodního linolea vhodná pro podlahové topení a pojezd kolečkového nábytku, odolná vůči nožičkám nábytku a dezinfekčním prostředkům. Podlahová krytina včetně lemování stěn vytahovaným soklíkem v. 60 mm.</p> <p>Designové provedení : decentní celoplošný mramorový design (ve vícebarevném provedení), vytvářející tzv. „chameleoní“ podlahu.</p> <p>Barva : vícebarevná – odstíny tmavé béžové a šedé, NCS kód : S 3010-Y30R, hodnota LRV : 36%.</p> <p>Designové provedení :</p> <p><u>Technická specifikace materiálu :</u></p> <ul style="list-style-type: none">– přírodní linoleum bez korkové moučky ze 100% podílem dřevité moučky, pryskyřice, juty, lněného oleje s povrchovou úpravou,– mramorový dekor,– CO2 neutrální přírodní linoleum,– vhodné pro podlahové topení, pojezd kolečkových židlí a kolečkového nábytku,– povrchová úprava na bázi vodou ředitelné disperze, která je nanášená ve dvou vrstvách, obě vrstvy tvrzené UV zářením,– tloušťka 2,5 mm,– šíře role 2m,– třídy zátěže 34/43,– vhodné na kolečkovou židli s kolečky typu W s měkkou kontaktní plochou dle EN 425,– protiskluznost dle DIN 51130 je R9,– součinitel smykového tření dle ČSN je $\mu \geq 0,6$,– reakce na oheň dle EN 13501-1 je Cfl – s1,– použití vícebarevné svařovací šňůry dodávané výrobcem splývající se vzhledem podlahoviny z důvodu eliminace viditelnosti spojů (pokud se k dekoru vyrábí),– možnost renovace povrchové úpravy při jejím případném poškození.
0,5 mm	<p>Celoplošné lepení flexibilním lepidlem v systému dodavatele vybrané podlahové krytiny. Lepidlo vhodné pro pojezd kolečkových židlí a kolečkového nábytku.</p>
5 mm	<p>Vyrovnání podkladu samonivelační cementovou stěrkou v systému dodavatele vybrané podlahové krytiny. Stěrka vhodná pro pojezd kolečkového nábytku. Rovinnost podkladu dle ČSN 74 4505. Podkladní penetrační nátěr.</p>
97 mm	<p>Litá samonivelační anhydritová mazanina. Tř. pevnosti v tahu při ohybu F4. Zbytková vlhkost max. 5%.</p>
0,2 mm	<p>Separační stavební PE fólie tl. 0,2 mm s přesahy 200 mm (přelepenými), a s vytažením fólie na výšku skladby podlahy. Po obvodu kolem stěn okrajové dilatační pásy z pěnového polyst. tl.10 mm.</p>

140 mm	Zátěžová tepelná izolace – z extrud. polystyrenu , $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$, kladená ve dvou vrstvách kolmo na sebe s vystřídáním spar. Spodní vrstva z desek tl. 80 mm, horní vrstva z desek tl. 60 mm.
245 mm	Celková tl. skladby.

Podklad podlahy :

Hydroizolace z SBS modifik. asf. pásu tl. 4 mm – na žel. beton. zákl. desce.

Hydroizolace spodní stavby proti zemní vlhkosti a nízkému radonovému záření plnoplošně natavená k beton. podkladu penetr. asf. lakem.

Popis :

- SBS modifikovaný asf. pásu tl. min. 4 mm s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200g/m^2 .

Pás je na horním povrchu opatřen jemným separační posypem. Na spodním povrchu je opatřen separační PE fólií.

Technická specifikace :

- Tloušťka (dle EN 1849-1) : 4 mm.
- Plošná hmotnost (dle EN 1849-1) : $4,5 \text{ kg/m}^2$.
- Reakce na oheň (dle EN 13501-1) : třída E.
- Vodotěsnost (dle EN 1928) : vyhovuje.
- Tahové vlastnosti – největší tahová síla (dle EN 12311-1) : podélně $1400 (\pm 400) \text{ N/50 mm}$, příčně $1600 (\pm 400) \text{ N/50 mm}$.
- Tahové vlastnosti – tažnost (dle EN 12311-1) : podélně $12 (\pm 5) \%$, příčně $12 (\pm 5) \%$.
- Odolnost proti nárazu (dle EN 12691) : 1000 mm.
- Odolnost proti statickému zatížení (dle EN 12730) : 5 kg.
- Odolnost proti protrhávání – dřík hřebíku (dle EN 12310-1) : podélně $400 (\pm 100) \text{ N}$, příčně $300 (\pm 100) \text{ N}$.
- Pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji (dle EN 12317-1) : podélně $1200 (\pm 200) \text{ N/50 mm}$, příčně $1400 (\pm 200) \text{ N/50 mm}$.
- Odolnost proti stékání při zvýšené teplotě (dle EN 1110) : 100°C .
- Ohebnost za nízkých teplot (dle EN 1109) : -25°C .
- Propustnost vodní páry (dle EN 1931) -
 - faktor difúzního odporu μ : $29\,000 (\pm 1000)$.
 - ekvivalentní difúzní tloušťka s_d : $116 (\pm 6) \text{ m}$.
- Trvanlivost - propustnost vodní páry po umělém stárnutí (dle EN 1296, EN 1931) : vyhovuje.
- Trvanlivost - propustnost vodní páry po vlivu chemikálií (dle EN 1847, EN 1931) : NPD.
- Trvanlivost - vodotěsnost po umělém stárnutí (dle EN 1296, EN 1928) : vyhovuje.

Referenční produkt :

SKLADBA „B“ – PŘÍRODNÍ LINOLEUM, podlahové topení

Tloušťka	Materiál
2,5 mm	<p>Zátěžová (tř. 34/43), protiskluzová (R9), povlaková podlahová krytina – z přírodního linolea vhodná pro podlahové topení a pojezd kolečkového nábytku, odolná vůči nožičkám nábytku a dezinfekčním prostředkům. Podlahová krytina včetně lemování stěn vytahovaným soklíkem v. 60 mm.</p> <p>Designové provedení : decentní celoplošný mramorový design (ve vícebarevném provedení), vytvářející tzv. „chameleoní“ podlahu.</p> <p>Barva : vícebarevná – odstíny tmavé béžové a šedé, NCS kód : S 3010-Y30R, hodnota LRV : 36%.</p> <p>Designové provedení :</p> <p><u>Technická specifikace materiálu :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – přírodní linoleum bez korkové moučky ze 100% podílem dřevité moučky, pryskyřice, juty, lněného oleje s povrchovou úpravou, – mramorový dekor, – CO2 neutrální přírodní linoleum, – vhodná pro podlahové topení, pojezd kolečkových židlí a kolečkového nábytku, – povrchová úprava na bázi vodou ředitelné disperze, která je nanesená ve dvou vrstvách, obě vrstvy tvrzené UV zářením, – tloušťka 2,5 mm, – šíře role 2m, – třídy zátěže 34/43, – vhodná na kolečkovou židli s kolečky typu W s měkkou kontaktní plochou dle EN 425, – protiskluznost dle DIN 51130 je R9, – součinitel smykového tření dle ČSN je $\mu \geq 0,6$, – reakce na oheň dle EN 13501-1 je Cfl – s1, – použití vícebarevné svařovací šňůry dodávané výrobcem splývající se vzhledem podlahoviny z důvodu eliminace viditelnosti spojů (pokud se k dekoru vyrábí), – možnost renovace povrchové úpravy při jejím případném poškození.
0,5 mm	<p>Celoplošné lepení flexibilním lepidlem (vhodným pro podlahové topení) v systému dodavatele vybrané podlahové krytiny. Lepidlo vhodné pro pojezd kolečkových židlí a kolečkového nábytku.</p>
5 mm	<p>Vyrovnání podkladu samonivelační cementovou stěrkou v systému dodavatele vybrané podlahové krytiny. Stěrka vhodná pro podlahové topení a pojezd kolečkového nábytku. Rovinnost podkladu dle ČSN 74 4505. Podkladní penetrační nátěr.</p>
97 mm	<p>Litá samonivelační anhydritová mazanina vhodná pro teplovodní podlahové topení - v tl. vrstvy min. 60 mm nad horní líc trubek. Tř. pevnosti v tahu při ohybu F4. Zbytková vlhkost max. 5%. Podlahová fólie s rastrem pro P.T., trubky P.T. 16/2 mm kladeny do rastru a uchyceny do podkladu příchytkami.</p>
0,2 mm	<p>Separační stavební PE fólie tl. 0,2 mm s přesahy 200 mm (přelepenými), a s vytažením fólie na výšku skladby podlahy. Po obvodu kolem stěn okrajové dilatační pásy z pěnového polyst. tl.10 mm.</p>

140 mm	Zátěžová tepelná izolace vhodná pro teplovodní podlahové topení – z extrud. polystyrenu , $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$, kladená ve dvou vrstvách kolmo na sebe s vystřídáním spar. Spodní vrstva z desek tl. 80 mm, horní vrstva z desek tl. 60 mm.
245 mm	Celková tl. skladby.

Podklad podlahy :

Hydroizolace z SBS modifik. asf. pásu tl. 4 mm – na žel. beton. zákl. desce.

Podklad podlahy :

Hydroizolace z SBS modifik. asf. pásu tl. 4 mm – na žel. beton. zákl. desce.

Hydroizolace spodní stavby proti zemní vlhkosti a nízkému radonovému záření plnoplošně natavená k beton. podkladu penetr. asf. lakem.

Popis :

- SBS modifikovaný asf. pásu tl. min. 4 mm s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g/m^2 .

Pás je na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem. Na spodním povrchu je opatřen separační PE fólií.

Technická specifikace :

- Tloušťka (dle EN 1849-1) : 4 mm.
- Plošná hmotnost (dle EN 1849-1) : $4,5 \text{ kg/m}^2$.
- Reakce na oheň (dle EN 13501-1) : třída E.
- Vodotěsnost (dle EN 1928) : vyhovuje.
- Tahové vlastnosti – největší tahová síla (dle EN 12311-1) : podélně $1400 (\pm 400) \text{ N/50 mm}$, příčně $1600 (\pm 400) \text{ N/50 mm}$.
- Tahové vlastnosti – tažnost (dle EN 12311-1) : podélně $12 (\pm 5) \%$, příčně $12 (\pm 5) \%$.
- Odolnost proti nárazu (dle EN 12691) : 1000 mm.
- Odolnost proti statickému zatížení (dle EN 12730) : 5 kg.
- Odolnost proti protrhávání – dřík hřebíku (dle EN 12310-1) : podélně $400 (\pm 100) \text{ N}$, příčně $300 (\pm 100) \text{ N}$.
- Pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji (dle EN 12317-1) : podélně $1200 (\pm 200) \text{ N/50 mm}$, příčně $1400 (\pm 200) \text{ N/50 mm}$.
- Odolnost proti stékání při zvýšené teplotě (dle EN 1110) : 100°C .
- Ohebnost za nízkých teplot (dle EN 1109) : -25°C .
- Propustnost vodní páry (dle EN 1931) -
 - faktor difuzního odporu μ : $29\,000 (\pm 1000)$.
 - ekvivalentní difúzní tloušťka s_d : $116 (\pm 6) \text{ m}$.
- Trvanlivost - propustnost vodní páry po umělém stárnutí (dle EN 1296, EN 1931) : vyhovuje.
- Trvanlivost - propustnost vodní páry po vlivu chemikálií (dle EN 1847, EN 1931) : NPD.
- Trvanlivost - vodotěsnost po umělém stárnutí (dle EN 1296, EN 1928) : vyhovuje.

Referenční produkt :

SKLADBA „C“ – KERAMICKÁ DLAŽBA

Tloušťka	Materiál
10 mm	<p>Keramická dlažba protiskluzová (R10), souč. smyk. tření min. 0,5, mrazuvzdorná, slinutá glazovaná, rektifikovaná, hladký matný povrch s protiskluzností R10/B, celoplošný dekor s patchworkovými motivy Formát 600 x 600 mm, tl. 10 mm. Třída objem. hmot. 2,2 kg/dm³. Pevnost v tlaku 30 Mpa. Pevnost v tahu za ohybu 6 Mpa. Mrazuvzdornost F2. Nasákavost < 8 %.</p> <p>Spárořez kladení ortogonální a na stříh.</p> <p>Barva – šedobéžová.</p> <p>Spárovací cementový hydrofobní tmel, v barvě dlažby.</p> <p>Obvodové a dilatační spáry – pružný silikonový tmel přes penetrační nátěr. Dilatace dle ČSN 74 4505.</p> <p>Designové provedení :</p>
7 mm	Cementový lepicí tmel vhodný pro středně vrstvé lepení a pro vybraný typ a formát dlažby .
88 mm	Zátěžová roznášecí vrstva – beton. maz. (tř. C16/20) vyzt. sítí W4 150x150 / 4 mm (na distančnicích). Dilatace dle ČSN 74 4505.
0,2 mm	Separální stavební PE fólie tl. 0,2 mm s přesahy 200 mm (přelepenými), a s vytažením fólie na výšku skladby podlahy. Po obvodu kolem stěn okrajové dilatační pásy z pěnového polyst. tl.10 mm.
140 mm	Zátěžová tepelná izolace vhodná pro teplovodní podlahové topení – z extrud. polystyrenu , $\lambda_D = 0,034$ W/mK, kladená ve dvou vrstvách kolmo na sebe s vystřídáním spar. Spodní vrstva z desek tl. 80 mm, horní vrstva z desek tl. 60 mm.
245 mm	Celková tl. skladby.

Podklad podlahy :

Hydroizolace z SBS modifik. asf. pásu tl. 4 mm – na žel. beton. zákl. desce.

SKLADBA „D“ – KERAMICKÁ DLAŽBA, hydroizolace, spádování

Tloušťka	Materiál
10 mm	Keramická dlažba protiskluzová (R10), souč. smyk. tření min. 0,5, mrazuvzdorná, slinutá glazovaná, rektifikovaná, hladký matný povrch s protiskluzností R10/B, celoplošný dekor s patchworkovými motivy Formát 600 x 600 mm, tl. 10 mm. Spárořez kladení ortogonální a na stříh. Barva – šedobéžová. Spárovací cementový hydrofobní tmel. Barva šedá. Obvodové a dilatační spáry – pružný silikonový tmel přes penetrační nátěr. Dilatace dle ČSN 74 4505. Designové provedení :
7 mm	Flexibilní cementový lepicí tmel vhodný pro podlahové topení a vybraný typ a formát dlažby, roztažnost min. 1,7 mm.
3 mm	Pružná cementová hydroizolační stěrka , vytažená do výšky min. 200 mm nad podlahu, v rozích a koutech vyztužená sítí ze skel. vláken.
-	Penetrační nátěr.
85 – 105 mm	Zátěžová roznášecí vrstva – beton. maz. (tř. C16/20) vyzt. sítí W4 150x150 / 4 mm (na distančnicích). Dilatace dle ČSN 74 4505. Spádování směrem ke vpusti – 1%.
0,2 mm	Separální stavební PE fólie tl. 0,2 mm s přesahy 200 mm (přelepenými), a s vytažením fólie na výšku skladby podlahy. Po obvodu kolem stěn okrajové dilatační pásy z pěnového polyst. tl.10 mm.
120 mm	Zátěžová tepelná izolace vhodná pro teplovodní podlahové topení – z extrud. polystyrenu , $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$, kladená ve dvou vrstvách kolmo na sebe s vystřídáním spar. Referenční produkt :
245 mm	Celková tl. skladby.

Podklad podlahy :

Hydroizolace z SBS modifik. asf. pásu tl. 4 mm – na žel. beton. zákl. desce.

SKLADBA „E“ – KERAM. DLAŽBA, podlahové topení

Tloušťka	Materiál
10 mm	<p>Keramická dlažba protiskluzová (R10), souč. smyk. tření min. 0,5, mrazuvzdorná, slinutá glazovaná, rektifikovaná, hladký matný povrch s protiskluzností R10/B, celoplošný dekor s patchworkovými motivy Formát 600 x 600 mm, tl. 10 mm.</p> <p>Spárořez kladení ortogonální a na stříh.</p> <p>Barva – šedobéžová.</p> <p>Spárovací cementový hydrofobní tmel. Barva šedá.</p> <p>Obvodové a dilatační spáry – pružný silikonový tmel přes penetrační nátěr. Dilatace dle ČSN 74 4505.</p> <p>Designové provedení :</p>
7 mm	<p>Flexibilní cementový lepící tmel vhodný pro podlahové topení a vybraný typ a formát dlažby, roztažnost min. 1,7 mm.</p>
88 mm	<p>Litá samonivelační anhydritová mazanina pro teplovodní podlahové topení - v tl. vrstvy min. 60 mm nad horní líc trubek. Tř. pevnosti v tahu při ohybu F4. Zbytková vlhkost max. 5%.</p> <p>Podlahová fólie s rastrem pro P.T. (Tacker), trubky P.T. 16/2 mm kladeny do rastru a uchyceny do podkladu příchytkami.</p>
0,2 mm	<p>Separální stavební PE fólie tl. 0,2 mm s přesahy 200 mm (přelepenými), a s vytažením fólie na výšku skladby podlahy.</p> <p>Po obvodu kolem stěn okrajové dilatační pásy z pěnového polyst. tl.10 mm.</p>
140 mm	<p>Zátěžová tepelná izolace vhodná pro teplovodní podlahové topení – z extrud. polystyrenu, $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$, kladená ve dvou vrstvách kolmo na sebe s vystřídáním spar.</p> <p>Spodní vrstva z desek tl. 80 mm, horní vrstva z desek tl. 60 mm.</p>
245 mm	Celková tl. skladby.

Podklad podlahy :

Hydroizolace z SBS modifik. asf. pásu tl. 4 mm – na žel. beton. zákl. desce.

SKLADBA „F“ – KERAM. DLAŽBA, podlahové topení, hydroizolace

Tloušťka	Materiál
10 mm	Keramická dlažba protiskluzová (R10), souč. smyk. tření min. 0,5, mrazuvzdorná, slinutá glazovaná, rektifikovaná, hladký matný povrch s protiskluzností R10/B, celoplošný dekor s patchworkovými motivy Formát 600 x 600 mm, tl. 10 mm. Spárořez kladení ortogonální a na stříh. Barva – šedobéžová. Spárovací cementový hydrofobní tmel. Barva šedá. Obvodové a dilatační spáry – pružný silikonový tmel přes penetrační nátěr. Dilatace dle ČSN 74 4505. Designové provedení :
7 mm	Flexibilní cementový lepící tmel vhodný pro podlahové topení a vybraný typ a formát dlažby, roztažnost min. 1,7 mm.
3 mm	Pružná cementová hydroizolační stěrka , vytažená do výšky min. 200 mm nad podlahu, v rozích a koutech vyztužená sítí ze skel. vláken.
-	Penetrační nátěr.
85 mm	Zátěžová roznášecí vrstva – topný cementový beton. , cementová mazanina CT třídy pevnosti v tahu za ohybu F4 podle DIN 18560-2, vyzt. sítí W4 150x150 / 4 mm (na distančnicích). Dilatace topného betonu dle DIN 18560. Podlahová fólie s rastrem pro P.T. (Tacker), trubky P.T. 16/2 mm kladeny do rastru a uchyceny do podkladu příchytkami.
0,2 mm	Separální stavební PE fólie tl. 0,2 mm s přesahy 200 mm (přelepenými), a s vytažením fólie na výšku skladby podlahy. Po obvodu kolem stěn okrajové dilatační pásy z pěnového polyst. tl.10 mm.
140 mm	Zátěžová tepelná izolace vhodná pro teplovodní podlahové topení – z extrud. polystyrenu , $\lambda_D = 0,034$ W/mK, kladená ve dvou vrstvách kolmo na sebe s vystřídáním spar. Spodní vrstva z desek tl. 80 mm, horní vrstva z desek tl. 60 mm.
245 mm	Celková tl. skladby.

Podklad podlahy :

Hydroizolace z SBS modifik. asf. pásu tl. 4 mm – na žel. beton. zákl. desce.

SKLADBA „G“ – KERAM. DLAŽBA, podlahové topení, hydroizolace, spádování

Tloušťka	Materiál
10 mm	<p>Keramická dlažba protiskluzová (R10), souč. smyk. tření min. 0,5, mrazuvzdorná, slinutá glazovaná, rektifikovaná, hladký matný povrch s protiskluzností R10/B, celoplošný dekor s patchworkovými motivy Formát 600 x 600 mm, tl. 10 mm.</p> <p>Spárořez kladení ortogonální a na stříh.</p> <p>Barva – šedobéžová.</p> <p>Spárovací cementový hydrofobní tmel. Barva šedá.</p> <p>Obvodové a dilatační spáry – pružný silikonový tmel přes penetrační nátěr.</p> <p>Dilatace dle ČSN 74 4505.</p> <p>Designové provedení :</p>
7 mm	<p>Flexibilní cementový lepící tmel vhodný pro podlahové topení a vybraný typ a formát dlažby, roztažnost min. 1,7 mm.</p>
3 mm	<p>Pružná cementová hydroizolační stěrka, vytažená do výšky min. 200 mm nad podlahu, v rozích a koutech vyztužená sítí ze skel. vláken.</p>
-	Penetrační nátěr.
85 až 105 mm	<p>Zátěžová roznášecí vrstva – topný cementový beton., cementová mazanina CT třídy pevnosti v tahu za ohybu F4 podle DIN 18560-2, vyzt. sítí W4 150x150 / 4 mm (na distančnicích).</p> <p>Dilatace topného betonu dle DIN 18560.</p> <p>Spádování směrem ke vpusti – 1%.</p> <p>Podlahová fólie s rastrem pro P.T. (Tacker), trubky P.T. 16/2 mm kladeny do rastru a uchyceny do podkladu příchytkami.</p>
0,2 mm	<p>Separální stavební PE fólie tl. 0,2 mm s přesahy 200 mm (přelepenými), a s vytažením fólie na výšku skladby podlahy.</p> <p>Po obvodu kolem stěn okrajové dilatační pásy z pěnového polyst. tl.10 mm.</p>
120 mm	<p>Zátěžová tepelná izolace vhodná pro teplovodní podlahové topení – z extrud. polystyrenu, $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$, kladená ve dvou vrstvách kolmo na sebe s vystřídáním spar.</p>
245 mm	Celková tl. skladby.

Podklad podlahy :

Hydroizolace z SBS modifik. asf. pásu tl. 4 mm – na žel. beton. zákl. desce.

SKLADBA „H“ – ČISTÍCÍ KOBEROVÁ ZÓNA

VÍCEÚČELOVÝ OBJEKT PRO VÝUKU A OSVĚTOVOU ČINNOST, PŘF UPOL

Tloušťka	Materiál
10 mm	<p>Zátěžová nehořlavá textilní čistící kobercová zóna ze 100%-ního polyamidového vlákna zataveného do nepropustného podkladu.</p> <p>Rohož vysoce odolná proti otěru.</p> <p>Váha – 3450 g/m³.</p> <p>Oblast použití (dle EN-ISO 10874) : třída 34.</p> <p>Rohož osazená v úrovni podlahy do připraveného otvoru osazovacího hliníkového rámu 15/30/2 mm.</p> <p>Barva – šedý melír.</p> <p>Referenční produkt –</p>
7 mm	<p>Vyrovnání podkladu samonivelační cementovou stěrkou v systému dodavatele vybrané podlahové krytiny.</p> <p>Stěrka vhodná pro pojezd kolečkového nábytku.</p> <p>Rovinnost podkladu dle ČSN 74 4505. Podkladní penetrační nátěr.</p>
88 mm	<p>Litá samonivelační anhydritová mazanina pro teplovodní podlahové topení - v tl. vrstvy min. 60 mm nad horní líc trubek. Tř. pevnosti v tahu při ohybu F4. Zbytková vlhkost max. 5%.</p> <p>Podlahová fólie s rastrem pro P.T. (Tacker), trubky P.T. 16/2 mm kladeny do rastru a uchyceny do podkladu příchýtkami.</p>
0,2 mm	<p>Separální stavební PE fólie tl. 0,2 mm s přesahy 200 mm (přelepenými), a s vytažením fólie na výšku skladby podlahy.</p> <p>Po obvodu kolem stěn okrajové dilatační pásy z pěnového polyst. tl.10 mm.</p>
140 mm	<p>Zátěžová tepelná izolace vhodná pro teplovodní podlahové topení – z extrud. polystyrenu, $\lambda_D = 0,034$ W/mK, kladená ve dvou vrstvách kolmo na sebe s vystřídáním spar. Spodní vrstva z desek tl. 80 mm, horní vrstva z desek tl. 60 mm.</p>
245 mm	Celková tl. skladby.

Podklad podlahy :

Hydroizolace z SBS modifik. asf. pásu tl. 4 mm – na žel. beton. zákl. desce.

SKLADBY STŘECH

SKLADBA „S1“ – PLOCHÁ VEGETAČNÍ STŘECHA (extenzivní)

Tloušťka	Materiál
110 mm	<p>Vegetační substrát v tl. vrstvy 110 mm. Substrát pro extenzivní vegetaci – dle požadavku provozovatele.</p> <p>Po obvodu, v okolí vpustí a kolem prostupujících konstrukcí – obsyp z praného říčního kameniva - kačírku frakce cca 8-16 mm (2000 kg/m³) separovaný geotextilií.</p> <p>V místě pochozího chodníku na střešní terase bude do kačírku zapuštěna dřevěná konstrukce z terasových palubek na dřev. roštu – viz PSV – truhlářské výrobky.</p>
2,0 mm	<p>Ochranná a separační PP geotextilie, netkaná, zpevněná vpichováním. 100% polypropylen. Plošná hmotnost 200 g/m².</p>
20 mm	<p>Drenážní a hydroakumulační vrstva z tvarované PE fólie s perforacemi horního povrchu, s výškou nopů 20 mm a tl. stěny 1 mm.</p>
2,9 mm	<p>Ochranná a separační PP geotextilie, netkaná, zpevněná vpichováním. 100% polypropylen. Plošná hmotnost 300 g/m².</p>
1,5 mm	<p>Jednovrstvá hydroizolace z rozměrově stálé střešní hydroizolační fólie tl. 1,5 mm z měkčeného PVC se skleněnou výztužnou vložkou, vhodná pro stabilizaci přetížením, vhodná pro vegetační střechy (tl. min, 1,5 mm), odolná proti prorůstání kořínku a vyhovující požadavku PBŘS na požární klasifikaci Broof (t3). Sklon hydroizol. vrstvy v ploše 3% (1,70°). Fólie volně kladená, celoplošně zakrytá, dostatečně přitížená, spoje horkovzdušně svažovány. Spoje fólie pod vegetačním souvrstvím musí být uzavřeny zálivkou.</p> <p><u>Technická specifikace :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Fólie z PVC-P (měkčený polyvinylchlorid) se skleněnou výztužnou vložkou určená ke stabilizaci přetížením, vhodná pro použití do vegetačních střech.- Barva : světle šedá.- Tloušťka : 1,5 mm.- Plošná hmotnost : 1860 g/m².- UV odolnost : ne.- Největší tahová síla : 500 N/50 mm.- Protažení : 2%.- Odolnost proti nárazu : 300 mm.- Odolnost proti statickému zatížení : 20 kg.- Odolnost proti protrhání : 100 N.- Faktro difuzního odporu : 15 000.- Rozměrová stílost : 0,2 %.- Ohebnost za nízkých teplot : - 25°C.- Ochrana proti radonu : ne.- Způsob stabilizace : přetížení.- Vodotěsnost : vyhovuje.- Výztužná vložka : skleněná rohož.

	<p>- Materiál : materiál PVC-P.</p> <p>Hydroizolaci vytáhnout na všechny prostupující a vystupující konstrukce min. do úrovně atiky. Na konstrukce nezátížené a vystavené povětrnostním účinkům (jako např. atiky a vystupující konstrukce) musí být použit typ fólie odolné proti UV záření a vhodné pro mechanické kotvení.</p>
2,9 mm	<p>Ochranná a separační PP geotextilie, netkaná, zpevněná vpichováním. 100% polypropylen. Plošná hmotnost 300 g/m².</p>
60 mm	<p>Horní vrstva tepelné izolace z rovných tepelně izolačních desek z pěnového polystyrenu s uzavřenou povrchovou strukturou, $\Lambda = 0,034 \text{ W.m-1.K-1}$, pevnost v tlaku 150 kPa</p> <p>Kladení desek na vazbu s vystřídáním spar.</p> <p>Tepelně izol. vrstvy budou k podkladu a mezi sebou stabilizovány lepením polyuretanovým lepidlem.</p> <p><u>Technická specifikace :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Součinitel tepelné vodivosti : 0,034 W/m²K. - Napětí v tlaku : CS(10) 150 kPa. - Pevnost v tahu : TR 150 kPa. - Faktor difuzního odporu : MU 70. - Reakce na oheň : E. - Orientační hodnota objemové hmotnosti : 25 kg/m³.
min. 200 mm	<p>Spodní vrstva tepelné izolace ze spádových tepelně izolačních desek z expandovaného polystyrenu EPS 150 ($\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$) - v tl. min. 200 mm. Min. spád v ploše = 3,0% (1,7°).</p> <p>Kladení desek na vazbu s vystřídáním spar.</p> <p>Tepelně izol. vrstvy budou k podkladu a mezi sebou stabilizovány lepením polyuretanovým lepidlem.</p> <p><u>Technická specifikace :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti : $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$. - Napětí v tlaku při 10% deformaci : 150 kPa. - Pevnost v ohybu : 200 kPa. - Pevnost v tahu : TR 150 kPa. - Třída reakce na oheň : E. - Dlouhodobá nasákavost : 5%. - Faktor difuzního odporu : MU 70. - Objemová hmotnost : 25 kg/m³. - Referenční produkt : EPS 150 S.
4 mm	<p>Parotěsná vrstva – natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu vyztužený hliníkovou folií kaširovanou skleněnými vlákny, pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1.</p> <p>Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z hliníkové fólie (8 µm) kaširovanou skleněnými vlákny (60 g/m²).</p> <p>Na horním povrchu je pás opatřen jemným separačním posypem.</p> <p>Na spodním povrchu je opatřen separační PE folií.</p> <p>Stabilizace bodovým natavením k podkladu. Přesahy svažené.</p> <p>Hydroizolaci vytáhnout na všechny prostupující a vystupující konstrukce min. do výšky tepelné izolace.</p>

	<p><u>Technická specifikace :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tloušťka (dle EN 1849-1) : 4 mm ($\pm 0,2$) mm. - Plošná hmotnost (dle EN 1849-1) : 4,5 ($\pm 0,225$) kg/m². - Reakce na oheň (dle EN 13501-1) : třída E. - Vodotěsnost (dle EN 1928) : vyhovuje. - Tahové vlastnosti – největší tahová síla (dle EN 12311-1) : podélně 400 (± 50) N/50 mm, příčně 200 (± 50) N/50 mm. - Tahové vlastnosti – tažnost (dle EN 12311-1) : podélně 4 (± 2) %, příčně 4 (± 2) %. - Odolnost proti nárazu (dle EN 12691) : 900 mm. - Odolnost proti statickému zatížení (dle EN 12730) : 20 kg. - Odolnost proti protrhávání – dřík hřebíku (dle EN 12310-1) : podélně 150 (± 50) N, příčně 150 (± 50) N. - Pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji (dle EN 12317-1) : podélně 400 (± 100) N/50 mm, příčně 300 (± 100) N/50 mm. - Odolnost proti stékání při zvýšené teplotě (dle EN 1110) : 70°C. - Ohebnost za nízkých teplot (dle EN 1109) : - 15°C. - Propustnost vodní páry (dle EN 1931) - - faktor difuzního odporu μ : 370 000 ($\pm 20 000$). - ekvivalentní difúzní tloušťka s_d : 1480 (± 74) m. - Trvanlivost - propustnost vodní páry po umělém stárnutí (dle EN 1296, EN 1931) : vyhovuje. - Trvanlivost - propustnost vodní páry po vlivu chemikálií (dle EN 1847, EN 1931) : NPD. - Trvanlivost - vodotěsnost po umělém stárnutí (dle EN 1296, EN 1928) : vyhovuje. - Trvanlivost - vodotěsnost po vlivu chemikálií (dle EN 1847, EN 1928) : NPD. - Nebezpečné látky (REACH 1907/2006) : neobsahuje. - Množství asfaltové hmoty (dle ČSN 73 0605-1) : 2300 g/m².
-	Podklad penetrovaný asfaltovým penetračním lakem.
400 mm	Celková tl. skladby.

Skladba nosné střešní konstrukce :

- Vodorovná žel. betonová stropní deska tl. 200 mm – beton C30/37, výztuž dle konstr. části P.D., požární odolnost min. REI 15/DP2 (dle PBŘS).

Poznámka :

- V okolí vtoku (v ploše rozměru 1000 x 1000 mm) snížení povrchu střešního pláště o 20 mm.
- Tepelná izolace v okolí vtoku z extr. polyst. s vrstvou plastbetonu.
- Z vnitřní strany atiky parotěsná zábrana, perimetr. tepelná izolace v tl. 150 mm, separační PE fólie, střešní krytina – fólie z m PVC (odolné proti UV záření).

Vegetační výsadba :

- Acidofilní trávníky – Dianthus carthusianorum, Lychnis viscaria, Agrostis vinealis, Asperula cynanchica, Koeleria macrantha, Phleum phleoides, Pilosella officinarum, Potentilla arenaria, Trifolium arvense, Pimpinella saxifraga, Thymus praecox, Sedum acre, drobné keříky – Calluna vulgaris, Genista germanica, Genista tinctoria.
- Před objednáním nutno odsouhlasit provozovatelem.

SKLADBA „S2“ – ŠIKMÁ VEGETAČNÍ STŘECHA (intenzivní)

Tloušťka	Materiál
250 mm	<p>Vegetační substrát v tl. vrstvy 280 mm. Substrát pro intenzivní vegetaci – dle požadavku provozovatele.</p> <p>Po obvodu, v okolí vpustí a kolem prostupujících konstrukcí – obsyp z praného říčního kameniva - kačírku frakce cca 8-16 mm (2000 kg/m³) separovaný geotextilií.</p>
–	<p>Georastr – plastová šablona proti sesuvu substrátu. alt. tvarovaná nopová deska z PPS proti sesuvu.</p>
2,0 mm	<p>Ochranná a separační PP geotextilie, netkaná, zpevněná vpichováním. 100% polypropylen. Plošná hmotnost 200 g/m².</p>
40 mm	<p>Drenážní a hydroakumulační vrstva z tvarované PE fólie s perforacemi horního povrchu, s výškou nopů 40 mm a tl. stěny 1 mm.</p>
2,9 mm	<p>Ochranná a separační PP geotextilie, netkaná, zpevněná vpichováním. 100% polypropylen. Plošná hmotnost 300 g/m².</p>
1,5 mm	<p>Jednovrstvá hydroizolace z rozměrově stálé střešní hydroizolační fólie tl. 1,5 mm z měkčeného PVC se skleněnou výztužnou vložkou, vhodná pro stabilizaci přetížením, vhodná pro vegetační střechy (tl. min, 1,5 mm), odolná proti prorůstání kořínku a vyhovující požadavku PBŘS na požární klasifikaci Broof (t3). Sklon hydroizol. vrstvy v ploše 3% (1,70°). Fólie volně kladená, celoplošně zakrytá, dostatečně přetížená, spoje horkovzdušně svařovány. Spoje fólie pod vegetačním souvrstvím musí být uzavřeny zálivkou.</p> <p><u>Technická specifikace :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fólie z PVC-P (měkčený polyvinylchlorid) se skleněnou výztužnou vložkou určená ke stabilizaci přetížením, vhodná pro použití do vegetačních střech. - Barva : světle šedá. - Tloušťka : 1,5 mm. - Plošná hmotnost : 1860 g/m². - UV odolnost : ne. - Největší tahová síla : 500 N/50 mm. - Protažení : 2%. - Odolnost proti nárazu : 300 mm. - Odolnost proti statickému zatížení : 20 kg. - Odolnost proti protrhání : 100 N. - Faktro difuzního odporu : 15 000. - Rozměrová stílost : 0,2 %. - Ohebnost za nízkých teplot : - 25°C. - Ochrana proti radonu : ne. - Způsob stabilizace : přetížení. - Vodotěsnost : vyhovuje. - Výztužná vložka : skleněná rohož. - Materiál : materiál PVC-P. <p>Hydroizolaci vytáhnout na všechny prostupující a vystupující konstrukce min. do úrovně atiky. Na konstrukce nezatížené a vystavené povětrnostním účinkům</p>

	(jako např. atiky a vystupující konstrukce) musí být použit typ fólie odolné proti UV záření a vhodné pro mechanické kotvení.
2,9 mm	Ochranná a separační PP geotextilie , netkaná, zpevněná vpichováním. 100% polypropylen. Plošná hmotnost 300 g/m ² .
60 mm	Horní vrstva tepelné izolace z rovných tepelně izolačních desek z pěnového polystyrenu s uzavřenou povrchovou strukturou, $\Lambda = 0,034 \text{ W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}$, pevnost v tlaku 150 kPa. Kladení desek na vazbu s vystřídáním spar. Tepelně izol. vrstvy budou k podkladu a mezi sebou stabilizovány lepením polyuretanovým lepidlem. <u>Technická specifikace :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Součinitel tepelné vodivosti : $0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$. - Napětí v tlaku : CS(10) 150 kPa. - Pevnost v tahu : TR 150 kPa. - Faktor difuzního odporu : MU 70. - Reakce na oheň : E. - Orientační hodnota objemové hmotnosti : 25 kg/m^3. $(\lambda = 0,034 \text{ W/mK})$.
200 mm	Spodní vrstva tepelné izolace z rovných tepelně izolačních desek z expandovaného polystyrenu EPS 150 $(\lambda = 0,035 \text{ W/mK})$ - v tl. 200 mm. Kladení desek na vazbu s vystřídáním spar. Tepelně izol. vrstvy budou k podkladu a mezi sebou stabilizovány lepením polyuretanovým lepidlem. <u>Technická specifikace :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti : $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$. - Napětí v tlaku při 10% deformaci : 150 kPa. - Pevnost v ohybu : 200 kPa. - Pevnost v tahu : TR 150 kPa. - Třída reakce na oheň : E. - Dlouhodobá nasákavost : 5%. - Faktor difuzního odporu : MU 70. - Objemová hmotnost : 25 kg/m^3.
4 mm	Parotěsná vrstva – natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu vyztužený hliníkovou folií kaširovanou skleněnými vlákny, pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1. Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z hliníkové fólie (8 μm) kaširovanou skleněnými vlákny (60 g/m ²). Na horním povrchu je pás opatřen jemným separačním posypem. Na spodním povrchu je opatřen separační PE folií. Stabilizace bodovým natavením k podkladu. Přesahy svařené. Hydroizolaci vytáhnout na všechny prostupující a vystupující konstrukce min. do výšky tepelné izolace. <u>Technická specifikace :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Tloušťka (dle EN 1849-1) : 4 mm ($\pm 0,2$) mm. - Plošná hmotnost (dle EN 1849-1) : $4,5 (\pm 0,225) \text{ kg/m}^2$.

	<ul style="list-style-type: none"> - Reakce na oheň (dle EN 13501-1) : třída E. - Vodotěsnost (dle EN 1928) : vyhovuje. - Tahové vlastnosti – největší tahová síla (dle EN 12311-1) : podélně 400 (± 50) N/50 mm, příčně 200 (± 50) N/50 mm. - Tahové vlastnosti – tažnost (dle EN 12311-1) : podélně 4 (± 2) %, příčně 4 (± 2) %. - Odolnost proti nárazu (dle EN 12691) : 900 mm. - Odolnost proti statickému zatížení (dle EN 12730) : 20 kg. - Odolnost proti protrhávání – dřík hřebíku (dle EN 12310-1) : podélně 150 (± 50) N, příčně 150 (± 50) N. - Pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji (dle EN 12317-1) : podélně 400 (± 100) N/50 mm, příčně 300 (± 100) N/50 mm. - Odolnost proti stékání při zvýšené teplotě (dle EN 1110) : 70°C. - Ohebnost za nízkých teplot (dle EN 1109) : - 15°C. - Propustnost vodní páry (dle EN 1931) - - faktor difuzního odporu μ : 370 000 (± 20 000). - ekvivalentní difúzní tloušťka s_d : 1480 (± 74) m. - Trvanlivost - propustnost vodní páry po umělém stárnutí (dle EN 1296, EN 1931) : vyhovuje. - Trvanlivost - propustnost vodní páry po vlivu chemikálií (dle EN 1847, EN 1931) : NPD. - Trvanlivost - vodotěsnost po umělém stárnutí (dle EN 1296, EN 1928) : vyhovuje. - Trvanlivost - vodotěsnost po vlivu chemikálií (dle EN 1847, EN 1928) : NPD. - Nebezpečné látky (REACH 1907/2006) : neobsahuje. - Množství asfaltové hmoty (dle ČSN 73 0605-1) : 2300 g/m².
	Podklad penetrovaný asfaltovým penetračním lakem.
560 mm	Celková tl. skladby.

Skladba nosné střešní konstrukce :

Šikmá žel. betonová stropní deska tl. 250 mm – beton C30/37,
výztuž dle konstr. části P.D.,
požární odolnost min. REI 15/DP2 (dle PBŘS).

Poznámka :

- V okolí vtoku (v ploše rozměru 1000 x 1000 mm) snížení povrchu střešního pláště o 20 mm.
- Tepelná izolace v okolí vtoku z extr. polyst. s vrstvou plastbetonu.
- Z vnitřní strany atiky parotěsná zábrana, perimetr. tepelná izolace v tl. 150 mm, separační PE fólie,
střešní krytina – fólie z m PVC (odolné proti UV záření).

Vegetační výsadba :

- Acidofilní trávníky – Dianthus carthusianorum, Lychnis viscaria, Agrostis vinealis, Asperula cynanchica, Koeleria macrantha, Phleum phleoides, Pilosella officinarum, Potentilla arenaria, Trifolium arvense, Pimpinella saxifraga, Thymus praecox, Sedum acre, drobné keříky – Calluna vulgaris, Genista germanica, Genista tinctoria.
- Před objednáním nutno odsouhlasit provozovatelem.

SKLADBA „S3“ – PLECHOVÁ STŘECHA

Tloušťka	Materiál
0,7 mm	<p>Střešní krytina z falcovaných pásů z TiZn plechu tl. 0,7 mm (Broof (t3), na dvojitou stojatou drážku. Povrch předzvětralý s tmavošedou vrstvou. Sklon střechy : 15% (8,5°).</p> <p><u>Technická specifikace :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiál : Titanzinek (zinek legovaný titanem a mědí) dle ČSN EN 988. - Tloušťka plechu : min. 0,7 mm. - Povrch : předzvětralý (patinovaný) tmavošedý. - Hmotnost : 5,04 kg/m². - Provedení na drážkování – RŠ. 670 mm. <p>Provedení dle montážních návodů, technologických postupů a doporučení výrobce střešní krytiny, sněhové oblasti (I.) a větrové oblasti (I.).</p>
2 mm	<p>Pojistná hydroizolační a separační vrstva – asfaltový pás typu V13. Nutná 100% těsnost spojů a prostupů, přesahy slepené nebo svažené.</p>
30 mm	<p>Plnoplošný záklop z dřevoštěpkových desek OSB 3 2 x tl. 15 mm na pero a drážku. Kladení s vystřídáním spar. Desky budou vzájemně prošroubovány v rastru 300 x 300 mm. Záklop kotvit samořeznými šrouby do nosné konstrukce.</p>
80/60 mm	<p>Provětrávací vzduchová mezera mezi dřevěnými kontralatěmi průřezu š. 80 / v. 60 mm po vzdálenosti max. á 600 mm kotvenými spec. dlouhými vruty do nosné konstrukce. Řezivo tř. C24, hloubková impregnace chem. ochr. prostř. dle ČSN ČSN 49 0600-1 dle třídy ohrožení dle ČSN EN 335-1. Kotvení do nosné konstrukce speciálními dlouhými vruty. Mezi kontralatěmi provětrávaná vzduchová mezera.</p>
1,8 mm	<p>Doplňková pojistná hydroizolace – celoplošně lepená na tepelnou izolaci z PIR desek. Samolepící asf. pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z polyesterové rohože. Nosnou vložkou je polyesterová rohož plošné hmotnosti 120 g/m². Pás má na horním povrchu spalitelnou PE fólii. Na spodním povrchu je opatřen ochrannou snímatelnou fólií.</p> <p><u>Technická specifikace :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tloušťka (dle EN 1849-1) : 1,8 (± 0,2) mm. - Plošná hmotnost (dle EN 1849-1) : 2,0 (± 0,2) kg/m². - Rozměrová stálost (dle EN 1107-1) : 0,4 %. - Reakce na oheň (dle EN 13501-1) : třída E. - Vodotěsnost (dle EN 13707, EN 1928) : vyhovuje. - Vodotěsnost (dle EN 13859-1, EN 1928) : třída W1. - Tahové vlastnosti – největší tahová síla (dle EN 12311-1) : podélně 500 (± 100) N/50 mm, příčně 400 (± 100) N/50 mm. - Tahové vlastnosti – tažnost (dle EN 12311-1) : podélně 40 (± 5) %, příčně 40 (± 5). - Odolnost proti protrhávání – dřík hřebíku (dle EN 12310-1) : podélně 200 (± 100) N, příčně 200 (± 100) N.

	<ul style="list-style-type: none"> - Odolnost proti stékání při zvýšené teplotě (dle EN 1110) : 90°C. - Ohebnost za nízkých teplot (dle EN 1109) : - 20°C. - Propustnost vodní páry (dle EN 1931) - faktor difuzního odporu μ : 28 000 (\pm 1 000). - ekvivalentní difúzní tloušťka s_d : 50 (\pm 5) m. - Chování při umělém stárnutí - vodotěsnost (dle EN 13859-1, EN 1928) : třída W1. - Chování při umělém stárnutí – největší tahová síla (dle EN 13859-1, EN 12311-1) : podélně 400 (\pm 100) N/50 mm, příčně 300 (\pm 100) N/50 mm. - Chování při umělém stárnutí – tažnost (dle EN 13859-1, EN 12311-1) : podélně 30 (\pm 5) %, příčně 40 (\pm 5) %. - Nebezpečné látky (REACH 1907/2006) : neobsahuje.
80 mm	<p>Horní tepelně izolační vrstva</p> <ul style="list-style-type: none"> - z rovných tepelně izolačních desek na bázi polyisokyanurátu (PIR, λ = 0,022 W/mK) – v tl. 80 mm, na P+D. Desky oboustranně potažené hliníkovou fólií. Kladení desek s vystřídáním spar. Stabilizace mechanickým kotvením, min. 6 ks / deska.
140 mm	<p>Spodní tepelně izolační vrstva</p> <p>(vkládaná mezi dřevěné námětky 80/140 max. á 800 mm, v nárožích a v místě křížení nutno zhuštít jejich rozteč max. na 0,5 m)</p> <ul style="list-style-type: none"> - z rovných tepelně izolačních desek na bázi polyisokyanurátu (PIR, λ = 0,022 W/mK) – v tl. 140 mm, na P+D. Desky oboustranně potažené hliníkovou fólií. Stabilizace mechanickým kotvením, min. 6 ks / deska. <p><u>Technická specifikace :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Součinitel tepelné vodivosti λ = 0,022 W/mK. - Faktor difuzního odporu μ = 35. - Objemová hmotnost (tepelněizolační jádro desky) : ρ = 32 kg/m³. - Třída reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1 B – s2, d0. - Difuzní odpor dle BS 4370-2 * 15 MN.s.g-1. - Pevnost v tlaku při 10 % stlačení CS(10\Y)150 \geq 150 kPa.
2,2 mm	<p>Parotěsná zábrana – samolepící asf. pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z hliníkové fólie kaširované polyesterovou rohoží. Nosnou vložkou je hliníková fólie s nakaširovanou polyesterovou rohoží plošné hmotnosti 120 g/m². Pás má na horním povrchu polypropylenovou stříž. Na spodním povrchu je opatřen ochrannou snímatelnou fólií.</p> <p><u>Technická specifikace :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tloušťka (dle EN 1849-1) : 2,2 mm. - Plošná hmotnost (dle EN 1849-1) : 2,3 kg/m². - Reakce na oheň (dle EN 13501-1) : třída E. - Vodotěsnost (dle EN 1928) : vyhovuje. - Tahové vlastnosti – největší tahová síla (dle EN 12311-1) : podélně 700 (\pm 100) N/50 mm, příčně 350 (\pm 100) N/50 mm. - Tahové vlastnosti – tažnost (dle EN 12311-1) : podélně 35 (\pm 5) %, příčně 30 (\pm 5). - Odolnost proti nárazu (dle EN 12691) : 500 mm. - Odolnost proti protrhávání – dřík hřebíku (dle EN 12310-1) : podélně 150 (\pm 100) N, příčně 200 (\pm 100) N. - Pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji (dle EN 12317-1) : podélně 400 (\pm 200) N/50 mm, příčně 300 (\pm 200) N/50 mm. - Odolnost proti stékání při zvýšené teplotě (dle EN 1110) : 70°C. - Ohebnost za nízkých teplot (dle EN 1109) : - 20°C.

	<ul style="list-style-type: none">- Propustnost vodní páry (dle EN 1931) - faktor difuzního odporu μ : 280 000 (\pm 20000).- Ekvivalentní difúzní tloušťka s_d : 616 (\pm 56) m.- Trvanlivost - propustnost vodní páry po umělém stárnutí (dle EN 1296, EN 1931) : vyhovuje.- Trvanlivost - propustnost vodní páry po vlivu chemikálií (dle EN 1847, EN 1931) : NPD.- Nebezpečné látky (REACH 1907/2006) : neobsahuje.
320 mm	Celková tl. skladby střešního pláště

Skladba nosné střešní konstrukce :

30	Plnoplošný záklop z dřevoštěpkových desek OSB 3 2 x tl. 15 mm na pero a drážku. Kladení desek s vystřídáním spar. Desky budou vzájemně prošroubovány v rastru 300 x 300 mm. Záklop kotvit na ocel. nosníky samořeznými šrouby.
220	Nosná ocelová rámová konstrukce – dle konstr. části. P.D. (Rošt bude tvořen hlavními nosníky HE 220 B po vzdál. max. á 1,2 m a vedlejšími nosníky I120 po vzdál. max. á 1,20 m, které budou zajišťovat horní pasy hlavních nosníků proti klopení. Horními plochami budou nosníky v obou směrech lícovat. Ocelové prvky jsou navrženy z oceli S235.) Všechny ocelové konstrukce budou opatřeny dvojitým základním antikorozním nátěrem.

Poznámky :

Veškeré dřevěné nové dřevěné střešní prvky budou provedeny z řeziva tř. C24, vlhkost max. 17%. Veškeré řezivo nutno impregnovat proti dřevokazným vlivům chemickými ochrannými prostředky dle ČSN 49 0600-1 dle třídy ohrožení dle ČSN EN 335-1. Impregnace hloubková (min. 3 mm), možno provádět až po posledním opracování řeziva.

Ocelové prvky jsou navrženy z oceli S235. Všechny ocelové konstrukce budou opatřeny dvojitým základním antikorozním nátěrem.

SKLADBY PODHLEDŮ

SKLADBY PODHLEDŮ

PODHLED „p1“ – běžný

Stropní podhled hladký bezesparý z běžných sádkartonových desek tl. 12,5 mm.
Podkladní konstrukce z dvourstvého ocel. roštu z nosných a montážních CD profilů zavěšených na nosné železobetonové stropní konstrukci v roztečích dle konstr. zásad výrobce vybraného systému.
Výška svěšení podhledu dle rozvodů TZB v daném místě.

PODHLED „p2“ – impregnovaný

Stropní podhled hladký bezesparý z impregnovaných sádkartonových desek tl. 12,5 mm.
Podkladní konstrukce z dvourstvého ocel. roštu z nosných a montážních CD profilů zavěšených na nosné železobetonové stropní konstrukci v roztečích dle konstr. zásad výrobce vybraného systému.
Výška svěšení podhledu dle rozvodů TZB v daném místě.

PODHLED „p3“ – akustický

Dřevěný designový akustický stropní podhled rastrový kazetový demontovatelný z panelů formátu 600 x 600 mm.
Panely dřevěné perforované s dýhovaným povrchem – jasan (ash).
Tloušťka panelů 17 mm.
Odolnost vůči vlhkosti : 70 %.
Perforace panelů 15 %.
Plošná hmotnost : 10 kg/m².
Povrchová úprava : dýha dub.

Instalace podhledu ve sklonu stropní konstrukce (15%).

Podkladní konstrukce z dvourstvého ocel. roštu z nosných a montážních CD profilů zavěšených na nosné železobetonové stropní konstrukci v roztečích dle konstr. zásad výrobce vybraného systému.

Výška svěšení podhledu 300 mm pod stropní konstrukci.

Poznámka :

Povrchové úpravy stavebních konstrukcí uvnitř objektu budou z nehořlavých hmot (třída reakce na oheň A1,A2). Stropní podhled z dřevěných desek musí být proveden v souladu s technickými pokyny výrobce podhledu. Dřevěné desky z rostlého dřeva dle tab. A.2, ČSN 730810 klasifikovány D-s2,d0, kde d0 znamená, že při zkoušce dle ČSN EN 13823 se nevyskytují plamenně hořící kapky / částice po dobu 600 s, tzn. nepředpokládá se odpadávání hořících či nehořících částí dřeva než po 10 minutách, což je více než činí doba evakuace.

PODHLLED „p4“ – akustický zavěšený na požárně odolném podhledu

Dřevěný designový akustický stropní podhled rastrový kazetový demontovatelný z panelů formátu 600 x 600 mm.

Panely dřevěné perforované s dýhovaným povrchem – jasan (ash).

Tloušťka panelů 17 mm.

Odolnost vůči vlhkosti : 70 %.

Perforace panelů 15 %.

Plošná hmotnost : 10 kg/m².

Povrchová úprava : dýha dub.

Instalace podhledu ve sklonu stropní konstrukce (15%).

Podkladní konstrukce z dvourstvého ocel. roštu z nosných a montážních CD profilů zavěšených na požárně SDK stropním podhledu s požární odolností, v roztečích dle konstr. zásad výrobce vybraného systému.

Výška svěšení podhledu 400 mm pod protipožární podhled.

Stropní podhled hladký bezesparý s požární odolností **REI 15 / DP2** – požárně odolná sádkokartonová deska 1 x RF v tl. 12,5 mm

Podkladní konstrukce z dvourstvého ocel. roštu z nosných a montážních CD profilů zavěšených na nosné ocelodřevěné střešní konstrukci v roztečích dle konstr. zásad výrobce vybraného systému.

Výška svěšení podhledu 300 mm pod protipožární podhled.

Požární odolnost bude doložena atestem a dokladem o montáži !

Přídavná vrstva tepelné izolace a protipožární izolace – v tl. 40 mm ze skelné plsti po celém povrchu hydrofobizované
 $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$, objem. hm. min. 40kg/m³.

Poznámka :

Povrchové úpravy stavebních konstrukcí uvnitř objektu budou z nehořlavých hmot (třída reakce na oheň A1,A2). Stropní podhled z dřevěných desek musí být proveden v souladu s technickými pokyny výrobce podhledu. Dřevěné desky z rostlého dřeva dle tab. A.2, ČSN 730810 klasifikovány D-s2,d0, kde d0 znamená, že při zkoušce dle ČSN EN 13823 se nevyskytují plamenně hořící kapky / částice po dobu 600 s, tzn. nepředpokládá se odpadávání hořících či nehořících částí dříve než po 10 minutách, což je více než činí doba evakuace.

PODHLÉD „p5“ – venkovní podhled

Dutina mezi podhledem a záklopem vyplněna hydrofobizovanou minerální vlnou pro eliminaci tepelných mostů ocelové konstrukce střechy.

Instalace podhledu ve sklonu stropní konstrukce (15%).

Ocelová podkonstrukce pro zavěšení venkovního stropního podhledu.

Výška svěšení podhledu 700 mm pod střešní záklop.

Obklad podhledu vnějšího přesahu střechy –
z voděodolných stavebních desek tl. 12,5 mm.

Technická specifikace :

- Materiál : cementovláknitá deska.
- Formát desek : 1250 x 2600 mm.
- Tloušťka : 12,5 mm.
- Hrana : rovná.
- Objemová hmotnost : 1000 kg/m³.
- Faktor difúzního odporu : 56.
- Reakce na oheň : A1.
- Součinitel tep. vodivosti : $\lambda = 0,173 \text{ W/mK}$.

Finální povrchová úprava celoprobarvenou gletovanou kreativní stěrkou imitující pohledový beton, dtto fasáda.

Navržena je dvojvrstvá organická probarvená omítka.