

01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

stavba

Bytový dům Lipůvka č.p.53

stavebník : Obec Lipůvka,
č. p. 146, 679 22 Lipůvka

zak.číslo 09/P/17

stupeň : Dokumentace pro provádění stavby

datum : květen 2019

AP-atelier, s.r.o.

Kabátníkova 2, 602 00 Brno

OBSAH:

Identifikační údaje stavby	3
Dispoziční řešení	3
Architektonické řešení	3
Technické řešení	3
Stávající stav	3
Bourací práce.....	4
Zemní práce.....	4
Základy	5
Svislé konstrukce	5
Vodorovné konstrukce	6
Schodiště	6
Podhled.....	6
Krov	7
Střecha	7
Zateplení obvodového pláště.....	8
Úpravy povrchů.....	9
Podlahy	9
Výplně otvorů	10
Izolace proti vodě.....	11
Izolace tepelné.....	11
Konstrukce klempířské.....	12
Konstrukce truhlářské	12
Konstrukce zámečnické.....	12
Malby, nátěry	13
Zděné oplocení	13
Zpevněné plochy	14
Protipožární úpravy konstrukcí	14
Výpis skladeb.....	16

Identifikační údaje stavby

Název stavby	Bytový dům Lipůvka č.p.53
Místo stavby	Bakalovo nábřeží 8, Brno
Investor	Obec Lipůvka, č. p. 146, 679 22 Lipůvka
Projektant	AP-atelier, s.r.o., Kabátníkova 2, 602 00 Brno Ing. arch. Aleš Písařík
Stupeň	Dokumentace pro provádění stavby
Charakter stavby	přístavba, nástavba a stavební úpravy

Technické údaje

Zastavená plocha stávající	492,4 m ²
Zastavěná plocha nová	479,8 m ²
obestavěný prostor stávající	3500 m ³
obestavěný prostor nový	3200 m ³

±0,000 = Podlaha v úrovni 1.NP = 355.90 m n.m. (B.p.v)

Dispoziční řešení

V objektu se nachází 10 bytových jednotek kategorie 1+kk a 2+kk. Každý byt obsahuje obytný prostor s kuchyňskou linkou, koupelnu s WC a skladovací prostor. V bytech 2+kk je navíc ložnice. Každý byt má z obytného prostoru výstup na balkon, terasu, nebo alespoň do dvora. V přízemí se nachází 4 byty upravitelné pro potřeby imobilních, jsou to 2 byty 1+kk a 2 byty 2+kk.

Objekt se sestává ze dvou částí, přízemní a dvojpodlažní. Budovy obklopují centrální dvůr, do kterého je přístup bránou. Vstupy do objektu jsou situovány z tohoto dvora. Jeden vstup je do dvojpodlažní části, do přízemní části jsou 2 vstupy do společné chodby vždy pro dva byty. Za vstupem do dvojpodlažní části se nachází kočárkárna a schodiště propojující jednotlivá podlaží. Nachází se zde i malý sklep. V přízemí se nachází kotelná a dvě bytové jednotky 2+kk. V 2.NP se nachází 2 byty kategorie 2+kk a jeden byt kategorie 1+kk. Dále jsou v objektu umístěny sklad odpadků a další sklad. Oba prostory jsou samostatně přístupné z venku.

U větších bytů v přízemí jsou navrženy malé zahrádky. Zahrádky jsou ohraničeny zdí, terén je zde zvýšen do úrovně podlahy. Část plochy je zdlážděno.

Architektonické řešení

Navržené úpravy respektují stávající tvarové řešení objektu. Sestává se z patrové hlavní budovy a přízemních objektů. Ty tvoří uzavřený dvůr přístupný bránou s obloukovým nadpražím. Celková kompozice je řešena tak, aby budova svým charakterem připomínala uzavřený statek. Střechy objektů jsou na hlavní budově valbové na přízemní části sedlové, kryté taškovou krytinou černé barvy. Stěny jsou opatřeny fasádní barvou v kombinaci odstínů světle šedé a bílé. Sokl je opatřen mozaikovou soklovou omítkou, barva tmavší šedá. Okna a vstupní dveře jsou plastová, tmavě hnědá.

Po stranách objektu jsou navrženy malé zahrádky. Terén zahrádek je zvýšen do úrovně podlahy přízemí. Obehnaný jsou zdí ze štípaných betonových tvarovek.

Technické řešení

Stávající stav

Objekt Lipůvka 53 byl postaven pravděpodobně počátkem 20. století. Sestává se z hlavní budovy 1 a 2 podlažní, ke které jsou přistavěny přízemní objekty tak, že uprostřed tvoří dvůr. Sloužil jako restaurace se zázemím a bytem v 2.NP. V přízemních objektech se nachází skladovací prostory, bývalá autodílna apod. Objekt je v současné době nevyužívaný.

Budova je postavena klasickou technologií. Založen je pravděpodobně na betonových pasech. Obvodové i vnitřní stěny jsou zhotoveny z plných cihel. Stropní konstrukce je dřevěná. Stropní trámy jsou zaklopeny záklopem, na kterém je provedena betonová mazanina. Ze spodní strany je podbití s omítkou na rákosu.

Schodiště je z teracových stupňů podezděných, nebo osazených na ocelové schodnici. Krov objektu je dřevěný vaznicový. Střechu kryje tašková pálená krytina.

Stěny jsou opatřeny klasickou omítkou. Podlahy jsou kryty převážně PVC.

Vnitřní dveře jsou dřevěné, převážně do ocelových zárubní. Okna jsou plastová. Do stěny jsou dále vsazena kovová vrata

Hlavní část je postavena poměrně solidně a její stav je celkem dobrý. Nebyly zjištěny závažnější poškození způsobené vlhkostí, ani statické poruchy. Tato část bude rekonstruována. Přízemní části jsou oproti tomu ve velmi špatném stavu. Jsou poznamenány dlouhodobě zanedbanou údržbou a celkově podřadnou konstrukcí. K rekonstrukci se nehodí a budou kompletně zburány.

Bourací práce

V objektu budou provedeny bourací práce související se stavebními úpravami. Rozsah bouracích prací je zřejmý z výkresů. Bourání proběhne v nosných i nenosných konstrukcích. Veškeré práce je nutno provádět s ohledem na bezpečnost. Před bouráním dotčené konstrukce je nutné statické zajištění konstrukcí souvisejících, tak aby nedošlo k poškození či narušení konstrukcí ponechávaných. Dále je provedena základní specifikace bouracích prací. Posloupnost seznamu prací neznamena zároveň posloupnost provádění prací.

V objektu budou provedeny následující bourací práce:

- Budou kompletně zbourány přízemní části a zpevněné plochy na dvoře
přípojka plynu bude zachována
- Bude zbourána ocelová rampa, ocelový přístřešek, schodek při vstupu
- Budou vybourány veškeré dveře, okna, parapetní plechy
- Budou vybourány veškeré instalace a zařizovací předměty
- Budou vybourány veškeré příčky
- Do nosných stěn budou vybourány otvory dle výkresu
- v 1.NP budou vybourány podlahy až po podkladní beton (150mm)
- V 1.NP bude vybourán podkladní beton pro položení kanalizace, rozsah viz výkres
- v 2.NP budou vybourány podlahy až po záklop – beton 80mm
- Bude zbourána nižší střecha ponechané části, zde bude ubourána nadezdívka
- Budou zbourány komíny, hlavní komín bude ubourán pod střechu
- Bude demontována krytina a klempířské výrobky ponechané střechy
- V místech nových zpevněných ploch a terénních úprav budou vybourány stávající zpevněné plochy (bourání požární nádrže je řešeno samostatným projektem)

Všechny práce musí probíhat v souladu s platnými předpisy, vyhláškami a normami. Prováděcí firma je povinna respektovat NV č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Dále bude dodržen zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Zemní práce

Budou provedeny zemní práce související se založením přístavby. Nejprve budou vybourány přízemní objekty zpevněné plochy. Poté budou provedeny rýhy do potřebné hloubky pro základové pasy. Pokud se na stavebním pozemku nachází větší vrstvy navážek, je třeba prohloubit základovou spáru tak, aby zasahovala min. 200mm do rostlého terénu. Stěny výkopu budou kolmé. Výkopy budou prováděny v zeminách s třídou těžitelnosti 3, nad hladinou podzemní vody. Vykopaná zemina bude částečně použita pro zásypy.

Jelikož se jedná o výkopovou jámu dočasného charakteru (otevřenou co nejkratší možnou dobu) je nutné sledování chování stěn výkopu zejména při nepříznivých povětrnostních vlivech a jejich ochrana. Rovněž je nutné zabránit rozbrzdění základové spáry. V případě narušení stěn výkopu je nutné provést opatření – např. zapažení jámy apod.

Po provedení výkopů bude provedena přejímka základové spáry zodpovědným geologem či statikem a po jejím vyhodnocení bude provedena případná úprava základové spáry nebo navržených základů.

Po zhotovení základů bude prostor mezi pasy vyplněn hutněným šterkopískem tl. 150mm.

Základy

Pro založení nové části bylo zvoleno plošné založení – základové pasy. Spodní část základu bude zhotovena z prostého betonu C16/20, který bude lit přímo do výkopu. Hloubka založení je do nezámrzné hloubky min. 1m od UT. V místě navážek bude základová spára prohloubena min. 200mm do rostlého terénu. Dříky základů budou vyzděny z bednicích tvarovek š. 250, které budou vyplněny betonem.

Do základů zídek kolem zahrádek bude vložena výztuž pro napojení zídek z bednicích tvarovek

Do základu bude vložen zemní pás a chráničky.

- Podkladní beton

V prostoru stavby budou provedeny podkladní betony tl.100mm z betonu C16/20 vyztužené sítí KARI (Ø6, oka 150x150mm). Podkladní beton bude přetažen přes základy. Pod tyto betony bude proveden násyp hutněného šterkopísku.

Ve stávajícím objektu bude po položení ležaté kanalizace vyspraven doplněn podkladní beton ve stejné skladbě.

- Izolace soklu

Základy jsou z vnější strany izolovány polystyrénem tl. 120mm. Polystyrén bude kotven k základu talířovými hmoždinkami. Bude použit polystyrén vhodný do vlhka, např. extrudovaný polystyrén, nebo polystyrén typu PERIMETR.

Svislé konstrukce

- Stěny nové části

Obvodové stěny jsou vyzděny z keramických tvárnic tl. 240mm na lepící tmel. Vybrané vnitřní mezibytové stěny jsou navrženy nosné. Jsou navrženy z keramických tvárnic se zvýšeným akustickým útlumem na cementovou maltu – viz níže.

- Stěny stávající části

Větší část stěn stávající části je ponechána. Nově bude zhotovena štítová stěna. Stěna bude zhotovena ze stejného materiálu jako stěny nové části

Dále budou provedeny zadržky otvorů ve stávajících stěnách. Zadržky ve středních stěnách budou provedeny z plných cihel na vápennou maltu. Nad novými otvory budou osazeny ocelové válcované nosníky příslušné dimenze.

- Věnce

Stěny nové části jsou ukončeny pozedním věncem. Věncem je navržen v rovině stropních panelů rozměr 150/150. Vyztužen 4x ØR12, třmínky ØE6 po 200mm Beton C20/25.

Nový věnec bude zhotoven i na nadezdívce stávající budovy. Vyztužen 4x ØR12, třmínky ØE6 po 200mm Beton C20/25. Do věnce budou zabetonovány kotevní desky s pracnami pro navaření třmenů kotvicích pozednic. Kotevní desky budou osazeny po cca 1-1,5m.

- Zděné příčky

Příčky v 1.NP jsou navrženy zděné, zhotovené z keramických příčkových tl. 115mm na lepící tmel. Mezibytové stěny jsou převážně navrženy jako těžké příčky. Jsou navrženy z keramických tvárnic se zvýšeným akustickým útlumem tl. 250mm na cementovou maltu. Bude použita tvárnice s akustickým útlumem 57dB. Mezi příčkou a stropní konstrukcí bude ponechána dilatační spára 20mm, která bude vyplněna PUR pěnou.

- Sádrokartonové příčky

Příčky v 2.NP jsou navrženy sádrokartonové. Nosnou konstrukci tvoří ocelové systémové profily CW75mm, na které jsou kotveny SDK desky tl. 12,5mm. Dutina bude vyplněna příčkovou minerální vatou. Do příček budou osazeny nosné konstrukce pro WC a umyvadlo.

Mezi byty jsou navrženy mezibytové příčky tl. 205mm ve skladbě oboustranně 2xSDK deska tvrdá tl. 12,5mm, nosný profil 2xCW75. Výplň minerální vata. Akustický útlum konstrukce 65dB. Bezpečnostní třída RC3. Příčky budou zhotoveny s požární odolností EI30.

V koupelnách budou použity impregnované desky vhodné do vlhka (zelené).

Příčky budou provedeny systémovým způsobem se všemi doplňky – minerální vlna, lišty na hrany apod. Příčky budou řádně vytmeleny, spáry budou přebandážovány a přebroušeny a připraveny pro malbu. Styky s lemuujícími konstrukcemi dle typových detailů výrobce.

Při provádění prací je nutno postupovat v souladu s technologickými předpisy a postupy výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů a dle platných ČSN.

Vodorovné konstrukce

- Strop nad 1.NP ve stávající budově

Stropy stávající budovy jsou dřevěné, se záklopem a podbitím. Stropy 2.NP budou zesíleny hřebíkovou deskou. Ze stávajícího stropu bude odtrhnut záklop a zkontrolován stav stropních trámů. Dle jejich stavu bude případně navržena sanace, výměna zhlaví apod. Trámy budou opatřeny nátěrem proti hnilobě a škůdcům. Následně bude zpět položen záklop a provedena hřebíková deska. Do předvrtaných otvorů budou natlučeny hřebíky, které budou vyčnívat cca 30mm. Plocha bude následně přebetonována betonovou deskou tl.80mm s výztuží z KARI sítě.

Do prostoru stávajícího stropu budou vloženy nosníky pro vynesení sloupku krovu. Nosníky jsou navrženy z ocelových I profilů, budou uloženy na obvodové a střední nosné stěny.

- Strop na nových částech

Na nových částech je navržen strop z železobetonových panelů SPIROLL tl. 160mm. panely budou uloženy na obvodové stěny na podmazávce tl. 50mm s KARI sítí. Dle dílenské dokumentace bude do spar vložena záhlvková výztuž a spáry budou zality cementovou záhlvkou.

Obvodový věnec je navržen v úrovni stropu.

- Balkon

Na stěně v 2.NP bude osazen balkon. Balkon má konstrukci z ocelových profilů tvořící rám s příčkami. Osazen je do obvodové stěny a zavěšen na táhlo. Po obvodu je osazeno ocelové zábradlí s výplní z konstrukční desky. Ocelové prvky jsou žárově zinkovány.

Podlahu tvoří plastové terasové lamely

Schodiště

Schodiště je ponecháno stávající bez úprav.

Podhled

- Podhledy v 1.NP

V přízemí bude světlá výška snížena zavěšeným podhledem. Nosný rošt bude zavěšen na stropní konstrukci táhly. Na něj bude proveden SDK hladký podhled. Desky budou řádně přebandážovány, přebroušeny a připraveny pro vnitřní malbu. Podhled bude zhotoven s požární odolností EI45. Referenční skladba – dvojúrovňový křížový rošt, 1x protipožární deska (červená) tl. 15mm.

- Podhledy v 2.NP

Šikmé části a strop podkrovní budou opatřeny podhledem ze sádkokartonu. Mezi krokve či kleštiny bude vložena tepelná izolace z minerální vlny. Na krokve bude sponkami kotvena parotěsná fólie. Následně bude na krokve kotvena nosná konstrukce podhledu z kovových systémových profilů. Mezi ně bude vložena přídatná tepelná izolace z minerální vlny tl. 40mm a nakotven podhled z SDK desek. Desky budou řádně přebandážovány, přebroušeny a připraveny pro vnitřní malbu. Je vhodné, aby parotěsná fólie byla umístěna mezi latě a krokve a ne mezi latě a prvky obkladu. Vzniká zde prostor pro vedení instalací bez poškození fólie.

Podhled bude zhotoven v typové skladbě tak, aby požární odolnost konstrukce jako celku byla REI 30. Referenční skladba – kovová konstrukce, 1x protipožární deska (červená) tl. 15mm.

Podhledy budou provedeny dle ČSN EN 13 964:2004 Zavěšené podhledy - Požadavky a zkušební metody

Krov

- Krov nové části

Na nových částech je navržen hambálový krov. Na stropní konstrukci jsou položeny pozednice. Kotveny jsou do konstrukce stropu třemeny. Na části s větším přesahem jsou na stropní konstrukci osazeny sloupky a na ně osazena vaznice. Vaznice je podepřena pásky. Na ně jsou osazeny dvojice krokví sepnutých kleštinami. Kleštiny jsou umístěny ve spodní části vazby.

Krov bude zavětrován ocelovými pásky křížem uchycenými ke krokví mezi min. 3 vazbami. Pásek bude uchycen ke každé krokvi.

- Krov stávající části v úrovni 2.NP

Zde bude stávající krov nahrazen novým v obdobném tvaru – střecha je polovalbová. Konstrukce je tvořena kombinovaným ocelovo dřevěným krovem. Na věnce půdních nadezdívek jsou uloženy dřevěné pozednice. Pozednice jsou kotveny pomocí pásovin navažené na ocelové plotny zabetonované do věnce pomocí pracen. Kotvení bude provedeno po 1-1,5m. Na nosníky vložené do stropu je osazen sloupek z 2xU100 svařených do krabice. Na štítové stěny a na sloupek se osadí vaznice z profilu 2xU200 svařených do krabice. Vaznice jsou na štítové stěně uloženy na betonové prahy, do stávajících stěn do kapes. Na vaznice a pozednice se osadí krokve. Na ocelovou vaznici se připevní pomocí dvojice plechů navažených na vaznici, mezi které se krokv vloží a zajistí svorníkem. U schodiště jsou krokve uloženy na stávající pozednici, střecha navazuje na ponechanou část nad schodištěm. Krokve jsou sepnuty dvojicí kleštin. Kleštiny slouží zároveň pro vynesení podhledu.

Ze severní strany je osazen vikýř. Vikýř má konstrukci z PUR panelů oboustranně opláštěných OSB deskou – střešní vikýřový systém. Skladba panelu 22 – 100 – 22mm.

- Malé pultové střechy

Dále jsou navrženy malé pultové střechy nad kočárkárnou a u lodžie. Krokve jsou zde uloženy na pozednici osazenou na stropní konstrukci a na vaznici osazenou buď do stěny, nebo na sloupky opřené do stropu.

Spojování prvků je uvažováno běžnými tesařskými postupy – čepování, osedlání, svorníky a hmoždiny apod. Dřevěné prvky krovu budou opatřeny ochranným nátěrem proti hnilobě a škůdcům.

Střecha

- Šikmé střechy – betonová taška

Nosnou konstrukci tvoří dřevěný krov – viz část KROV. Na dřevěné krokve krovu je s potřebnými přesahy položena vhodná difúzní fólie. Ta je pomocí kontralatí upevněna na konstrukci. Odvodnění difúzní fólie je uvažováno plechovou okapničkou v římse střechy. Na kontralatě je provedeno laťování pod betonové tašky. Na střechu budou použity betonové tašky. Prostor mezi difúzní fólií a taškami bude odvětrán. Je navržen větrací hřeben nebo větrací tašky u hřebene a průběžná štěrbina v římse střechy. Do střechy jsou rovněž navrženy doplňky jako – větrací tvarovka pro odvětrání svislého potrubí kanalizace, a sněhové zábrany. Do střechy jsou osazena střešní okna a kominický výlez. Klempířské výrobky jsou použity typové výrobce krytiny, Ostatní budou vyrobeny z titanizinkového plechu.

Střecha je odvodněna podřímsovými žlaby půlkulatého tvaru z titanizinkového plechu. Římša vyšší části je stávající zděná. Římša nižších částí bude zhotovena nová. Má omítaný vzhled. Na rámeček z latí bude uchyceno bednění z cementopiskových desek. Na ně bude nalepen polystyrén tl. 30mm a provedena tenkovrstvá omítka.

- Ploché střechy – asfaltový pás

Doplňkové střechy nad schodištěm a kočárkárnou jsou navrženy ploché. Na dřevěný krov se provede plnoplošné bednění, a to buď z deskových materiálů na bázi dřeva (OSB tl.25mm) či z prkenného bednění tl. 25mm (max. šířka prkna 150mm). Na bednění je položena krytina z asfaltových pásů. Na bednění bude mechanicky kotven pás s vložkou ze skelné tkaniny. Na něj bude nataven horní pás s posypem břídlicí v barvě červené. Budou použity pásy v systémové skladbě určené pro použití na střeše. Pásy jsou na lemujících stěnách ukončeny oplechováním, k navazující střeše kryté taškami je napojena pomocí plechu vsunutého pod krytinu s vodní drážkou. U římsy jsou ukončeny plechovou okapnicí

Střešní systém z asfaltových pásů je možno nahradit střešním systémem z PVC fólie.

Objekt bude opatřen hromosvodovou soustavou ve smyslu ČSN 34 1390. Bude provedena hřebenová soustava doplněná jímacími tyčemi. Hromosvodová soustava se na střeše propojí s kovovými částmi na střeše. Po montáži bude provedena revize dle platných předpisů.

Zateplení obvodového pláště

Obvodové stěny budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem s polystyrénem tl. 140mm. V soklové části do výšky 300mm nad UT a pod terénem je použit izolant vhodný do vlhka (extrudovaný polystyrén). Zateplení bude přetaženo 30mm přes rám okna. Styky mezi ostěním a rámem otvorů budou řešeny použitím APU lišty.

Kontaktní systém bude připevněn lepením a hmoždinkováním, lepicí tmel bude nanášen po obvodě desek a bodovou metodou s min. 40% pokrytím tmelem. Budou použity talířové hmoždinky určené do stavebních desek. Počet hmoždinek se řídí dokumentací dodavatele systému (obvykle 6 ks/m² v ploše, 8 ks/m² v okraji šířky 2m). Netěsnosti mezi izolanty budou vyplněny PU pěnou. Spoj mezi izolantem a pevnými částmi (rámy oken, nezateplené plochy) bude vyplněn těsnicí 2D páskou. Všechny rohy (ostění, rohy budovy) budou osazeny lištou s tkaninou, před provedením armovací vrstvy budou v rozích otvorů osazeny čtverce skelné tkaniny 20x30 cm. Nadpraží oken a spodní hrana arkýře bude osazeno plast. lištou s okapničkou. Armovací vrstva bude provedena dle ČSN 73 2901 v tloušťce 3mm s krytím tkaniny 1 mm. Všechny styky s oplechováním a prostupujícími prvky budou ošetřeny pružným tmelem před nanesením finální probarvené omítky.

Návaznosti na vodorovné plochy budou ošetřeny dle typového detailu dodavatele zateplení. Těsnění s vodorovnou plochou podlahy bude tvořit komprimovaná PU páska a vhodný tmel na bázi PU.

Pro úpravu povrchů bude použita nejlépe silikonová omítka zrnitost 2 mm probarvená ve hmotě (případně lehčená silikátová omítka se skelnými vlákny, opatřená dvojitým silikonovým nátěrem). Vzhledem k možnosti přehřívání tmavých fasád je nejnižší hodnota světelné odrazivosti HBW min. 20%.

Doporučená skladba fasády

• Typ 1 – fasáda běžná

Lepicí tmel MK	5,00 kg/m ²
Izolant fasádní polystyren EPS-F v tl.140 mm	1,05 m ² /m ²
Armovací tmel MP	4,00- 5,00 kg/m ²
Kotev.hmoždinky s plastovým trnem do plných stav. mat. ...v ploše	6,00 ks/m ²
- kotvení v okraji budovy – pás šířky 2 m	8,00 ks/m ²
Skelná tkanina 32	1,20 m ² /m ²
Doplňky	
Rohové lišty – rohy budovy a ostění (i pod parapety)	
Lišta s okapničkou – nadpraží otvorů a nad vchody	
PU páska – spoj ostění s rámem oken, dveří a s nezateplenými konstrukcemi	
Pružný tmel – styk omítky s rámy oken, oplechováním apod.	
Dilatační lišta-spoj mezi budovami	
Povrchová úprava	
Omítka silikonová zrno 2 mm	3,50 kg/m ²

• Typ 2 – sokl obložený opatřený soklovou mozaikovou omítkou

Lepicí tmel MP	5,00 kg/m ²
Izolační desky extrudovaný polystyrén tl. 140 mm	1,05 m ² /m ²
Kotev.hmoždinky s plastovým trnem do plných stav. mat. ...v ploše	6,00 ks/m ²
Armovací tmel MP – min.tloušťka po vyschnutí 3 mm ...	4,50 kg/m ²
Skelná tkanina 32	1,15 m ² /m ²
Doplňky – rohové lišty, těsnění kolem okenních otvorů – APU lišta	
<u>Povrchová úprava –pod terénem</u>	
Hydroizolační bitumenový nátěr Waterstop nátěr 2x	1,00 kg/m ²
<u>Povrchová úprava – nad terénem</u>	
Penetrace	0,20 kr/m ²
Soklová mozaiková omítka	4,50 kg/m ²

Úpravy povrchů

- Vnitřní omítky

Zděné konstrukce budou opatřeny klasickou omítkou s hladkým vápenným štukem. Veškeré omítané rohy konstrukcí budou po celé výšce opatřeny ochrannými pozinkovanými podomítkovými lištami. Veškeré styky dvou materiálů (zdivo – beton, různé druhy cihel apod.) budou s náležitými přesahy přebandážovány perlínkou. Pod obklady budou provedeny jen omítky hrubé.

Stávající omítky budou vyspraveny a sjednoceny. Je uvažováno s celoplošným přeštukováním.

- Vnitřní obklady

V sociálním zařízení – WC a koupelně je navržen keramický obklad do výšky 2000mm. Typ bude určen investorem před vlastní realizací. Obklad bude lepen přímo na zdivo vhodným lepicím tmelem. Spárování bude provedeno rovněž z vhodného vodotěsného tmelu. V koupelně za vanou, nebo sprchovým koutem bude pod obklad provedena nátěrová hydroizolace proti stékající vodě.

Dále budou provedeny obklady za kuchyňskou linkou. Obklady jsou navrženy od pracovní desky do výšky spodní hrany horních skříněk.

Ukončení obkladů, hrany apod. budou vždy opatřeny vhodnými kovovými lištami, nebo kamenickým rohem.

- Vnější omítky

Součástí kontaktního zateplovacího systému je tenkovrstvá omítka v systémové skladbě, včetně všech předepsaných stěrek a tkanin s probarvenou finální vrstvou. Odstíny budou vybrány s investorem, budou vysazeny vzorky a dle požadavku odsouhlaseny.

- Obklad soklu

Sokl objektu bude opatřen dekorační mozaikovou soklovou omítkou pro venkovní povrchy na bázi barevné mramorové drti a akrylátové disperze. Omítka je součástí kontaktního zateplovacího systému a bude provedena v systémové skladbě včetně potřebných tkanin a doplňků.

Provedení a způsob aplikace jednotlivých materiálů musí odpovídat technologickým předpisům jednotlivých výrobců.

Podlahy

- Podlaha v přízemí

Na hrubou podlahu bude provedena hydroizolační vrstva z asfaltových pásů. Ve stávající části bude hydroizolace překontrolována a případně doplněna. Na ni bude položena vrstva podlahového polystyrénu tl. 100mm. Na něj bude položena separační fólie a budou provedeny lité podlahy z anhydritu. Anhydrity budou oddilátovány od lemuujících stěn dilatační spárou š.1cm opatřenou dilatační výplní, dilatační spára bude rovněž provedena v místě dveří. Podlaha bude provedena podle technologických předpisů výrobce. V koupelnách bude použit podlahový potěr na bázi cementu.

- Podlahy v 2.NP

Podlaha podkroví je navržena jako lehká plovoucí. Na hrubou podlahu budou položeny dřevovláknité desky tl. 20mm ve 2 vrstvách. Následně je provedena suchá podlaha ze sádrovláknitých desek. Podlahové dílce se sestávají z 2 vrstev sádrovláknité desky tl. 10mm s polodrážkou po obvodu. Spoje jsou lepeny systémovým lepidlem a zajištěny rychlošrouby. Referenční systém RIGIDUR E 20.

Poté budou položeny jednotlivé podlahové krytiny (viz níže).

- PVC

V obytných místnostech jsou uvažovány podlahy z PVC lepeného k podlaze lepidlem. Pod tyto podlahy je provedena podle potřeby samonivelační stěrka. Přejechod dlažby a dřevěných lamel je řešen přechodovou lištou. Podlahy budou lemovány systémovou lištou lepenou ke stěně.

- Podlahy z dlaždic

Vybrané místnosti opatřeny podlahou s keramickou dlažbou. Soklík i dlažba budou lepeny na vhodný lepicí tmel. Spárování bude provedeno vhodným spárovacím tmelem. V koupelnách je pod dlažbu navržen izolační

nátěr – viz hydroizolace. Na lemujících stěnách, kde dlažba nenavazuje na obklad stěn, bude proveden keramický soklík. Spára mezi dlažbou a soklíkem bude vyplněna pružným silikonovým tmelem.

V upravitelných bytech je navržen sprchový kout bez vaničky. Podlaha bude spádována směrem ke vpusti. Na hraně sprchového koutu bude zhotoven výškový odskok výšky 15mm, bude použita speciální tvarovka, nebo nerezová lišta.

Před prováděním čisté podlahy je nutné založit veškeré chráničky a zatrubkování pro elektro, provést veškeré podlahové rozvody ZTI.

- Podlaha v suterénu

Zde bude na stávající povrch proveden cementový potěr tl. 60mm se zatřeným povrchem.

Veškeré použité materiály musí být zpracovány dle technologických předpisů a postupů určených výrobcem. Zároveň je nutné použít veškeré doplňující materiály pro řešení detailů.

Podlahy budou provedeny v souladu s ČSN 74 45 05 Podlahy, společná ustanovení.

Výplně otvorů

- Vnitřní dveře

Vnitřní dveře jsou navrženy dřevěné, plné či částečně prosklené. Dveře budou osazeny do ocelových tenkostěnných zárubní. Dveře budou hladké, opatřené nátěrem. Budou vybaveny jednoduchým štítkem se zámkem a vložkou. Kování bude vybráno podle požadavku investora. Dveře uvnitř bytu budou opatřeny zámkem s mezipokojeovou klíčkou umožňující otevření zvenku jednoduchým nástrojem.

Dveře do jednotlivých bytových jednotek jsou navrženy se zvýšeným akustickým útlumem 32dB, budou vybaveny kukátkem a jmenovkou.

Vybrané dveře jsou navrženy jako požárně odolné. Vzhled požárních i běžných dveří bude jednotný. Požární dveře budou řádně označeny (zárubeň i křídlo).

- Plastová okna

Jsou navržena plastová okna s min. pětikomorovým profilem se stavební šířkou min. 65mm. Typ rámu bude mít dostatečnou tuhost, aby umožnil realizaci oken navržených rozměrů. Prosklení je navrženo izolačním dvojsklem s tepelnou prostupností skla $U_{\max}=1,1 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$ a součinitel tepelné vodivosti výplně jako celku byl maximálně $U_{\max}=1,35 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$. Zasklení bude opatřeno tepelným distančním rámečkem. U balkonových dveří bude z vnitřní strany použito bezpečnostní vrstvené sklo.

Okna budou mít vzduchovou neprůzvučnost min. 30dB.

Okna budou otevíravá a sklápěcí případně pevně zasklená. Způsob otevírání a velikost křídel bude případně upravena s konkrétním dodavatelem, dle jeho možností. Kování je navrženo celoobvodové včetně pojistky proti chybné obsluze. Ovládání křídla je navrženo jednou klikou umístěnou s ohledem na možnost otevření z úrovně podlahy, u všech otevíravě-sklpných čtyřpolohové s mikroventilací. Kliky oken upravitelných bytů budou osazeny do výšky max. 1,1m, nebo budou vybaveny pákovým ovladačem.

Balkonové dveře jsou navrženy s nízkou prahovou sponou, kování klika-klika, zaskleny budou od výšky 400mm.

Kotvení oken do ostění bude provedeno hmoždinkami či samořeznými šrouby. Okno bude osazeno a zališťováno páskou PVC. Vnitřní parapet tvoří parapetní profil z laminované desky s nosem. Venkovní parapet je z hliníkového parapetního profilu.

Okna budou bílá.

- Vstupní dveře

Vstupní dveře jsou navrženy plastové, zasklené izolačním dvojsklem viz plastová okna. Z obou stran bude použito bezpečnostní vrstvené sklo. Dveře budou mít kování koule-klika, bezpečnostní zámek s vložkou, objektová třída 3-4. Dveře budou osazeny vodorovným madlem ve výšce 900 přes celou šířku křídla.

- Střešní okna

Ve střeše jsou osazena dřevěná, kyvná, tepelně izolační, střešní okna. Okna budou dodána včetně lemování a všech doplňků. Dále je ve střeše osazen střešní výlez pro nevytápěné podkroví.

Izolace proti vodě

- Izolace proti zemní vlhkosti z asfaltových pásů

Je navržena klasická izolace z asfaltových pásů. Je uvažováno s použitím pásů z modifikovaného, nebo oxidovaného asfaltu. Pásky budou k podkladu i vzájemně nataveny, spoje řádně přesahovány. Podkladní beton bude penetrován. Opracování a provedení detailů (provedení dilatační spáry, přechody izolace svislé a vodorovné apod.) je uvažováno dle příslušných ČSN a technologických předpisů výrobce. Hydroizolace bude vždy vytažena minimálně 250mm nad upravený terén. Přechod mezi vodorovnou a svislou bud řešen zpětným spojem.

Radonový index pozemku byl stanoven jako nízký. Zvláštní protiradonová opatření nejsou navržena. Kontaktní konstrukce bude provedena v druhé kategorii těsnosti.

Předpokládá se provedení jednovrstvé hydroizolace – je navržen asfaltový SBS modifikovaný pás minimální tloušťky 4mm, s vložkou z polyesterové rohože. Na svislé části soklů bude použito pásů se skleněnou výztužnou mřížkou. Při provedení tohoto systému je nutno dokonale zajistit technologickou kázeň na stavbě při provádění.

- Separační vrstva

Proti negativnímu působení technologické vody, nebo v případech kdy je nutné oddělení dvou po sobě následujících vrstev je navržena stavební Pe folie spojovaná volnými přesahy.

- Stěrkové hydroizolace

V koupelně je pod dlažbu navržena hydroizolační stěrka. Stěrka bude vytažena 50mm na lemující konstrukce, kout bude vyztužen armovací páskou. Stěrka bude použita rovněž pod obklady za vanou. Hydroizolace bude mít odolnost proti stékající vodě. Ve sprchách upravitelých bytů bude osazena podlahová vpust, hydroizolace bude napojena na límec. Při aplikaci je nutné použít doplňující prvky a materiály (těsnicí pásku, výztužnou síťku atd.) doporučené výrobcem. Položenou dlažbu je nutné spárovat vodotěsným vhodným spárovacím tmelem. Přechody na svislé konstrukce a dilatační spáry je nutné těsnit trvale pružnými tmely odolnými vůči UV záření.

- Izolace plochých střech

Je navržena krytina ze souvrství asfaltových pásů. Na bednění bude mechanicky uchycen podkladní pás z modifikovaného asfaltu s polyesterovou vložkou. Na něj bude nataven vrchní pás z SBS modifikovaného asfaltu s břidličným posypem. Bude použito souvrství pro střešní krytiny.

- Parotěsná zábrana

Ve skladbě šikmé střechy navržena fóiová parozábrana s reflexní vrstvou. Fólie bude vložena mezi dvojici SDK desek. Spojována oboustrannou lepicí páskou, k lemujícím konstrukcím bude přilepena speciální páskou nebo lepidlem. Všechny prostupy instalací budou utěsněny, jejich počet je nutno pokud možno minimalizovat. Vrstva musí být jednolitá, napojena ke stěnám. Parotěsnou vrstvu je třeba provést zvlášť pečlivě, neboť na její dokonalé těsnosti závisí správná funkčnost celého souvrství.

- Pojistná hydroizolace

V šikmé střeše bude pod taškovou krytinu položena pojistná difúzní fólie. Kontaktní typ umožňující izolaci na celou výšku krokve. Tato fólie bude kladena s dostatečnými přesahy – cca 15cm případně slepována oboustrannou lepicí páskou. Kolem střešního výlezu a střešních oken bude folie řešena podle typových detailů dodavatele oken, budou využity jeho systémové doplňky (lemovací límce, korýtko) U římsy bude napojena na plechovou okapničku.

Při aplikaci materiálů je nutné postupovat v souladu s technologickými předpisy a postupy výrobců. Hydroizolace musí být provedeny dle ČSN 73 06 00 Ochrana staveb proti vodě. Hydroizolace. Základní ustanovení.

Pro izolace doporučujeme použít ucelené izolační systémy dodavatelských firem, které řeší různé problematické detaily. Použití uceleného systému snižuje pracnost a zvyšuje kvalitu provedeného díla.

Izolace tepelné

- Izolace obvodových konstrukcí

Nové i stávající stěny budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem tl. 140mm s fasádním polystyrénem $\lambda = \max. 0,04 \text{ W/mk}$, který bude lepen a kotven dle technologického předpisu výrobce systému. Na polystyrén bude provedena systémová skladba omítky. Použitý polystyrén bude součástí certifikovaného systému ETICS.

Soklová část do úrovně 250mm je zateplena polystyrénem vhodným do vlhka, např. extrudovaným polystyrénem tl. 120mm.

- Izolace střechy

Jako tepelná izolace střechy s podkrovím je navržena vhodná minerální vlna. Izolace střech bude v tl. 180mm vložena mezi krokve a kleštiny. Ve stěnách vikýře bude použita izolace tl. 160mm. Mezi nosné profily podhledu (pod parotěsnou fólii) je navržena doplňková izolace tl. 40mm. Rovný strop přízemní části bude izolován minerální vlnou tl. 200mm volně položenou na strop. Izolace bude kryta difúzně otevřenou fólií.

Vlna bude mít $\lambda = \min. 0,04 \text{ W/mk}$, hydrofobizovaná.

- Izolace stávajícího stropu

Stávající dřevěný strop nad 2.NP je izolován foukanou izolací mezi stropní trámy. Bude použita izolace z minerální vlny, předpokládaná tloušťka izolace je 200mm.

- Izolace podlah

Do podlah v přízemí je navržena tepelná izolace ze stabilizovaných polystyrénových desek určených do podlah tl. 100mm. Kolem lemujících konstrukcí bude použit okrajový pásek z minerální vlny nebo pěnového polypropylénu.

- Kročejová a zvuková izolace

Jako kročejová izolace je navržena minerální rohož vhodná do těžkých plovoucích podlah. Kročejová izolace bude tl. 20mm. Kolem lemujících konstrukcí bude použit okrajový pásek z minerální vlny nebo pěnového polypropylénu.

Posouzení navržených konstrukcí z hlediska ČSN 73 05 40 – Tepelná ochrana budov

Obvodové stěny jsou zatepleny polystyrénem tl. 140mm, Součinitel prostupu tepla pouze polystyrénu $U = 0,27 \text{ W m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$ je zvětšena o odpor zdiva. Požadavky ČSN na tuto konstrukci $U_N = 0,30 \text{ W m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$ (požadovaná hodnota) je splněn.

Konstrukce střechy a stropu vykazuje při použití minerální vlny tl.200-220 mm Součinitel prostupu tepla $U = 0,19 - 0,18 \text{ W m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$. Požadavky ČSN na tuto konstrukci $U_N = 0,24 \text{ W m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$ (požadovaná hodnota) jsou splněny.

Okna jsou navržena plastová, zasklená izolačním dvojsklem s $U_{\text{kok}} = 1,1 \text{ W m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$ nebo menším tak, aby byla Součinitel prostupu tepla okna jako celku max. $U_{\text{kok}} = 1,35 \text{ W m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$ splňují požadavek normy na s $U_{\text{ok,N}} = 1,5 \text{ W m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$.

Z výše uvedeného vyplývá, že **navržené konstrukce splňují požadavky ČSN 73 05 40** a jsou navrženy v souladu s touto normou. Navržená řešení rovněž zabraňují vzniku tepelných mostů

Konstrukce klempířské

Odvodnění střechy je navrženo podokapním žlabem půlkruhového tvaru prům 160mm. Na žlaby jsou napojeny střešní svody prům. 100mm, napojené na vyústění dešťové kanalizace. Na střeše jsou použity veškeré potřebné klempířské výrobky jako lemovací plechy, závětrné lišty apod. Klempířské výrobky jsou navrženy z titanzinkového plechu, případně se jedná o systémové prvky střechy.

Venkovní parapety oken budou vyrobeny z titanzinkového plechu. Podle výběru investora může být použit parapetní profil z lakovaného hliníku. Střešní okna jsou dodána včetně hliníkového lemování.

Při aplikaci klempířských výrobků je nutno dbát na dodržování technologických postupu a norem daných výrobcem plechu a příslušných norem. Klempířské výrobky budou provedeny dle ČSN 73 36 10 Klampiarske práce stavebné.

Konstrukce truhlářské

V objektu jsou navrženy dřevěné dveře – viz výplně otvorů. U oken bude osazena vnitřní parapetní deska z laminované dřevotřísky – parapetní profil s nosem.

Konstrukce zámečnické

Pro vstup do dvora je navržena dvojkřídlová brána. Výplň dřevěná, nebo z kovových prutů. Dále je osazena ocelová konstrukce balkonu – viz výše. Na balkonech bude osazeno zábradlí. Zábradlí bude mít konstrukci z ocelových jeleků, výplň z tahkovu. Pro přístup na terasu 2.NP je navrženo vyrovnávací schodiště. Schodiště bude mít ocelovou konstrukci, stupně budou tvořit plastové terasové lamely. Dále je navržena stříška nad

vstupem Stříška bude mít ocelovou konstrukci opláštěnou OSB deskou. Uchycená bude de stěny a podepřená kruhovým ocelovým sloupem.

Nad terasami bude zhotovena konstrukce – rám – z ocelových jeleků. Konstrukce umožňuje osazení stínící markýzy.

Ocelové prvky vystavené povětrnosti budou žárově zinkovány.

- **Prvky na fasádě**

Na jižní fasádě budou osazeny krabicové prvky. Konstrukce prvků je tvořena převážně ocelovými L profily, parapetní profil bude z jeklu. Konstrukce bude kotvena do fasády pomocí konzolek. Konzolky budou kotveny hmoždinkami přes kotevní plech. Po provedení fasády bude osazen vlastní prvek. Konstrukce bude opláštěna cementovláknitými deskami tl. 15mm. Pod oknem bude vytvořen truhlík, který bude vyplechován. Odvodnění bude trubkou ve dně.

Ocelová konstrukce bude žárově zinkována, opláštění bude opatřeno fasádní barvou.

- **Balkon**

Podlahu balkonu tvoří rám z U160 uchycený do kapes do stěny. Příčné prvky z L70/50 nesou podlahu z terasových lamel. V místě vstupu jsou lamely prodlouženy až ke dveřím. V rozích jsou umístěny sloupky pergoly z jeklu 100/100. Vodorovné části pergoly jsou kotveny do stěny hmoždinkami přes kotevní plech. Zábradlí je tvořeno rámem navařeným na podlahový rám a sloupky. Madlo je tvořeno jeklem většího rozměru. Na sloupky a madlo je navařena pásovina. K prvkům rámu a pásovině je našroubována výplň z cementovláknité desky tl. 15mm.

Ocelová konstrukce bude žárově zinkována, opláštění bude opatřeno fasádní barvou.

Malby, nátěry

- **Malby venkovní**

Fasáda bude opatřena probarvenou omítkou. Odstíny budou určeny na základě vysazených vzorků a odsouhlasen s investorem a stavebním úřadem. Před finálním nátěrem budou provedeny potřebné podkladní a penetrační vrstvy. Nátěr bude proveden v typové skladbě podle technologického předpisu výrobce.

- **Malby vnitřní**

Vnitřní stěny místností budou kompletně vymalovány barvami se zvýšenou ořuvzdorností. Těmito barvami budou opatřeny zděné i sádkartonové konstrukce. Malby budou provedeny převážně v bílé barvě doplněné barevnými. Odstín bude vybrán investorem.

- **Nátěry, povrchové úpravy prvků**

Okna i dveře budou dodány s finální povrchovou úpravou. Ocelové zárubně budou natřeny syntetickou barvou.

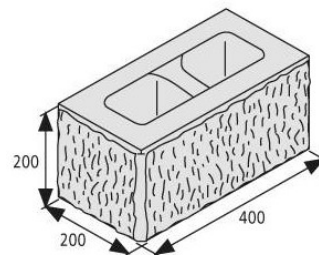
Ostatní ocelové konstrukce budou opatřeny základním nátěrem. Ocelové prvky zazdívané a omítané budou ponechány bez úprav.

Pro nátěry a malby je vhodné využít ucelené systémy výrobců. Aplikace materiálů musí odpovídat technologickým pokynům výrobce.

Zděné oplocení

Kolem zahrádek pro zvýšení přilehlého terénu jsou navrženy plotové zídky, které zároveň slouží jako opěrné stěny. Založeny jsou na pasu z prostého betonu do nezámrzne hloubky. Do základu budou osazeny trny z betonářské oceli R10 po 200 – v místech dutin tvárnic. Stěny jsou navrženy z betonových štípaných plotových tvárnic vyplněných betonem (rozměr 200/400/200, barva šedá).

Do otvorů budou svisle osazeny pruty betonářské oceli R10 do každé dutiny – 2ks na tvárnici a do každé vodorovné spáry. Z rubové strany je stěna kryta popovou fólií. Ve stěně jsou v pravidelných rozestupech osazeny trubky pro odvod vody. Z horní strany jsou kryty betonovou zákrytovou deskou. Do horního líce skrz zákrytovou desku jsou kotveny ocelové rámy pergoly. Do stěny budou dále osazeny odnímatelné kovové dílce. Kotveny budou na typové pozinkované úchyty pro plotové výplně.



Zpevněné plochy

- Terasy

Plochy jsou navrženy z betonové dlažby kladené do písku. Chodníky a terasy jsou navrženy jako pochůzné, Dlažba je uvažována ze čtvercových či obdélníkových kamenů. Tvar a barevnost bude dohodnuta dle požadavků investora. Plochy jsou vytvořeny ve spádu 1% směrem od budovy. Terasy plochy budou od travnatých ploch odděleny obrubou z betonových obrubníků. Obrubníky budou osazeny do lože z betonu B12,5 s boční opěrou z betonu. V místě sjezdu bude osazen nájezdový obrubník. Odtok vody je zajištěn sklonem do terénu, nebo do vpustí.

Skladba teras.

betonová dlažba	60mm
kladecí vrstva (frakce 4-8mm)	30mm
drcené kamenivo (frakce 8-16mm)	100-150mm
zhutněná pláň	

- Okapní chodník

Kolem objektu budou provedeny okapní chodníky (tam, kde nenavazují komunikace a zpevněné plochy) Okapní chodník bude proveden z betonové dlaždice 300/300 tl. 50mm osazené do pískového lože, sklon směrem od budovy.

Protipožární úpravy konstrukcí

- Utěsnění prostupů

Veškeré prostupy přes požárně dělící konstrukce (stěny a stropy) budou řádně utěsněny vhodným materiálem např. těsnicí maltou nebo tmelem.

- Požární SDK stěny

Mezibytové příčky budou zhotoveny s předepsanou požární odolností. Stěna bude zhotovena v typové skladbě s použitím veškerých předepsaných doplňků, požární odolnost EI30. Stěny budou zhotoveny firmou s patřičným oprávněním.

- Podhledy

Podhled v podkroví je navržen sádkokartonový. Podhled bude zhotoven v typové skladbě tak, aby požární odolnost konstrukce jako celku byla REI 30. Podhled v přízemí stávající budovy bude zhotoven s odolností EI45. Podhled bude zhotoven firmou s patřičným oprávněním.

- Obklad ocelových konstrukcí

Ocelový sloupek v podkroví bude opatřen SDK obkladem tak, aby bylo dosaženo potřebné požární odolnosti. Desky budou kotveny přímo na profil. Bude použito systémového řešení. Obklad bude zhotoven firmou s patřičným oprávněním.

- Požární uzávěry

V objektu jsou navrženy dveře v protipožárním provedení s požární odolností EW30-C-DP3 a EW15-C-DP3. Vzhled požárních i běžných dveří bude jednotný. Požární dveře budou řádně označeny (záručeň i křídlo).

Požární odolnost výplně je stanovena jako minimální, je možno použít prvky s odolností vyšší (např. typové).

- Dveře na únikových cestách

Dveře na únikových cestách budou mít zámek provedeno v souladu ČSN EN 179 - umožní zevnitř otevření i v zamčeném stavu, případně budou bez zámků.

- Hydrant

V 1.NP bude osazen požární hydrant s tvarově stálou hadicí DN19 délky 30m v plechové skřínce rozm. 650/650/275 v bílém provedení.

- Hasící přístroje

V objektu budou umístěny přenosné hasící přístroje. Počet a rozmístění dle PBR.

- Zařízení autonomní detekce kouře

Každý byt bude vybaven zařízením pro autonomní detekci a signalizaci kouře. Zařízení bude umístěno v chodbě.

Protipožární úpravy konstrukcí jsou detailně popsány v příloze dokumentace pro stavební povolení B.2.8 – Požárně bezpečnostní řešení.

Použité materiály budou doloženy příslušnými atesty a certifikacemi

Všechny práce musí probíhat v souladu s platnými předpisy, vyhláškami a normami. Prováděcí firma je povinna respektovat Vyhlášku č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a vyhl. č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

V Brně, květen 2019

Ing. Petr Višinka

Výpis skladeb

P0 – keramická dlažba na podestách

Keramická dlažba	8	mm
Lepicí tmel	5	mm
Vyrovnávací stěrka	10	mm
<i>Stávající podlaha</i>		

P1 – PVC v 1.NP – stávající část

PVC lepené disperzním lepidlem	2	mm
Samonivelační stěrka	5	mm
anhydritový potěr	45	mm
separační vrstva (stavební PE folie)		
tepelná izolace (podlahový pěnový polystyren PSB-S-25)	100	mm
hydroizolace – stávající doplněný asfaltový pás s nenasákavou vložkou	4	mm
<i>Stávající podkladní beton</i>		

P2 – keramická dlažba v 1.NP – stávající část

Keramická dlažba	8	mm
Lepicí tmel	5	mm
anhydritový potěr	40	mm
separační vrstva (stavební PE folie)		
tepelná izolace (podlahový pěnový polystyren PSB-S-25)	100	mm
hydroizolace – stávající doplněný asfaltový pás s nenasákavou vložkou	4	mm
<i>Stávající podkladní beton</i>		

P2a – keramická dlažba v 1.NP s hydroizolací – stávající část

Keramická dlažba	8	mm
Lepicí tmel	5	mm
hydroizolační stěrka	2	mm
anhydritový potěr	40	mm
separační vrstva (stavební PE folie)		
tepelná izolace (podlahový pěnový polystyren PSB-S-25)	100	mm
hydroizolace – stávající doplněný asfaltový pás s nenasákavou vložkou	4	mm
<i>Stávající podkladní beton</i>		

P3 – PVC v 1.NP – nová část

PVC lepené disperzním lepidlem	2	mm
Samonivelační stěrka	5	mm
anhydritový potěr	45	mm
separační vrstva (stavební PE folie)		
tepelná izolace (podlahový pěnový polystyren PSB-S-25)	100	mm
hydroizolace – asfaltový pás s nenasákavou vložkou	4	mm
podkladní beton	100	mm
hutněný štěrkopískový podsyp	150	mm

P4 – keramická dlažba v 1.NP – nová část

Keramická dlažba	8	mm
Lepicí tmel	5	mm
anhydritový potěr	40	mm
separační vrstva (stavební PE folie)		
tepelná izolace (podlahový pěnový polystyren PSB-S-25)	100	mm
hydroizolace – asfaltový pás s nenasákavou vložkou	4	mm
podkladní beton	100	mm
hutněný štěrkopískový podsyp	150	mm

P4a – keramická dlažba v 1.NP s hydroizolací – nová část

Keramická dlažba	8	mm
Lepicí tmel	5	mm
hydroizolační stěrka	2	mm
anhydritový potěr	40	mm
separační vrstva (stavební PE folie)		
tepelná izolace (podlahový pěnový polystyren PSB-S-25)	100	mm
hydroizolace – asfaltový pás s nenasákavou vložkou	4	mm
podkladní beton	100	mm
hutněný štěrkopískový podsyp	150	mm

P5 – teracová dlažba v 1.NP – nová část

Teracová dlažba	25	mm
Lepicí tmel	5	mm
Betonová mazanina	50	mm
hydroizolace – asfaltový pás s nenasákavou vložkou	4	mm
podkladní beton	100	mm
hutněný štěrkopískový podsyp	150	mm

P6 – PVC v 2.NP

PVC lepené disperzním lepidlem	2	mm
sádrovláknitá deska ve 2 vrstvách	2x10	mm
kročejová izolace – dřevovláknitá deska	2x20	mm
Hřebíková deska	80	mm
<i>stávající záklop, stropní konstrukce</i>		

P7 – keramická dlažba v 2.NP

keramická dlažba	8	mm
lepící tmel	2	
sádrovláknitá deska ve 2 vrstvách	2x10	mm
kročejová izolace – dřevovláknitá deska	2x20	mm
Hřebíková deska	80	mm
<i>stávající záklop, stropní konstrukce</i>		

P7a – keramická dlažba v 2.NP s hydroizolací

keramická dlažba	8	mm
lepící tmel	2	
hydroizolační stěrka	2	mm
sádrovláknitá deska ve 2 vrstvách	2x10	mm
kročejová izolace – dřevovláknitá deska	2x20	mm
Hřebíková deska	80	mm
<i>stávající záklop, stropní konstrukce</i>		

P8 – keramická dlažba v 2.NP – na terase

keramická dlažba	8	mm
lepící tmel	2	mm
Hydroizolační stěrka	2	mm
Cementová mazanina se sítí KARI 150/150/6	100-150	mm
Separační fólie		
Polystyrén EPS 150	200	mm
Parotěsná zábrana – asfaltový pás	4	mm
Stropní panel SPIROLL	150	mm
Vnitřní omítka	15	mm

S1 – zateplená šikmá střecha

tašková krytina		
laťování 35/50	35	mm
kontralatě – (větraná mezera na výšku kontralatě)	35	mm
pojistná hydroizolace (použitelná při izolaci na plnou výšku krokví)		
tepelná izolace – minerální vlna mezi krokve	180	mm
parotěsná zábrana		
nosník podhledu, mezi ně tepelná izolace	40	mm
sádkartonový podhled	15	mm

S2 – rovný strop nad podkrovím

krycí fólie		
tepelná izolace – minerální vlna	180	mm
parotěsná zábrana		
nosník podhledu (kotven na kleštiny), mezi ně tepelná izolace	40	mm
sádkartonový podhled	15	mm

S3 – nezateplené části šikmé střechy

tašková krytina		
laťování 35/50	35	mm
kontralatě – (větraná mezera na výšku kontralatě)		
pojistná hydroizolace (difúzní fólie)		
krokve	180	mm

S4 – strop nad přízemím nové části

krycí fólie		
tepelná izolace – minerální vlna	200	mm
parotěsná zábrana – asfaltový pás		
Stropní panel SPIROLL	160	mm
Vnitřní omítka	15	mm

S5 – asfaltový pás – nezateplená střecha

Vrchní asfaltový pás s posypem	4	mm
Podkladní asfaltový pás	4	mm
OSB deska	22	mm
krokve	160	mm

S6 – asfaltový pás – střecha schodiště a vstupu

Vrchní asfaltový pás s posypem	4	mm
Podkladní asfaltový pás	4	mm
OSB deska	22	mm
tepelná izolace – minerální vlna mezi krokve	160	mm
nosník podhledu, mezi ně tepelná izolace	40	mm
Fóliová parozábrana		
sádkartonový podhled EI 30	15	mm