

Mendelova univerzita v Brně

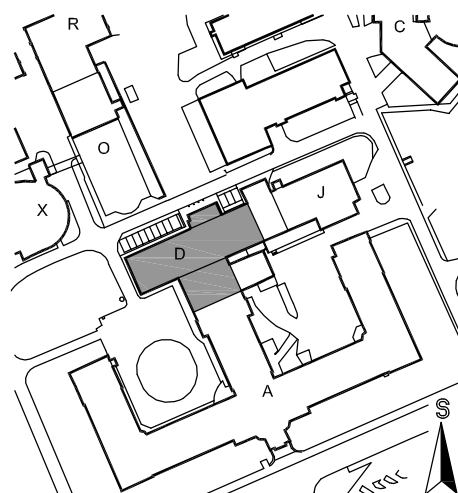
DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Objednatel:

Mendelova univerzita v Brně
Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno

Autorizační razítko:

Schema:



Generální projektant:

MEDICOPROJECT, s.r.o.
Kroftova 45, 616 00 BRNO
tel.: 541 211 409
medicoproject@medicoproject.cz
http://www.medicoproject.cz

Hlavní inženýr projektu:

Ing. LUDĚK VACULA
Ing. VLADIMÍR KUNDERA

Akce:

MEDELU - Stavební úpravy objektu D

Zpracovatel částí:

MEDICOPROJECT, s.r.o.
STAVEBNÍ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ
Kroftova 45, 616 00 BRNO, tel: 541 211 409
E-mail: medicoproject@medicoproject.cz

Zodpovědný projektant

Ing. LUDĚK VACULA

Vypracoval

Ing. LUDĚK VACULA

Pare:

Objekt (SO):

SO 01 - Stavební úpravy objektu D

Datum:

ÚNOR 2021

Zakázkové číslo:

DPS-05-2020

Část PD:

Architektonicko-stavební řešení

Formát:

-

Stupeň:

DPS

Příloha:

Skladby konstrukcí

Měřítko:

-

Číslo přílohy:

D.1.1-39

Skladby podlah

Obecné požadavky

- Nové podlahy budou po jejich obvodu dilatovány od svislých stěn vždy na celou výšku konstrukce podlahy vložením 100 mm širokého pásu, 10-15 mm tlustého, z expandovaného/vypěňovaného (EPS) polystyrenu.

- Betonové mazaniny a potěry budou dilatovány v plochách min. 25 m² nebo délkově max. Po 6 m.

- Dilatační spáry v dlažbách budou provedeny vloženými dilatačními lištami. Přechody mezi podlahami s odlišnými povrchy budou provedeny přechodovými lištami.

- Použité anhydritové betony musí vykazovat pevnost min. 25 Mpa. Tloušťky anhydritových betonů uvedených ve skladbě podlah je nutné dodržet. Postup zpracování a způsob následných úprav anhydritových betonů je nutné dodržet dle konkrétního výrobce. Samonivelační anhydritový beton se provádí bez dilatačních spár. Pokud je poměr stran místnosti větší jak 1:5, v zúžených profilech (dveře mezi místnostmi) apod., je nutné spáry provádět.

- Vybraná povlaková krytina podlah bude vytažena přes fabion (poloměr 25mm) na svislé stěny a ukončena zde akrylátovým tmelem. V místě obkladů stěn bude podlahová krytina vytažena ke spodní hraně obkladu, který zde bude 100 mm od čisté podlahy.

- Soklíky podlah jsou použity dle konkrétního materiálu nášlapné vrstvy. Keramické 100 mm, PVC podlahovina vytažená přes zakulacený fabion R=20mm na výšku 100mm.

- Stěrková hydroizolace je nátěrová izolační fólie jednosložková na bázi syntetické disperze, neobsahující rozpouštědla, vysoce elastická, přímo nelepitelná obkladem, vodotěsná, difúzně otevřená, s přilnavostí k betonu, pórobetonu, omítce a sádkartonu. Při provádění dlažeb v mokřích prostorách, tj. s hydroizolací požadujeme použití jednotného systému pro hydroizolace, penetraci, lepení a spárování dlažeb a obkladu. Pro exteriér je nutné použít mrazuvzdornou hydroizolaci.

- Použitý lepicí tmel je flexibilní lepidlo pro vnější i vnitřní použití, s vysokou okamžitou přídržností pro lepení slinuté dlažby, s dlouhou korekcí obkladu a nízkým obsahem chromanu. Zatřídění dle EN 12 004 je C2TE tzn. pevnost min. 1 MPa ve všech režimech (voda, mráz, teplo), skluz do 0,5 mm a doba otevřenosti 30 minut.

Fasádní tepelná izolace je sendvičově uspořádaná tepelně a zvukově izolační deska, která je tvořena izolačním jádrem z grafitové izolace se zvýšeným izolačním účinkem a krycí deskou z tuhé čedičové vaty tloušťky 30 mm. Spojení je provedeno průmyslovým slepením pomocí PUR lepidla, které zajišťuje vysokou pevnost v tahu i

smyku a umožňuje ekonomickou výrobu izolačních desek pro energeticky úsporné objekty v tloušťkách 100–300 mm. Izolační desky jsou vyrobeny pomocí nejnovějších technologií bez obsahu CFC a HCFC (známé jako freony). Izolační část EPS je v samozhášivém provedení se zvýšenou požární bezpečností.

Specifikace podlahových materiálů

PVC

Vysoce trvanlivá homogenní podlahová krytina z PVC v rolích šíře cca 2 m, celková tloušťka min. 2 mm, s UV vytvrzeným PUR povrchem již z výroby, bez nutnosti pastování po dobu životnosti materiálu, umožňující renovaci suchým kartáčováním, semi-směrový design, obsah pojiv dle EN ISO 10581 Typ I, 100% bez ftalátů, třída zátěže 34-43, protiskluznost R9, součinitel smykového tření $\geq 0,3$, vhodná pro používání kolečkové židle, zbytkový otlak s nejlepší naměřenou hodnotou 0,02 mm, třída reakce na oheň B_{fl}-s1, barevná stálost ≥ 7 , celkové emise TVOC $\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 100% recyklovatelná a s min. 25% podílem recyklovaného materiálu, vysoká chemická odolnost – dle ISO 26987 s výsledkem: vynikající, klasifikace pro čisté prostory dle ISO 14644-1 třídy 4, odolnost proti bakteriím dle ISO 846-část C s výsledkem: nepodporuje růst bakterií, sklon ke vzniku statické elektřiny dle normy EN 1815 $< 2 \text{ kV}$.

Jednobarevný základ s klasickým vzorem („tón v tónu“ - výběr bude upřesněn investorem a architektem zakázky).

Podlahovina bude kladena z celistvých pásů bez bordur. Pro spoje pásů budou použity svařovací šňůry v barevnosti shodné s podlahovou krytinou tak, jak je k jednotlivým odstínům předepisuje firemní vzorník výrobce, splývající se vzhledem podlahoviny z důvodu eliminace viditelnosti spojů.

Sokl podlahové krytiny v. 100 mm bude proveden jejím vytažením na stěny přes fabion (přes vložený přechodový profil), hrana bude ošetřena akrylátem (v místech s ker. obkladem stěn bude krytina vytažena ke spodní hraně obkladu), se sváry diagonálně mimo hrany koutů a rohů. Při lepení krytiny na svislou stěnu je nutná penetrace omítky (bez malby), spoj musí být dokonalý, doporučuje se lepení při vyšší pokojové teplotě.

PVC elektrostaticky vodivé

Homogenní trvale vodivá vinylová podlahovina, dle EN ISO 10581-Compact, typ I, hodnoty materiálu na elektrický odpor $10^4 \leq R_1 \leq 10^6 \text{ Ohm}$, v rolích šíře cca 2 m, celková tloušťka min. 2,0 mm, s povrchem tvrzeným elektrovodivým PUR, umožňující renovaci suchým kartáčováním, bez obsahu ftalátů, třída zátěže 34-43, protiskluznost R9, součinitel smykového tření $\geq 0,3$, vhodná pro používání kolečkové židle, zbytkový otlak s nejlepší naměřenou hodnotou 0,02 mm, třída reakce na oheň B_{fl}-s1, barevná stálost ≥ 7 , celkové emise TVOC $\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, vysoká chemická odolnost – dle ISO 26987 s výsledkem: vynikající, klasifikace pro čisté prostory dle ISO 14644-1 třídy 4 a dle ASTM F24 F51 třídy A, odolnost proti bakteriím dle ISO 846-část C s výsledkem: nepodporuje růst bakterií.

Jednobarevný základ s nesměrovým vzorem (výběr bude upřesněn investorem a architektem zakázky).

Podlahovina bude kladena z celistvých pásů bez bordur. Pro spoje pásů budou použity svařovací šňůry v barevnosti shodné s podlahovou krytinou tak, jak je k jednotlivým odstínům předepisuje firemní vzorník výrobce, splývající se vzhledem podlahoviny z důvodu eliminace viditelnosti spojů.

Sokl podlahové krytiny v. 100 mm bude proveden jejím vytažením na stěny přes fabion (přes vložený přechodový profil), hrana bude ošetřena akrylátem (v místech s ker. obkladem stěn bude krytina vytažena ke spodní hraně obkladu), se sváry diagonálně mimo hrany koutů a rohů. Při lepení krytiny na svislou stěnu je nutná

penetrace omítky (bez malby), spoj musí být dokonalý, doporučuje se lepení při vyšší pokojové teplotě.

PVC protiskluzné

Protiskluzná heterogenní vinylová podlahová krytina v rolích, povrchová úprava PUR usnadňující údržbu a zvyšující odolnost vůči chemikáliím, celková tloušťka krytiny min. 2 mm, tloušťka nášlapné vrstvy cca 0,85 mm, rubová vrstva z plnidlového PVC, výztuha ze skelné sítě, nášlapná vrstva z čistého vinylu bez plniv probarvená v celé tloušťce a obsahující částice anodizovaného minerálu, třída zátěže 34-43, protiskluznost min. R10 B, třída reakce na oheň B_{fl}-s1, obsah VOC méně než 100 µg/m³.

Jednobarevný základ s velmi drobným zrnem (výběr bude upřesněn investorem a architektem zakázky).

Podlahovina bude kladena z celistvých pásů bez bordur. Pro spoje pásů budou použity svařovací šňůry v barevnosti shodné s podlahovou krytinou tak, jak je k jednotlivým odstínům předepisuje firemní vzorník výrobce, splývající se vzhledem podlahoviny z důvodu eliminace viditelnosti spojů.

Sokl podlahové krytiny v. 100 mm bude proveden jejím vytažením na stěny přes fabion (přes vložený přechodový profil) až ke spodní hraně keramického obkladu, se sváry diagonálně mimo hrany koutů a rohů. Při lepení krytiny na svislou stěnu je nutná penetrace omítky (bez malby), spoj musí být dokonalý, doporučuje se lepení při vyšší pokojové teplotě.

PVC - doplnění stávající podlahy

PVC k dílčímu doplnění stávající podlahy, materiál a odstín PVC i spojovacích šňůr opt. shodně se stávající podlahou – v případě nedostupnosti bude stanoveno výběrem investora a architekta zakázky.

Linoleum

Homogenní jednovrstvá linoleová podlahová krytina v rolích šíře cca 2 m, celková tloušťka min. 2,5 mm, na jutovém podkladu dle standardů ISO 24011 (EN 548), složení materiálu: dřevěná či korková moučka/drt', pryskyřice, lněný olej, juta (probarvení v celé tloušťce materiálu), povrchová úprava na bázi modifikovaného polyuretanu tvrzeného UV zářením (o tvrdosti blízké se 9. stupni Mohsovy tabulky tvrdosti), bez nutnosti pastování po dobu životnosti materiálu, třída zátěže 34-43, protiskluznost R9, součinitel smykového tření $\geq 0,3$, vhodná pro používání kolečkové židle, zbytkový otlak 0,15 mm, třída reakce na oheň C_{fl}-s1, barevná stálost ≥ 6 , přirozeně antibakteriální, 100% recyklovatelná.

Mramorovaný vzor (výběr bude upřesněn investorem a architektem zakázky).

Podlahovina bude kladena z celistvých pásů bez bordur. Pro spoje pásů budou použity svařovací šňůry v barevnosti shodné s podlahovou krytinou tak, jak je k jednotlivým odstínům předepisuje firemní vzorník výrobce, splývající se vzhledem podlahoviny z důvodu eliminace viditelnosti spojů.

Sokl podlahové krytiny v. 100 mm bude proveden jejím vytažením na stěny přes fabion (přes vložený přechodový profil), hrana bude ošetřena akrylátem (v místech s ker. obkladem stěn bude krytina vytažena ke spodní hraně obkladu), se sváry diagonálně mimo hrany koutů a rohů.

Keramická dlažba

Keramická dlažba slinutá (neglazovaná), probarvená v celé tloušťce materiálu, v plochách s výjimkou schodišťových stupňů ve formátu 600x600 mm, tl. 8-9 mm, rektifikovaná, 1. jakost, povrch hladký, matný, protiskluznost min. R10 A+B, nasákavost menší než 0,1 %, odolnost proti hloubkovému opotřebení - max. 150 mm³, odolná proti chemickým látkám a tvorbě skvrn.

Základní materiál v odstínu šedá (imitace betonu) + výběr z min. 3 dalších doplňkových odstínů.

V m.č. N5001 a N5002 kladení s vloženým dekorem v kombinaci základního a vybraných doplňkových odstínů (výběr bude upřesněn investorem a architektem zakázky dle konkrétních možností dodavatelem stavby nabídnutého materiálu). Dekor bude vytvořen řezáním ze základního materiálu dlažby, návrh skladby viz samostatná část PD Principy barevného řešení.

Schodišťové stupně – stupnice z originálních schodových tvarovek s protiskluzovými drážkami a zaoblenou čelní hranou, ze stejné výrobní série jako keramická dlažba popsaná výše, formát 600x300 mm, podstupnice řezány z materiálu dlažby.

Základní materiál pro stupnice i podstupnice v odstínu šedá (imitace betonu) + výběr z min. 3 dalších doplňkových odstínů pro odlišení prvního a posledního stupně ramene (výběr bude upřesněn investorem a architektem zakázky dle konkrétních možností dodavatelem stavby nabídnutého materiálu).

Sokly v. 100 mm řezány ze základního materiálu dlažby, osazeny v líci s omítkami stěn nebo SDK konstrukcí stěn.

Spárovací hmota v odstínu co nejbližším k odstínu dlažby (výběr bude upřesněn investorem a architektem zakázky).

Keramická dlažba chemicky odolná

Keramická dlažba vysoce chemicky odolná, slinutá (neglazovaná), probarvená v celé tloušťce materiálu, ve formátu 300x300 mm, tl. cca 9 mm, 1. jakost, povrch hladký, matný, protiskluznost min. R9 A, nasákavost menší než 0,5 %, odolnost proti hloubkovému opotřebení - max. 135 mm³, chemická odolnost proti kyselinám a louhům o vysoké koncentraci třídy A (dle EN 14411:2016), odolnost proti tvorbě skvrn min. třídy 3 (dle EN ISO 10545-14).

Jednobarevný základ s velmi drobným zrnem (výběr bude upřesněn investorem a architektem zakázky).

Sokly v. 80 mm z originálních soklových tvarovek s požlábkem.

Spárovací hmota v odstínu co nejbližším k odstínu dlažby (výběr bude upřesněn investorem a architektem zakázky).

Keramická dlažba - doplnění stávající dlažby

Keramická dlažba k dílčímu doplnění stávající dlažby, shodný formát se stávající dlažbou, materiál a odstín dlažby i spárování opt. shodně se stávající dlažbou – v případě nedostupnosti bude stanoveno výběrem investora a architekta zakázky.

Koberec zátěžový

Polyamidový všívaný smyčkový koberec (strukturovaná smyčka, 100 % polyamid), ve čtvercích 500x500 mm, odolnost pro silné namáhání ve veřejném sektoru – třída zátěže 33, hmotnost vlasové části min. 500 g/m², celková výška min. 5,5 mm, výška smyček min. 2,5 mm, vhodný pro používání kolečkové židle - typ W – měkká kolečka, rozměrová stálost – do 0,2 % (EN 986), barevná stálost min. 5 (EN ISO 105 B02), útlum hluku min. 25 dB, výběr z min. 15 jednobarevných odstínů a dalších sladěných (pruhovaných) dekorů.

Koberec bude na stěnách ukončen soklovou MDF lištou hranatého průřezu s povrchovou úpravou v matné bílé barvě.

Koberec čistící (zádveří)

Čistící rohož v. 22 mm tvořená hliníkovými profily spojenými nerezovým lankem a oddělenými pryžovými kroužky pro možnost stáčení rohože při úklidu, výplň profilů střídavě pryžovými a textilními proužky splňujícími požadavek na použití v únikových cestách - třída reakce na oheň nejméně C_{fl}-S1, hmotnost pryže cca 16 kg/m², hmotnost textilu cca 14 kg/m², odolnost na zatížení do 7 t/100 cm².

Součástí rohože je kovový obvodový rám 25x25x3 mm pro zapuštění do navazující podlahy z keramické dlažby, doplněný na spodní straně páskou tlumící zvuk.

Koberec čistící (hala)

Čistící rohož kobercového typu v. 9 mm, z antistatického polyamidového vlákna a PVC podkladu, splňující požadavek na použití v únikových cestách - třída reakce na oheň nejméně C_{fl}-S1, hmotnost cca 3300 g/m², určená pro silný provoz.

Součástí rohože je kovový obvodový rám 10x30x2 mm pro zapuštění do navazující podlahy z keramické dlažby, doplněný na spodní straně páskou tlumící zvuk.

Povrchové úpravy stěn

Keramický obklad

Keramický obklad glazovaný, formát 400x200 mm, tl. cca 7 mm, 1. jakost, povrch hladký matný.

Obklad jednobarevný bez kolísání odstínů (tzv. unibarvy), výběr min. ze 20 odstínů (podíl sytých odstínů cca do 30 %, výběr bude upřesněn investorem a architektem zakázky).

Ukončení obkladů na hranách a rozích (nikoliv v koutech) bude provedeno pomocí subtilních hliníkových lišt (L-profilů).

Keramický obklad chemicky odolný

Keramický obklad vysoce chemicky odolný, slinutý (neglazovaný), probarvený v celé tloušťce materiálu, ve formátu 300x300 mm, tl. 9 mm, 1. jakost, povrch hladký, matný, nasákavost menší než 0,5 %, chemická odolnost proti kyselinám a louhům o vysoké koncentraci třídy A (dle EN 14411:2016), odolnost proti tvorbě skvrn min. třídy 3 (dle EN ISO 10545-14) – materiál shodný s materiálem vysoce chemicky odolné dlažby.

Jednobarevný základ s velmi drobným zrnem (výběr odstínu bude upřesněn investorem a architektem zakázky).

Spárovací hmota v odstínu co nejbližším k odstínu obkladu (výběr bude upřesněn investorem a architektem zakázky).

Keramický obklad – doplnění stávajícího obkladu

Keramický obklad k dílčímu doplnění stávajícího obkladu, shodný formát se stávajícím obkladem, materiál a odstín obkladu i spárování opt. shodně se stávajícím obkladem – v případě nedostupnosti bude stanoveno výběrem investora a architekta zakázky.

Obklad sklem

Obklad z tepelně tvrzeného (kaleného) lakovaného skla matného, tl. 6-8 mm, lepeného na stěny (opatřené sjednocujícím bílým nátěrem), odolného proti nárazům (splňujícího požadavky na použití ve veřejném či školském sektoru), minimalizace spár, bez dilatačních spár, těsnění spár speciální čirou páskou (nikoliv silikonem), dle potřeby výřezy pro instalace (EL, SLP, ZTI ...), zabroušení hran.

Barevný odstín bude upřesněn výběrem investora a architekta zakázky a odsouhlasen na vzorku.

Antibakteriální, antimikrobiální nátěr stěn odolný proti plísním

Hygienický (biocidní) nátěr na stěny s obsahem iontů stříbra, matný, na vodní bázi, elastomerní a vysoce odolný bakteriím, plísním a organickému růstu v náročných provozních podmínkách, bez uvolňování složek do okolního prostředí (obsah VOC méně než 0,07 % hmot.), omyvatelný, odolný běžným dezinfekčním prostředkům, vysoká propustnost vodních par (S_D cca 1,2 m), odolný proti UV záření, snadno udržovatelný a renovovatelný.

Skladby podlah :

Podlaha foliová a PVC

P1 Povlaková podlaha 1.PP - beton

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina v pásech PVC	
včetně PU/PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Litý cementový potěr 25 vyztužený ocelovou sítí 150/150/6 mm	65 mm
včetně dilatačních lišt	
Separční polyethylenová folie	
Tepelná izolace - desky EPS 150	100 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou	
z polyesterové rohože s minerálním posypem	
vytažený na stěny 150 mm	
(součinitel difúze radonu stejný nebo lepší než $1,9 \times 10^{-11}$)	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
Celkem	175 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 300 mm bude vybourána (podkladní beton do 100mm + betonová podlaha 200 mm). Na srovnaný a zhutněný terén bude položena separační geotextilie 200 g/m². Nový podkladní beton - beton C25/30 + ocelová síť 150/150/8 mm – celkem 150 mm.

P2 Povlaková podlaha elektrostaticky vodivá 1.PP - beton

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina v pásech PVC	
elektrostaticky vodivé, včetně PU/PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Vodivá vrstva s Cu-pásky 10x0,1 mm, uzemněná	
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Litý cementový potěr 25 vyztužený ocelovou sítí 150/150/6 mm	65 mm
včetně dilatačních lišt	
Separční polyethylenová folie	
Tepelná izolace - desky EPS 150	100 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou	
z polyesterové rohože s minerálním posypem	
vytažený na stěny 150 mm	
(součinitel difúze radonu stejný nebo lepší než $1,9 \times 10^{-11}$)	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
Celkem	175 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 300 mm bude vybourána (podkladní beton do 100mm + betonová podlaha 200 mm). Na srovnaný a zhutněný terén bude položena separační geotextilie 200 g/m². Nový podkladní beton - beton C25/30 + ocelová síť 150/150/8 mm – celkem 150 mm.

P3 Povlaková podlaha protiskluzná 1.PP - beton

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina protiskluzná v páslech PVC	
včetně PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Litý cementový potěr 25 vyztužený ocelovou sítí 150/150/6 mm	65 mm
včetně dilatačních lišt	
Separální polyethylenová folie	
Tepelná izolace - desky EPS 150	100 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou z polyesterové rohože s minerálním posypem vytažený na stěny 150 mm (součinitel difúze radonu stejný nebo lepší než $1,9 \times 10^{-11}$)	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
Celkem	175 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 300 mm bude vybourána (podkladní beton do 100 mm + betonová podlaha 200 mm). Na srovnaný a zhutněný terén bude položena separační geotextilie 200 g/m². Nový podkladní beton - beton C25/30 + ocelová síť 150/150/8 mm - celkem 150 mm.

P4 Povlaková podlaha - beton 2.NP – beton doplnění stávající podlahy

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina v páslech PVC	
včetně PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Betonová mazanina (pevnost min. 25 MPa)	64 mm
Separální folie PVC	
Polystyren beton PSB 60 (zalití nových rozvodů ÚT)	80 mm
Celkem	150 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 150 mm bude odstraněna v šířce 250 mm, podél obvodových stěn (instalace rozvodů ÚT). Stávající vrstvu hydroizolace ponechat.

P5 Povlaková podlaha 1.NP - anhydrit

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina v pásech PVC	
včetně PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	60 mm
Separční folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	80 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou z polyesterové rohože s minerálním posypem vytažený na stěny 150mm (součinitel difúze radonu stejný nebo lepší než $1,9 \times 10^{-11}$)	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
Celkem	150 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 150 mm bude zcela odstraněna, včetně hydroizolační vrstvy. Stávající podkladní beton bude ponechán.

P5A Povlaková podlaha protiskluzná 1.NP - anhydrit

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina protiskluzná v pásech PVC	
včetně PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	60 mm
Separční folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	80 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou z polyesterové rohože s minerálním posypem vytažený na stěny 150 mm (součinitel difúze radonu stejný nebo lepší než $1,9 \times 10^{-11}$)	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
Celkem	150 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 150 mm bude zcela odstraněna, včetně hydroizolační vrstvy. Stávající podkladní beton bude ponechán.

P6 Povlaková podlaha - anhydrit

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina v pásech PVC	
včetně PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	55 mm
Separční folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	40 mm
<hr/>	
Celkem	100 mm

Vodorovná nosná konstrukce - železobetonová deska nebo panel. Podlahu vyčistit, prohlubně vyspravit opravným betonem.

P6A Povlaková podlaha protiskluzná - anhydrit

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina protiskluzná v pásech PVC	
včetně PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	55 mm
Separční folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	40 mm
<hr/>	
Celkem	100 mm

Vodorovná nosná konstrukce - železobetonová deska nebo panel. Podlahu vyčistit, prohlubně vyspravit opravným betonem.

P6B Povlaková podlaha linoleum- anhydrit

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina v pásech linoleum	
včetně PUR povrchové ochrany	2,5 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	55 mm
Separční folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	40 mm
<hr/>	
Celkem	100 mm

Vodorovná nosná konstrukce - železobetonová deska nebo panel. Podlahu vyčistit, prohlubně vyspravit opravným betonem.

P7 Povlaková podlaha 1.NP - samonivelační beton

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina v pásích PVC	
včetně PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Litý cementový potěr 25 MPa, vyztužený ocelovou sítí 150/150/6mm, včetně dilatačních lišt	60 mm
Separační folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	80 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou z polyesterové rohože s minerálním posypem vytažený na stěny 150 mm (součinitel difúze radonu stejný nebo lepší než $1,9 \times 10^{-11}$)	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
Celkem	150 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 150 mm bude zcela odstraněna, včetně hydroizolační vrstvy. Stávající podkladní beton bude ponechán.

P8 Povlaková podlaha - výměna nášlapné vrstvy

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina v pásích PVC	
včetně PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Penetrace podkladu - adhezni můstek	
Celkem	6 mm

Stávající podlahovinu odstranit včetně lepidel a samonivelační stěrky.
Vysátí podlahy průmyslovým vysavačem . Lokální vyspravení epoxidovým tmelem.
Sanace trhlin v betonu sponkováním.

P9 Povlaková podlaha - anhydrit

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina v pásech PVC	
včetně PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	60 mm
Separční folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	80 mm
Celkem	150 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 150 mm bude zcela odstraněna.
 Podlahu vyčistit, prohlubně vyspravit opravným betonem.

P9A Povlaková podlaha protiskluzná - anhydrit

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina protiskluzná v pásech PVC	
včetně PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	60 mm
Separční folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	80 mm
Celkem	150 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 150 mm bude zcela odstraněna.
 Podlahu vyčistit, prohlubně vyspravit opravným betonem.

P9B Povlaková podlaha elektrostaticky vodivá - anhydrit

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina v pásech PVC	
elektrostaticky vodivé, včetně PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Vodivá vrstva s Cu-pásky 10x0,1 mm, uzemněná	
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	60 mm
Separční folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	80 mm

Celkem 150 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 150 mm bude zcela odstraněna.
Podlahu vyčistit, prohlubně vyspravit opravným betonem.

P9C Povlaková podlaha - beton antivibrační

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina v pásech PVC	
včetně PUR povrchové ochrany	2 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Litý cementový potěr 25 MPa, vyztužený ocelovou sítí	
150/150/6 mm včetně dilatačních lišt	74 mm
Separční folie PVC	
Kročejová izolace (zatížení do 5kN/m ²)	30 mm
Tepelná izolace - desky EPS 150	40 mm
Celkem	150 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 150 mm bude zcela odstraněna.
Podlahu vyčistit, prohlubně vyspravit opravným betonem.

P9D Povlaková podlaha linoleum - anhydrit

Sokl: Podlahovina vytažena přes fabion do v=100 mm na stěny

Povlaková podlahovina v pásech - linoleum	
včetně PUR povrchové ochrany	2,5 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	60 mm
Separční folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	80 mm
Celkem	150 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 150 mm bude zcela odstraněna.
Podlahu vyčistit, prohlubně vyspravit opravným betonem.

Podlaha keramická

K1 Keramická dlažba 1.PP – betonová mazanina

Sokl: Keramický v=100 mm, případně navazující na keramický obklad stěn.

Keramická dlažba	8 mm
Lepicí tmel	5 mm
Stěrka podlahová samonivelační	5 mm
Betonová mazanina + ocelová síť 150/150/6 mm	68 mm
Separální folie PVC	
Polystyren XPS (σ_{10} větší než 300 kPa)	60 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4mm s vložkou z polyesterové rohože s minerálním posypem vytažený na stěny 150 mm	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
Celkem	150 mm

Stávající podlahu v tloušťce 150 mm vybourat až na nosnou konstrukci. Prohlubně a nerovnosti v podlahové nosné konstrukci vyspravit opravným betonem.

K2 Keramická dlažba chemicky odolná 1.PP – betonová mazanina

Sokl: Keramický v=80 mm, případně navazující na keramický obklad stěn.

Keramická dlažba vysoce chemicky odolná (tř.A), protiskl. R9 A	9 mm
Lepicí tmel a spárování chemicky odolné (tř.A)	5 mm
Chemicky odolná stěrka - epoxi-polyuretanová	2 mm
Stěrka podlahová samonivelační	5 mm
Betonová mazanina + ocelová síť 150/150/6 mm	90 mm
Separální folie PVC	
Polystyren XPS (σ_{10} větší než 300 kPa)	60 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou z polyesterové rohože s minerálním posypem vytažený na stěny 150 mm	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
Celkem	175 mm

Stávající podlahová konstrukce je níže o 600 až 900 mm. Podlaha v místnosti bude dosypána kamenivem fr. 16-32 mm a hutněná vibrační deskou.
Na zhutněnou vrstvu bude položena separální geotextilie 200 g/m².
Nový podkladní beton - beton C25/30 + ocelová síť 150/150/8 mm - celkem 150 mm.

K3 Keramická dlažba 1.PP – betonová mazanina

Sokl: Keramický v=100 mm, případně navazující na keramický obklad stěn.

Keramická dlažba	9 mm
Lepicí tmel	5 mm
Stěrka podlahová samonivelační	5 mm
Betonová mazanina + ocelová síť 150/150/6 mm	72 mm
Separční folie PVC	
Polystyren XPS (σ_{10} větší než 300 kPa)	80 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou z polyesterové rohože s minerálním posypem vytažený na stěny 150 mm	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
Celkem	175 mm

Stávající podlahová konstrukce je níže o 600 až 900 mm. Podlaha v místnosti bude dosypána kamenivem fr. 16-32 mm a hutněná vibrační deskou.

Na zhutněnou vrstvu bude položena separční geotextilie 200 g/m².

Nový podkladní beton - beton C25/30 + ocelová síť 150/150/8 mm - celkem 150 mm.

K4 Keramická dlažba chemicky odolná 1.NP – anhydrit

Sokl: Keramický v=80 mm, případně navazující na keramický obklad stěn.

Keramická dlažba vysoce chemicky odolná (tř.A), protiskl. R9 A	9 mm
Lepicí tmel a spárování chemicky odolné (tř.A)	5 mm
Chemicky odolná stěrka - epoxi-polyuretanová	2 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	51 mm
Separční folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	80 mm
Celkem	150 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 150 mm bude zcela odstraněna. Prohlubně a nerovnosti v podlahové nosné konstrukci vyspravit opravným betonem.

K5 Keramická dlažba 1.NP – anhydrit

Sokl: Keramický v=100 mm, případně navazující na keramický obklad stěn.

Keramická dlažba	9 mm
Lepicí tmel	5 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	51 mm
Separční folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	80 mm
Celkem	150 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 150 mm bude zcela odstraněna. Prohlubně a nerovnosti v podlahové nosné konstrukci vyspravit opravným betonem.

K5A Keramická dlažba 1.NP – anhydrit

Sokl: Keramický v=100 mm, případně navazující na keramický obklad stěn.

Keramická dlažba	9 mm
Lepicí tmel	5 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	50 mm
Separční folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	80 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou z polyesterové rohože s minerálním posypem vytažený na stěny 150 mm (součinitel difúze radonu stejný nebo lepší než $1,9 \times 10^{-11}$)	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
Celkem	150 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl. 150 mm bude zcela odstraněna. Prohlubně a nerovnosti v podlahové nosné konstrukci vyspravit opravným betonem.

K6 Keramická dlažba 1.NP – beton, na terén

Sokl: Keramický v=100 mm, případně navazující na keramický obklad stěn.

Keramická dlažba	9 mm
Lepicí tmel	5 mm
Stěrka podlahová samonivelační	5 mm
Betonová mazanina + ocelová síť 150/150/6 mm	71 mm
Separční folie PVC	
Polystyren XPS (σ_{10} větší než 300 kPa)	80 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou	

z polyesterové rohože s minerálním posypem

vytažený na stěny 150 mm

4 mm

ALP - asfaltový lak penetrační

Celkem

175 mm

Nový podkladní beton - beton C25/30 + ocelová síť 150/150/8 mm - celkem 150 mm.
 Upravený rostlý terén. Doplnit zásyp ze štěrkodrti 100 mm. Podkladní vrstva
 štěrkodrti bude hutněna na minimální deformační modul $E = 30 \text{ Mpa}$.

K7 Keramická dlažba 1.NP, 2.NP – beton doplnění stávající podlahy

Sokl: Keramický v=100 mm, případně navazující na keramický obklad stěn.

Keramická dlažba	9 mm
------------------	------

Lepicí tmel	5 mm
-------------	------

Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
--------------------------------	------

Betonová mazanina (pevnost min. 25 MPa)	51 mm
---	-------

Separční folie PVC	
--------------------	--

Polystyren beton PSB 60 (zalití nových rozvodů ÚT)	80 mm
--	-------

Celkem

150 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl.150 mm bude zcela odstraněna v šířce 250 mm, podél obvodových stěn (instalace rozvodů ÚT). Stávající vrstvu hydroizolace ponechat. Doplnění keramické dlažby ve stejném formátu, materiálu a barvě, jako je stávající 300x300 mm.

K8 Keramická dlažba – anhydrit

Sokl: Keramický v=100 mm, případně navazující na keramický obklad stěn.

Keramická dlažba	9 mm
------------------	------

Lepicí tmel	5 mm
-------------	------

Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
--------------------------------	------

Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	53 mm
---	-------

Separční folie PVC	
--------------------	--

Tepelná izolace - desky EPS 150	30 mm
---------------------------------	-------

Celkem

100 mm

Stávající podlahová konstrukce v tl.150 mm bude zcela odstraněna. Prohlubně a nerovnosti v podlahové nosné konstrukci vyspravit opravným betonem.

K9 Keramická dlažba – výměna nášlapné vrstvy, nášlapy schodů

Sokl: Keramický v=100 mm, případně navazující na keramický obklad stěn.

Keramická dlažba	9 mm
Lepicí tmel	5 mm
Stěrka podlahová samonivelační	5 mm
Penetrace podkladu - adhezní můstek	
<hr/>	
Celkem	19 mm

Stávající keramickou dlažbu odstranit včetně lepícího tmele.

Vysátí podlahy průmyslovým vysavačem. Lokální vyspravení prohlubní opravným betonem.

C1 Koberec zátěžový lepený - anhydrit

Sokl: Soklová MDF lišta, v= 58 mm na stěny

Koberec zátěžový tř. 33	5 mm
Disperzní lepidlo	1 mm
Stěrka podlahová samonivelační	3 mm
Beton anhydritový (pevnost min. 25 MPa)	55 mm
Separční folie PVC	
Tepelná izolace - desky EPS 150	40 mm
<hr/>	
Celkem	100 mm

Vodorovná nosná konstrukce - železobetonová deska nebo panel. Podlahu vyčistit, prohlubně vyspravit opravným betonem.

Podlaha betonová

B1 Betonová podlaha 1.PP – betonová mazanina

Sokl: Keramický v=100 mm, případně navazující na keramický obklad stěn.

2x podlahový akrylátový nátěr betonu,	
betonový podklad vyčistit a vysát průmyslovým vysavačem	1 mm
Betonová mazanina + ocelová síť 150/150/6 mm	110 mm
Separční folie PVC	
Polystyren XPS (σ_{10} větší než 300 kPa)	60 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou z polyesterové rohože s minerálním posypem	
vytažený na stěny 150 mm	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
<hr/>	
Celkem	175 mm

Stávající podlahová konstrukce je níže o 600 až 900 mm. Podlaha v místnosti bude dosypána kamenivem fr. 16-32 mm a hutněná vibrační deskou.
Na zhutněnou vrstvu bude položena separční geotextilie 200 g/m².
Nový podkladní beton - beton C25/30 + ocelová síť 150/150/8 mm - celkem 150 mm.

B2 Čistící koberec 1.NP – betonová mazanina (zádveří)

Zátěžová čistící rohož (pryžové a textilní pásy)	
včetně lemovacího kovového rámu	25 mm
2x hydroizolační nátěr - hydro-krystalická izolace	3 mm
Betonová mazanina + ocelová síť 150/150/6 mm	63 mm
Separční folie PVC	
Polystyren XPS (σ_{10} větší než 300 kPa)	80 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou z polyesterové rohože s minerálním posypem	
vytažený na stěny 150 mm	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
<hr/>	
Celkem	175 mm

Nový podkladní beton - beton C25/30 + ocelová síť 150/150/8 mm - celkem 150 mm.
Upravený rostlý terén. Doplnit zásyp ze štěrku drti 100 mm. Podkladní vrstva štěrku drti bude hutněna na minimální deformační modul $E = 30$ Mpa.

B2A Čistící koberec 1.NP – betonová mazanina (hala)

Zátěžová čistící rohož (pryžové a textilní pásy) včetně lemovacího kovového rámu	16 mm
2x hydroizolační nátěr - hydro-krystalická izolace	3 mm
Betonová mazanina + ocelová síť 150/150/6 mm	72 mm
Separční folie PVC	
Polystyren XPS (σ_{10} větší než 300 kPa)	80 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4mm s vložkou z polyesterové rohože s minerálním posypem vytažený na stěny 150 mm	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
Celkem	175 mm

Nový podkladní beton - beton C25/30 + ocelová síť 150/150/8 mm - celkem 150 mm.
 Upravený rostlý terén. Doplnit zásyp ze štěrkodrti 100 mm. Podkladní vrstva
 štěrkodrti bude hutněna na minimální deformační modul $E = 30 \text{ Mpa}$.

B3 Betonový povrch + hydro-krystalická izolace

Nátěr hydro-krystalickou izolací, která zaručí nepropustnost betonu. Certifikovaný
 materiál který zaručí že koeficient filtrace bude minimálně $1.10^{-13} \text{ ms}^{-1}$.
 Odolnost tlakové vodě minimálně do 1,2 MPa .
 Přebroušení a vyrovnaní podkladu - betonová plocha.

Nátěr hydro-krystalickou izolací upraveného dna i stěn do výškové úrovně podlahy
 1.NP.

B4 Betonový povrch + podlahový nátěr

Podlahový nátěr

Stávající betonová podlaha (případně cihelná) bude očištěna a případně prohlubně
 vyspraveny opravným betonem. Povrch bude penetrován a následně bude proveden
 2x podlahový nátěr akrylátový (aplikace nátěru dle doporučení konkrétního výrobce).

B5 Betonová podlaha – renovace teraca

Sokl: Keramický v=100 mm, zapuštěný do omítky stěn

Renovace stávajících teracových schodišťových stupňů (včetně jalových a
 ukončovacích stupňů) – broušení, tmelení a retuše, impregnace protiskluzovým
 voskem.

B6 Betonová podlaha – betonová mazanina

Sokl: Keramický v=100 mm, případně navazující na keramický obklad stěn.

2x podlahový akrylátový nátěr betonu,	
betonový podklad vyčistit a vysát průmyslovým vysavačem	1 mm
Litý cementový potěr 25 MPa, vyztužený ocelovou sítí 150/150/6 mm	65 mm
včetně dilatačních lišt	
Separční folie PVC	
Kročejová izolace (zatížení do 5kN/m ²)	30 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou	
z polyesterové rohože s minerálním posypem	
vytažený na stěny 150 mm	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
<hr/>	
Celkem	100 mm

B7 Betonová podlaha 2.PP – betonová mazanina

Sokl: Keramický v=100 mm, případně navazující na keramický obklad stěn.

2x podlahový akrylátový nátěr betonu,	
betonový podklad vyčistit a vysát průmyslovým vysavačem	1 mm
Betonová mazanina + ocelová síť 150/150/6 mm	95 mm
1x asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4mm s vložkou	
z polyesterové rohože s minerálním posypem	
přesah na stávající hydroizolaci 150 mm	4 mm
ALP - asfaltový lak penetrační	
<hr/>	
Celkem	100 mm

Nový podkladní beton - beton C25/30 celkem 150 mm.

Skladby fasád

F1 Zateplení obvodového nadzemního zdiva 80 mm Tepelný izolant z minerální vlny Probarvená omítka silikonová

Silikonová tenkovrstvá probarvená omítka s roztíranou strukturou, zrnitostní třída 1,5 mm	1,5 mm
Penetrace – vodou ředitelná základní barva pod silikonové omítky	
Kotvení – talířové hmoždinky s ocelovým šroubem, zápusťné, v počtu 6 až 12 ks/m ²	
Je nutno provést odtrhovou zkoušku a stanovit přesný počet kusů hmoždinek.	
Základní vrstva - stěrková hmota s tvarově stálou skleněnou síťovinou	2,8 – 5 mm
Tuhé izolační desky z čedičové vlny s podélným vláknem $\lambda_D = 0,036 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$, objemová hmotnost 80 až 150 kg/m ³	80 mm
Lepicí hmota pro spojení izolantu s podkladem	
Penetrace podkladu	
<hr/>	
Celkem	85 mm

Obvodové zdivo z cihel plných tloušťky 800 mm.

Stávající vnější omítka bude odstraněna až na nosné zdivo. Penetrace nosného zdiva a natažení jednovrstvé venkovní omítky 15 až 20 mm.

POZOR!!! - v zateplení jsou provedeny vodorovné nuty po cca 400 mm výšky (viz. výkresy pohledů). Nuty vyřezány do zateplení 30/20/17 mm. Do nuty je vložena profilovaná síťovina před nanášením probarvené tenkovrstvé omítky.

F2 Zateplení soklové části obvodového zdiva 80 mm nad úrovní terénu Tepelný izolant z polystyrenu XPS Probarvená omítka silikonová

Silikonová tenkovrstvá probarvená omítka s roztíranou strukturou, zrnitostní třída 1,5 mm	1,5 mm
Penetrace – vodou ředitelná základní barva pod silikonové omítky	
Kotvení – talířové hmoždinky s ocelovým šroubem, v počtu 6 až 12 ks/m ²	
Je nutno provést odtrhovou zkoušku a stanovit přesný počet kusů hmoždinek.	
Tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu, $\lambda_p = 0,033 \text{ W/mK}$ s waflovým povrchem	80 mm
Hydroizolační stěrka ve složení - SAN 1 (skladba SAN1 vykázána v samostatné části PD) vytažení min. 300 mm nad terén	3 mm
<hr/>	
Celkem	85 mm

Stávající obvodové zdivo z cihel tloušťky 800 až 900 mm.

Stávající vnější omítka bude odstraněna až na nosné zdivo. Penetrace nosného zdiva a natažení jednovrstvé venkovní omítky 15 až 20 mm.

**F3 Zateplení soklové části obvodového zdiva 80 mm
pod úroveň terénu, do hloubky 600mm (1000mm) pod terén
Tepelný izolant z polystyren XPS**

Po přilepení tepelné izolace na obvodové zdivo přiložit nopovou folii s navařenou filtrační geotextilií. Nopy směřují k zásypu. Plochá strany nopové folie vytváří kluznou vrstvu s vytažením 100 mm nad úroveň terénu. Krytí hliníkovou ukončující lištou.

Následně provést zásyp zeminou, hutněnou po 200 mm výšky zásypu.

Tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu, $\lambda_p = 0,033 \text{ W/mK}$, 600 mm (1000 mm) pod úroveň terénu	80 mm
--	-------

Lepicí hmota pro spojení izolantu s podkladem

Hydroizolační stěrka ve složení - **SAN 1**

(skladba SAN1 vykázána v samostatné části PD)	3 mm
---	------

Celkem	83 mm
--------	-------

**F4 Zateplení obvodového nadzemního zdiva 120 mm (5.NP)
Tepelný izolant sendvičový
(polystyren grafitový EPS + 30mm tuhá izolační deska z čedičové vaty)
Hliníkový kompozitní panel**

Hliníkový kompozitní panel s minerálním jádrem	5 mm
--	------

Kotvení – talířové hmoždinky s ocelovým šroubem, zápusťné, v počtu 6 až 12 ks/m²

Je nutno provést odtrhovou zkoušku a stanovit přesný počet kusů hmoždinek.

Základní vrstva - stěrková hmota s tvarově stálou skleněnou síťovinou	2,8 – 5 mm
---	------------

Izolační deska sendvičová

$\lambda_D = 0,033 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$, objemová hmotnost do 50 kg/m ³	120 mm
---	--------

Lepicí hmota pro spojení izolantu s podkladem

Penetrace podkladu

Celkem	130 mm
--------	--------

Nové obvodové zdivo z keramických bloků tloušťky 400 mm.

**F5 Zateplení obvodového nadzemního zdiva 120 mm
Tepelný izolant z minerální vlny
Probarvená omítka silikonová**

Silikonová tenkovrstvá probarvená omítka s roztíranou strukturou, zrnitostní třída 1,5 mm	1,5 mm
--	--------

Penetrace – vodou ředitelná základní barva pod silikonové omítky

Kotvení – talířové hmoždinky s ocelovým šroubem, zápusťné, v počtu 6 až 12 ks/m²

Je nutno provést odtrhovou zkoušku a stanovit přesný počet kusů hmoždinek.

Základní vrstva - stěrková hmota s tvarově stálou skleněnou síťovinou	2,8 – 5 mm
---	------------

Tuhé izolační desky z čedičové vlny s podélným vláknem
 $\lambda_D = 0,036 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$, objemová hmotnost 80 až 150 kg/m^3

120 mm

Lepící hmota pro spojení izolantu s podkladem

Penetrace podkladu

Celkem

130 mm

Stávající obvodové zdivo z cihel tloušťky 800 až 900 mm.

Stávající vnější omítka bude odstraněna až na nosné zdivo. Penetrace nosného zdiva a natažení jednovrstvé venkovní omítky 15 až 20 mm.

POZOR!!! - v zateplení jsou provedeny vodorovné nuty po cca 400 mm výšky (viz výkresy pohledů). Nuty vyřezány do zateplení 30/20/17mm. Do nuty je vložena profilovaná síťovina před nanášením probarvené tenkovrstvé omítky.

F6 Zateplení obvodového nadzemního zdiva 140 mm

Tepelný izolant sendvičový

(polystyren grafitový EPS + 30mm tuhá izolační deska z čedičové vaty)

Probarvená omítka silikonová

Silikonová tenkovrstvá probarvená omítka s roztíranou strukturou,
 zrnitostní třída 1,5 mm

1,5 mm

Penetrace – vodou ředitelná základní barva pod silikonové omítky

Kotvení – talířové hmoždinky s ocelovým šroubem, zápustné, v počtu 6 až 12 ks/m^2

Je nutno provést odtrhovou zkoušku a stanovit přesný počet kusů hmoždinek.

Základní vrstva - stěrková hmota s tvarově stálou skleněnou síťovinou 2,8 – 5 mm

Izolační deska sendvičová

$\lambda_D = 0,033 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$, objemová hmotnost do 50 kg/m^3

140 mm

Lepící hmota pro spojení izolantu s podkladem

Penetrace podkladu

Celkem

145 mm

Nové obvodové zdivo z keramických bloků tloušťky 400 mm.

F7 Zateplení obvodového nadzemního zdiva 180 mm

Tepelný izolant sendvičový

(polystyren grafitový EPS + 30mm tuhá izolační deska z čedičové vaty)

Probarvená omítka silikonová

Silikonová tenkovrstvá probarvená omítka s roztíranou strukturou,
 zrnitostní třída 1,5 mm

1,5 mm

Penetrace – vodou ředitelná základní barva pod silikonové omítky

Kotvení – talířové hmoždinky s ocelovým šroubem, zápustné, v počtu 6 až 12 ks/m^2

Je nutno provést odtrhovou zkoušku a stanovit přesný počet kusů hmoždinek.

Základní vrstva - stěrková hmota s tvarově stálou skleněnou síťovinou 2,8 – 5 mm

Izolační deska sendvičová

$\lambda_D = 0,033 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$, objemová hmotnost do 50 kg/m^3

180 mm

Lepící hmota pro spojení izolantu s podkladem

Penetrace podkladu

Celkem	185 mm
--------	--------

Nové obvodové zdivo z keramických bloků tloušťky 400 mm.

F8 Zateplení obvodového nadzemního zdiva 180 mm
Tepelný izolant z polystyren XPS
Probarvená omítka silikonová

Silikonová tenkovrstvá probarvená omítka s roztíranou strukturou, zrnitostní třída 1,5 mm	1,5 mm
Penetrace – vodou ředitelná základní barva pod silikonové omítky	
Kotvení – talířové hmoždinky s ocelovým šroubem, v počtu 6 až 12 ks/m ²	
Je nutno provést odtrhovou zkoušku a stanovit přesný počet kusů hmoždinek.	
Tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu, $\lambda_p = 0,033 \text{ W/mK}$ s waflovým povrchem	180 mm

Hydroizolační stěrka ve složení - **SAN 1**
(skladba SAN1 vykázána v samostatné části PD)
vytažení min. 300 mm nad terén
Lepící hmota pro spojení izolantu s podkladem
Penetrace podkladu

3 mm

Celkem	185 mm
--------	--------

Nové obvodové zdivo z keramických bloků tloušťky 400 mm.

F9 Zateplení obvodového nadzemního zdiva 220 mm
Tepelný izolant sendvičový
(polystyren grafitový EPS + 30mm tuhá izolační deska z čedičové vaty)
Probarvená omítka silikonová

Silikonová tenkovrstvá probarvená omítka s roztíranou strukturou, zrnitostní třída 1,5 mm	1,5 mm
Penetrace – vodou ředitelná základní barva pod silikonové omítky	
Kotvení – talířové hmoždinky s ocelovým šroubem, zápusťné, v počtu 6 až 12 ks/m ²	
Je nutno provést odtrhovou zkoušku a stanovit přesný počet kusů hmoždinek.	
Základní vrstva - stěrková hmota s tvarově stálou skleněnou síťovinou	2,8 – 5 mm
Izolační deska sendvičová	
$\lambda_D = 0,033 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$, objemová hmotnost do 50 kg/m ³	220 mm
Lepící hmota pro spojení izolantu s podkladem	
Penetrace podkladu	

Celkem	225 mm
--------	--------

Nové obvodové zdivo z keramických bloků tloušťky 400 mm.

F10 Zateplení obvodového nadzemního zdiva 220 mm

Tepelný izolant z polystyren XPS**Probarvená omítka silikonová**

Silikonová tenkovrstvá probarvená omítka s roztíranou strukturou,
zrnitostní třída 1,5 mm 1,5 mm

Penetrace – vodou ředitelná základní barva pod silikonové omítky

Kotvení – talířové hmoždinky s ocelovým šroubem, v počtu 6 až 12 ks/m²

Je nutno provést odtrhovou zkoušku a stanovit přesný počet kusů hmoždinek.

Tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu, $\lambda_p = 0,033 \text{ W/mK}$
s waflovým povrchem 220 mm

Hydroizolační stěrka ve složení - **SAN 1**

(skladba SAN1 vykázána v samostatné části PD)

vytažení min. 300 mm nad terén 3 mm

Lepicí hmota pro spojení izolantu s podkladem

Penetrace podkladu

Celkem 225 mm

Nové obvodové zdivo z keramických bloků tloušťky 400 mm.

F11 Zateplení obvodového nadzemního zdiva 280 mm**Tepelný izolant sendvičový****(polystyren grafitový EPS + 30mm tuhá izolační deska z čedičové vaty)****Probarvená omítka silikonová**

Silikonová tenkovrstvá probarvená omítka s roztíranou strukturou,
zrnitostní třída 1,5 mm 1,5 mm

Penetrace – vodou ředitelná základní barva pod silikonové omítky

Kotvení – talířové hmoždinky s ocelovým šroubem, zápusťné, v počtu 6 až 12 ks/m²

Je nutno provést odtrhovou zkoušku a stanovit přesný počet kusů hmoždinek.

Základní vrstva - stěrková hmota s tvarově stálou skleněnou síťovinou 2,8 – 5 mm

Izolační deska sendvičová

$\lambda_D = 0,033 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$, objemová hmotnost do 50 kg/m³ 280 mm

Lepicí hmota pro spojení izolantu s podkladem

Penetrace podkladu

Celkem 285 mm

Nové obvodové zdivo z keramických bloků tloušťky 400 mm.

F12 Zateplení soklové části obvodového zdiva 180 mm

pod úrovní terénu, do hloubky 600mm **(1000mm)** pod terén

Tepelný izolant z polystyren XPS

Po přilepení tepelné izolace na obvodové zdivo přiložit nopovou folii s navařenou filtrační geotextilií. Nopy směřují k zásypu. Plochá strany nopové folie vytváří kluznou vrstvu s vytažením 100 mm nad úroveň terénu. Krytí hliníkovou ukončující lištou.

Následně provést zásyp zeminou, hutněnou po 200 mm výšky zásypu.

Tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu, $\lambda_p = 0,033 \text{ W/mK}$, 600 mm (1000 mm) pod úrovní terénu	180 mm
Lepící hmota pro spojení izolantu s podkladem Hydroizolační stěrka ve složení - SAN 1 (skladba SAN1 vykázána v samostatné části PD)	3 mm
<hr/>	
Celkem	183 mm

F13 Zateplení soklové části obvodového zdiva 220 mm pod úrovní terénu, do hloubky 600 mm (1000mm) pod terén Tepelný izolant z polystyren XPS

Po přilepení tepelné izolace na obvodové zdivo přiložit nopovou folii s navařenou filtrační geotextilií. Nopy směřují k zásypu. Plochá strany nopové folie vytváří kluznou vrstvu s vytažením 100mm nad úroveň terénu. Krytí hliníkovou ukončující lištou.

Následně provést zásyp zeminou, hutněnou po 200 mm výšky zásypu.

Tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu, $\lambda_p = 0,033 \text{ W/mK}$, 600 mm (1000 mm) pod úrovní terénu	220 mm
Lepící hmota pro spojení izolantu s podkladem Hydroizolační stěrka ve složení - SAN 1 (skladba SAN1 vykázána v samostatné části PD)	3 mm
<hr/>	
Celkem	223 mm

Skladby zateplení střechy

(Veškeré uvedené materiály jsou referenční a určují standard výrobku, který musí být zachován, nebo být lepší)

S1 Zateplená plochá střecha nad 5.NP - spád 3%

PVC folie, mechanicky kotvená k podkladu, $B_{\text{roof}}(t_3)$	
Střešní folie v minimální tloušťce 1,5 mm na bázi PVC-P, vyztužená polyesterovou mřížkou, se stabilizací proti UV záření	
počet kotev nutno provést v souladu s příslušnou normou a technologickými předpisy,	1,5 mm
Netkaná textilie 300 g/m ² , PES nebo PP, s přesahem 200 mm	4 mm
Tepelná izolace polystyrén EPS 150 S, $\lambda_p = 0,039$ W/mK	
teplotní odolnost dlouhodobě 80°C	100 mm
Tepelná izolace polystyrén EPS 100 S, $\lambda_p = 0,039$ W/mK	140 až 320 mm
Pojistná hydroizolace asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou z polyesterové rohože a s minerálním posypem	4 mm

Celkem	250 až 430 mm

Oplechování atiky a řešení prostupů ve střešním plášti je součástí systémového řešení střešního pláště.

Vnitřní oplechování atiky + OSB deska impregnovaná + detail.

**S2 Zateplená plochá střecha nad 5.NP - spád 2%
(výtahová šachta)**

PVC folie, mechanicky kotvená k podkladu, , $B_{\text{roof}}(t_3)$	
Střešní folie v minimální tloušťce 1,5 mm na bázi PVC-P, vyztužená polyesterovou mřížkou, se stabilizací proti UV záření	
počet kotev nutno provést v souladu s příslušnou normou a technologickými předpisy,	1,5 mm
Netkaná textilie 300 g/m ² , PES nebo PP, s přesahem 200 mm	4 mm
Tepelná izolace polystyrén EPS 150 S, $\lambda_p = 0,039$ W/mK	
teplotní odolnost dlouhodobě 80°C	100 mm
Tepelná izolace polystyrén EPS 100 S, $\lambda_p = 0,039$ W/mK	120 až 190 mm
Pojistná hydroizolace asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou z polyesterové rohože a s minerálním posypem	4 mm

Celkem	230 až 300 mm

Oplechování atiky a řešení prostupů ve střešním plášti je součástí systémového řešení střešního pláště.

Vnitřní oplechování atiky + OSB deska impregnovaná + detail.

S3 Zateplená plochá střecha nad 4.NP - spád 3% (pod jednotkami VZT)

PVC folie, mechanicky kotvená k podkladu, , B _{roof} (t3)	
Střešní folie v minimální tloušťce 2,0 mm na bázi PVC-P, vyztužená polyesterovou mřížkou, se stabilizací proti UV záření	
počet kotev nutno provést v souladu s příslušnou normou	
a technologickými předpisy,	2,0 mm
Netkaná textilie 300 g/m ² , PES nebo PP, s přesahem 200 mm	4 mm
Tepelná izolace polystyrén EPS 150 S, $\lambda_p = 0,039$ W/mK	
teplotní odolnost dlouhodobě 80°C	100 mm
Tepelná izolace polystyrén EPS 100 S, $\lambda_p = 0,039$ W/mK	140 až 320 mm
Pojistná hydroizolace asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm	
s vložkou z polyesterové rohože a s minerálním posypem	4 mm
<hr/>	
Celkem	250 až 430 mm

V pochůzných částech střechy je nalepen pochůzný PVC pás s protiskluznou úpravou povrchu šíře 600 mm.

Oplechování atiky a řešení prostupů ve střešním plášti je součástí systémového řešení střešního pláště.

Vnitřní oplechování atiky + OSB deska impregnovaná + detail.

S4 Zateplená plochá střecha nad 4.NP - spád 1,5% (pásky střechy podél nadstavby v 5.NP)

PVC folie, mechanicky kotvená k podkladu, , B _{roof} (t3)	
Střešní folie v minimální tloušťce 2,0 mm na bázi PVC-P, vyztužená polyesterovou mřížkou, se stabilizací proti UV záření	
počet kotev nutno provést v souladu s příslušnou normou	
a technologickými předpisy,	2,0 mm
Netkaná textilie 300 g/m ² , PES nebo PP, s přesahem 200 mm	4 mm
Tepelná izolace polystyrén EPS 150 S, $\lambda_p = 0,039$ W/mK	
teplotní odolnost dlouhodobě 80°C	100 mm
Tepelná izolace polystyrén EPS 100 S, $\lambda_p = 0,039$ W/mK	290 až 445 mm
Pojistná hydroizolace asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm	
s vložkou z polyesterové rohože a s minerálním posypem	4 mm
<hr/>	
Celkem	400 až 555 mm

V pochůzných částech střechy je nalepen pochůzný PVC pás s protiskluznou úpravou povrchu šíře 600 mm.

Oplechování atiky a řešení prostupů ve střešním plášti je součástí systémového řešení střešního pláště.

Vnitřní oplechování atiky + OSB deska impregnovaná + detail.

S5 Zateplená plochá střecha nad 1.PP - spád 2% (střecha nad instalační chodbou)

PVC folie, mechanicky kotvená k podkladu, , B _{roof} (t3)	
Střešní folie v minimální tloušťce 1,5 mm na bázi PVC-P, vyztužená polyesterovou mřížkou, se stabilizací proti UV záření	
počet kotev nutno provést v souladu s příslušnou normou	
a technologickými předpisy,	1,5 mm
Netkaná textilie 300 g/m ² , PES nebo PP, s přesahem 200 mm	4 mm
Tepelná izolace polystyrén EPS 150 S, λ _p = 0,039 W/mK	
teplotní odolnost dlouhodobě 80°C	50 až 250 mm
Pojistná hydroizolace asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm	
s vložkou z polyesterové rohože a s minerálním posypem	4 mm

Celkem	60 až 260 mm

PVC folie vytažena 400 mm na svislé stěny. Horní hrana kotvena plechovou pozinkovanou lištou.

S6 Výměna střešní krytiny nad 1.NP (spojovací krček mezi budovami A a D)

PVC folie, mechanicky kotvená k podkladu, , B _{roof} (t3)	
Střešní folie v minimální tloušťce 2,0 mm na bázi PVC-P, vyztužená polyesterovou mřížkou, se stabilizací proti UV záření	
počet kotev nutno provést v souladu s příslušnou normou	
a technologickými předpisy,	1,5 mm
Netkaná textilie 300 g/m ² , PES nebo PP, s přesahem 200 mm	4 mm

Celkem	5 mm

Stará vrstva PVC folie odstraněna včetně separační geotextilie.

V pochůzných částech střechy je nalepen pochůzný PVC pás s protiskluznou úpravou povrchu šíře 600 mm.

Oplechování atiky a řešení prostupů ve střešním plášti je součástí systémového řešení střešního pláště.

Vnitřní oplechování atiky + OSB deska impregnovaná + detail.

S7 Zateplená plochá střecha nad 1.NP - přístavba vstupní část (zelená střecha - spodní vrstva)

Folie PVC-P pod zatěžovací vrstvy, B _{roof} (t3), mechanicky kotvená	1,5 mm
Separací netkaná geotextilie 300 g/m ²	3 mm
Tepelná izolace polystyrén EPS 150, řezaný ve spádu	160 až 300 mm
Stabilizační polyuretanové lepidlo	
Pojistná hydroizolace asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm	
s vložkou z polyesterové rohože a s minerálním posypem	4 mm

Penetrace podkladu asfaltová emulze

Cementová mazanina - vyspravení povrchu železobetonové desky 15 mm

Celkem 180 až 320 mm**Oplechování atiky a řešení prostupů ve střešním plášti je součástí systémového řešení střešního pláště.**

Vnitřní oplechování atiky + OSB deska impregnovaná + detail.

S8 Zateplená plochá střecha nad 4.NP

(zelená střecha - spodní vrstva)

Folie PVC-P pod zatěžovací vrstvy, $B_{roof}(t3)$, mechanicky kotvená 1,5 mmSeparační netkaná geotextilie 300 g/m² 3 mm

Tepelná izolace polystyrén XPS su zavřenou povrch. strukturou 80 mm

Stabilizační polyuretanové lepidlo

Tepelná izolace polystyren EPS 150, řezaný ve spádu 160 až 300 mm

Stabilizační polyuretanové lepidlo

Pojistná hydroizolace asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm
s vložkou z polyesterové rohože a s minerálním posypem 4 mm

Penetrace podkladu asfaltová emulze

Cementová mazanina - vyspravení povrchu železobetonových panelů 15 mm

Celkem 265 až 405 mm**Oplechování atiky a řešení prostupů ve střešním plášti je součástí systémového řešení střešního pláště.**

Vnitřní oplechování atiky + OSB deska impregnovaná + detail.

S8A Zelená střecha nad 1.NP, 4.NP

(extenzivní zeleň - svrchní vrstva)

Směs sazenic a řízků suchomilných rostlin pro extenzivní střechy

Vegetační, stabilizační hydroakumulační substrát

pro suchomilné rostliny 100 mm

Filtrovní netkaná geotextilie 200 g/m² 2 mm

Drenážní vrstva - nopová folie s perforací na horním povrchu 20 mm

Ochranná netkaná geotextilie 300 g/m² 3 mm-----
Celkem 125 mm

Skladby chodníku a zpevněných ploch

KM1 Skladba chodníku - žulová dlažba

Žulová dlažba 100/100 mm (velikost ověřit s původní dlažbou)	100 mm
Kladelcí vrstva 4 – 8 mm	30 mm
Drcené kamenivo 8 – 16 mm	150 mm
Zhutněná pláň na deformační modul $E = 30$ MPa.	

celkem	280 mm
--------	--------

Chodník je lemován chodníkovým obrubníkem do betonového lože.

KM1A Skladba chodníku - žulová dlažba stávající

Žulová dlažba 100/100 mm - dlažba stávající (velikost ověřit s původní dlažbou)	100 mm
Kladelcí vrstva 4 – 8 mm	30 mm
Drcené kamenivo 8 – 16 mm	150 mm
Zhutněná pláň na deformační modul $E = 30$ MPa.	

celkem	280 mm
--------	--------

Původní žulovou dlažbu rozebrat a uskladnit k opětovnému použití.
Podkladní vrstvy pod dlažbou jsou nové.
Chodník je lemován chodníkovým obrubníkem do betonového lože.

KM2 Skladba zpevněné plochy- žulová dlažba (občasným pojezdem vozidel do 3,5t)

Žulová dlažba 100/100 mm (velikost ověřit s původní dlažbou)	100 mm
Kladelcí vrstva 4 – 8 mm	30 mm
Drcené kamenivo 8 – 16 mm	100 mm
Drcené kamenivo 32 – 63 mm	200 mm
Zhutněná pláň na deformační modul $E = 45$ MPa.	

celkem	430 mm
--------	--------

Zpevněná plocha je lemována silničním obrubníkem do betonového lože.

KM3 Skladba komunikace, parkoviště – asfaltový kryt

Asfaltový kryt	50 mm
Podkladní obalovaný beton	100 mm
Drcené kamenivo 16 – 32 mm	100 mm
Drcené kamenivo 32 – 63 mm	200 mm
Zhutněná pláň na deformační modul $E = 45 \text{ MPa}$.	

celkem	450 mm
--------	--------

Komunikace je lemována silničním obrubníkem do betonového lože.