

## **D.1.1 Architektonicko stavební řešení - technická zpráva**

### **Objekt SO-01**

#### **1. Architektonické řešení**

##### **1.1 Popis stávajícího objektu**

###### **Dispoziční řešení**

Objekt pochází z přibližně 30. let 20. století, v 1.NP, 2. NP i ve 3. NP jsou bytové jednotky.

- jedná se o zděnou podsklepenou stavbu s dvěma nadzemními podlažími a podkrovím.
- Podkroví bylo částečně rekonstruováno, úpravy provedeny před asi 25 lety, zřízena bytová jednotka. Dále se v podkroví nachází půdní prostory.
- V 1.NP a 2.NP se nachází 2 bytové jednotky 2+1 s koupelnou a WC. Tyto jednotky byly upraveny přibližně v 80. letech 20 stol., kdy byly v bytových jednotkách zřízeny koupelny a WC.
- V suterénu (1. PP) jsou sklepní místnosti.

###### **Stavební konstrukce**

- Obvodové zdivo z cihel plných v tloušťkách 450 a 600 mm (1.,2. a 3. NP) a 750 mm v 1. PP.
- Vnitřní nosné zdivo z cihel plných. Vnitřní příčky dělicí byly vyzděny v souvislosti s úpravami bytových jednotek, jsou z cihel nebo z cihelných příčkových.
- Stropy – nad 1. PP cihelné klenby do ocelových nosníků. Nad 1. a 2. NP dřevěné polospalné se záklopem. V koupelnách bytových jednotek betonové stropy.
- Zastřešení - je řešeno dřevěným mansardovým krovem vaznicové soustavy, střešní krytina na strmých plochách z eternitových šablon, vrchní část střechy má krytinu z asfaltových pásů.
- Podlahy - v obytných místnostech prkenné podlahy nebo dřevěné vlysy na prknech. V koupelnách a předsíních keramické dlažby. Na podestách schodiště je původní keramická dlažba.
- Schodiště - kamenné stupně, vetknuté do vnitřní schodišťové zdi. Schodiště mezi jednotlivými podlažími jsou dvouramenné s mezipodestou.
- Okna - původní okna jsou dřevěná dvojitá. V souvislosti s úpravami bytových jednotek v 80. letech byla v koupelnách a WC zazděna původní okna a nahrazena novými okny dřevěnými dvojitými. V suterénu okna dřevěná, ocelová nebo ze sklobetonových tvárnic.
- Dveře - v obytných podlažích původní dřevěné do dřevěných rámových zárubní, které byly částečně nahrazeny dřevěnými dveřmi do ocelových zárubní. V suterénu dřevěné dveře bez zárubní.

###### **Provedené průzkumy, závěry**

Vzhledem k celkové zanedbanosti objektu a viditelnému poškození dřevěného krovu vlivem

zatékání a stropu nad 2. NP byly provedeny tyto průzkumy :

- **Mykologický průzkum - RnDr. Eva Martínková - citace**

**Souhrn**

1. V podkroví jsem zjistila rozsáhlé poškození dřevěných částí krovu dřevokaznými škůdci. Ve třech sondách do pozednice byly přítomny dřevokazné houby trávovka plotní případně outkovka řadová, druhá jmenovaná se vyskytuje také na zbytcích prken podhledu na východní straně. Oba druhy jsou primárně přírodní druhy, které se vyskytují na tlejícím dřevě v lese, případně na drobných stavbách v exteriéru (ploty, můstky a podobně). Snášejí na rozdíl od dřevomorky kolísání teploty a vlhkosti. V tomto případě navazuje jejich výskyt na poškození červotočem a svědčí o dlouhodobém zanedbání údržby pláště budovy. Dřevo pozednice je v místech sond zcela devastované (vzorky č. 1, 4, 6).

2. Na východní straně pod proteklým úžlabím je v podlaze ohnisko dřevomorky domácí, které proniká do sousední místnosti a dolů do stropu ve 2. NP. Jeho vznik je důsledkem dlouhodobého zatékání úžlabím (vzorky č. 2, 3, 8).

**Doporučení**

1. Neprodleně odstranit plodnici ze stropu ve 2. NP, která je zdrojem kontaminace vnitřního prostoru budovy. Spóry mohou na vhodném substrátu (dřevo, papír, apod.) klíčit a dát možnost vzniku nového ohniska dřevomorky. Plodnici je třeba opatrně odloupnout nad plastovým pytlím a potom odnést mimo objekt.

2. Dřevomorka v podlaze: veškeré napadené dřevo je třeba odstranit, to znamená rozebrat podlahu, prkna násypy apod. a zjistit rozsah poškození nosných trámů. Vzhledem k malé rozloze místnosti doporučuji tyto trámy odstranit v celé délce. Je třeba počítat s tím, že vlákna dřevomorky budou také ve zdivu obvodové zdi, příčky mezi místnostmi a pravděpodobně i v prostoru 2. NP. V těchto místech je třeba otlouct omítky a vyškrabat prostor mezi cihlami. Cílem je odstranění maxima houbových vláken. Potom je možné provést postřik (nátěr) vhodným fungicidním prostředkem a nechat zaschnout. Fungicid je vhodné přimíchat do malty při následné rekonstrukci zdiva. Všechn materiál obsahující zbytky houbových vláken a napadené dřevo je třeba považovat za potenciálně infekční a měl by být odstraněn z budovy v plastových pytlích.

3. Pozednice. Vzhledem k nálezům dřevokazných hub ve třech sondách, které navazují na silné poškození červotočem, doporučuji výměnu pozednice v celém rozsahu. Při této konstrukci, kdy je pozednice zazděná, je velmi pravděpodobné, že její stav v ostatních částech nebude dobrý. Minimálně předpokládám přítomnost červotoče. Jako prevence dalšího poškození v budoucnu se jeví jako vhodné zvolit konstrukci s volnou pozednicí, kdy dřevo nebude v přímém kontaktu se zdivem. Po rekonstrukci by měl být prostor krovu dobře větraný, protože zvýšená vlhkost by mohla být příčinou vzniku nových ohnisek dřevomorky (viz vzorek č. 8).

4. Použití fungicidních prostředků je třeba brát jako preventivní. To znamená, že se použijí na zbytky dřevěných konstrukcí po odstranění poškozených částí, případně na zdivo. Také nové dřevěné části při rekonstrukci musí být preventivně ošetřeny. Na trhu jsou prostředky Bochemit QB, Pregnolit nebo Lignofix. Je třeba zvolit formulaci se složkou účinnou na dřevokazné houby.

Podrobnosti viz příloha „Mykologický průzkum“

## - Sondy

Kromě sond, souvisejících s mykologickým průzkumem byly provedeny tyto sondy:

1. Sonda v podlaze v suterénu - za účelem zjištění přítomnosti spodní vody, tloušťky betonové konstrukce podlahy a hloubky základové spáry. Sonda byla provedena vykopáním otvoru do podlahy u nosné střední zdi.

Závěr :

- pod podlahovou konstrukcí se nevyskytuje spodní voda, není zde izolace proti zemní vlhkosti.
- betonová konstrukce podlahy má tloušťku cca 60 mm
- základová spára střední nosné zdi je cca 23 cm pod úrovní podlahy suterénu

2. Sonda v podlaze koupelny ve 2. NP - za účelem zjištění konstrukce stropu a jeho stavu. Sonda byla provedena vykopáním konstrukce podlahy ve 2 NP a vybouráním otvoru do stropu v 1. NP.

Závěr :

- Konstrukce stropu je z cihelných stropních tvarovek HURDIS. Podlaha – keramická dlažba je na vyrovnávací betonové mazanině tloušťky cca 60 mm a na násypu.
- Nosné prvky - pravděpodobně ocelové nosníky I nebyly prověřeny, nutno provést při výstavbě.

3. Sonda v podlaze ve 2.NP – za účelem zjištění stavu a dimenze nosných stropních trámů.

Závěr :

- Jedná se o strop dřevěný trámový se záklopem.
- Stropní trámy mají dimenzi 200/250 mm, v místě sondy v dobrém stavu. Nutno prověřit zhlaví trámů.

Podrobnosti o sondách viz část „D.1.2 Stavebně konstrukční řešení“

## 1.2. Stavební úpravy

Před započítím stavebních prací nutno provést sondy do stropních konstrukcí za účelem zjištění jejich stavu a únosnosti.

Toto řeší část – D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

Dále je nutné provést opatření, vyplývající z mykologického průzkumu na odstranění dřevomorky ze stávajících konstrukcí ve 2. NP a 3. NP (otlučení omítek, postřík, nátěr).

- Bude vybourán strop nad 2. NP z důvodu jeho napadení dřevomorkou a vybetonován nový strop.
- Stávající dřevěný krov bude vybourán a nahrazen novým dřevěným krovem v podobné geometrii.
- Bude vybudován výtah, výtahová šachta, veškeré související úpravy stropních

konstrukcí – viz „D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

- Vystavěny dělicí příčky, vytvářející nové dispoziční řešení ve všech podlažích.
- Vyměněny veškeré výplně otvorů.
- Nové veškeré instalace – vnitřní vodovod, kanalizace, elektroinstalace, vzduchotechnika.
- Zvýšení úrovně 1.PP o 150 mm s vložením hydroizolace a tepelné izolace.
- Ubourání nevyužívaných komínových těles.
- Odkopání terénu u obvodových zdí suterénu a zřízení drenáže.
- Obvodové zdi budou v úrovni nadzemních podlaží opatřeny vnitřní tepelněizolační omítkou.
- Stávající obvodové i vnitřní zdi suterénu budou opatřeny systémovou skladbou s nopovou folií pro sanaci vnitřních stěn.
- Ve všech místnostech 1. a 2. NP budou sníženy podhledy stávajících stropů – podhledy SD s vloženou parotěsnou folií.

Při provádění stavebních úprav je nutné respektovat zásady, stanovené v Požárně bezpečnostním řešení stavby, část D.1.3

### 1.3 Dispoziční a provozní řešení

- Za hlavním vstupem do stávajícího objektu bytového domu je umístěna čekárna k ordinaci s WC a vstupem do ordinace. Na hlavní chodbu, ve které je umístěn výtah, jsou vstupy do bytů. V 1NP jsou 3 byty klientů, ve 2NP 4 byty a v podkroví 3 byty. Jednolůžkové byty mají zádveří, koupelnu s WC a hlavní obytnou místnost. Dvoulůžkové byty mají navíc ložnici. V 1PP rekonstruovaného objektu je umístěna technická a úklidová místnost, sklad s dílnou pro údržbáře, zázemí pro zaměstnance sestávající z šatny, koupelny a WC zvlášť pro muže a ženy a denní místnosti a dále WC muži a ženy a samostatný provoz infrasauny.
- V 1PP jsou dveře vedoucí do spojovací chodby umožňující průchod mezi rekonstruovaným a novým přistavovaným objektem.

### 1.4 Bezbariérové užívání stavby

Dispoziční a konstrukční řešení objektu, zpevněné plochy a parkoviště jsou navrženy jako bezbariérové v souladu s vyhláškou č. 398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Dle kapacit jednotlivých provozů je navrženo sociální zázemí vč. WC pro invalidy. Výšková úroveň v parteru bude zvýšena oproti stávajícímu terénu tak, aby bylo bezbariérově přístupné vstupní podlaží.

### 1.5 Konstrukční a materiálové řešení

**Svislé konstrukce** - původní objekt je zděný z cihel plných. Nové příčky v suterénu budou vyzděny z porobetonových tvárnic. Nové příčky, které budou dělicí mezi jednotlivými byty nebo společnými prostory budou sádrokartonové akustické, ostatní dělicí příčky v nadzemních podlažích akustické sádrokartonové nebo sádrokartonové. Nové zdivo výtahové šachty bude z cihelných akustických bloků.

**Nový krov** - bude proveden nově v celém rozsahu, a to podle původního tvaru jako mansardová střecha s vikýři. Krov bude dřevěný vaznicové soustavy.

**Nový strop nad 2. NP** - bude železobetonový do trapézových plechů.

**Nová okna** - dřevěná s izolačním trojsklem.

**Nové dveře** - vnitřní dveře dřevěné do obložkové nebo plechové zárubně, vnější dveře dřevěné.

**Nové podlahy** - v nadzemních podlažích nové suché skladby podlah, v suterénu bude úroveň podlahy zvýšena o 150 mm, vložena nová hydroizolace tepelná izolace.

**Povrchy stěn** - stávající obvodové zdivo nadzemních podlaží bude opatřeno vnitřní tepelněizolační omítkou. Stávající obvodové zdivo a stávající vnitřní zdi opatřeny systémovou skladbou s nopovou folií pro sanaci vnitřních stěn. Stávající omítky v nadzemních podlažích budou otlučeny, opatřeny částečně novou jádrovou omítkou a vnitřní štukovou omítkou. Nové zdivo z porobetonových tvárnic bude omítnuté. V sanitárních prostorách budou na stěnách bělninové obkladačky do výše min. 2,0 m nad podlahou.

**Střešní krytina** - na strmější mansardové části vláknocementové šablony, na vikýřích falcovaný plech, na vrchní valbové střeše s menším spádem asfaltové šindele.

## 2.0 Popis stavebních konstrukcí

### 2.1 Bourací práce – viz Stavebně konstrukční řešení D.1.2

- Vybourán stávající krov
- Vybourán stávající dřevěný strop se záklopem nad 2. NP
- V nosných obvodových zdech budou vybourány otvory pro nová okna, v nosných středních zdech vybourány otvory pro dveře.
- Budou vybourány nenosné příčky a otvory pro dveře v nenosných příčkách.
- V 1. a 2. NP budou odstraněny stávající konstrukce podlah včetně násypu.
- Vybourány stávající výplně dveřních okenních otvorů.
- Vybourána komínová tělesa kromě jednoho.
- Vybourány otvory ve stropěch nad 1.PP a 1 a 2. NP - pro výtahovou šachtu.

### 2.2 Zemní práce

- Budou provedeny výkopy, související s vybudováním drenáže a odizolováním obvodového zdiva v suterénu. Výkop nesmí být proveden pod základovou spáru stávajícího objektu. Pozor na stabilitu objektu !!

- V suterénu bude vykopána jáma pro zapuštění výtahové šachty.

Před započítáním zemních prací nutno nechat vytyčit inženýrské sítě, popřípadě zjistit výskyt vlastních instalací.

Nepředpokládá se výskyt hladiny spodní vody.

## 2.3 Základy, spodní stavba, hydroizolace

Stávající založení budovy zůstane beze změny. Budou ale upraveny základy vnitřních stěn přilehlých k nové výtahové šachtě. Podlaha sklepa bude vyvýšená o 15 cm nad úroveň stávající podlahy.

**2.3.1 Výtahová šachta** - Před započítím prací na základech je nutné provést montážní podpěry – viz část D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

Šachta bude provedená s prohlubní s dnem o 1,0 m níž, než je úroveň stávající podlahy. Prohlubeň šachty bude provedená jako monolitická vana s tloušťkou dna i stěn 20 cm. Vana bude založená na podkladním betonu tl. cca 15 cm, beton bude přesahovat obrys vlastní vany o 15 cm na každé straně, na přesahu budou založené izolační přízdívky provedené z tvárnic ztraceného bednění v tloušťce 15 cm. Horní okraj přízdívek bude olemován vybetonovaným prahem o výšce 20 cm. Výztuž stěn vany bude pruty betonářské výztuže BSt 500 Ø 12, beton vany bude C 25/30.

Při zakládání se neuvažuje výskyt spodní vody. Pokud se výskyt spodní vody projeví, bude nutné přehodnotit základové konstrukce.

### 2.3.2 Hydroizolace

**Výtahová šachta** - hydroizolace bude tvořena ze dvou vrstev asfaltových pásů z SBS modifikovaného asfaltu. Pásky budou nalepeny na obezdívku z tvárnic ztraceného bednění, opatřenou lepící asfaltovou stěrkou.

**Podlaha 1. PP** - stávající betonová mazanina bude vyspravena, dobetonovány otvory po vybouraných zdech apod. Betonová mazanina bude opatřena nátěrem z asfaltové penetrační emulze. Hydroizolace bude tvořena ze dvou vrstev asfaltových pásů z SBS modifikovaného asfaltu. Izolace bude vytažena na svislé zdivo 15 cm nad úroveň nové podlahy. Souvrství bude přikryto ochrannou netkanou geotextilií 300 g/m<sup>2</sup>.

### 2.3.1 Drenáž a izolace obvodového zdiva suterénu

Kolem objektu bude odkopána rýha – najednou vždy kolem protilehlých stran – to znamená, že najednou budou odkopány pouze 2 protilehlé strany, po dokončení prací a zasypaní rýh bude možno pokračovat na zbylých 2 stranách. Rýha bude hluboká asi 300 mm pod úroveň stávající podlahy suterénu – ne pod úroveň základové spáry !

Na dno výkopu bude vybetonován žlábek s podélným spádem min. 0,5 %. Na něj bude položena drenážní trubka DN 100.

Obvodové zdivo bude očištěno vyspraveno a opatřeno asfaltovou penetrační emulzí. Jako hydroizolace budou použity asfaltové pásy z SBS modifikovaných asfaltů ve dvou vrstvách. Na ně bude přilepen polystyren PERIMETER, dále nopová folie s nakaširovanou geotextilií na nopech a ochranná geotextilie 300 g/m<sup>2</sup>.

Jako drenáž bude použito čisté kamenivo frakce 16-22 bez jemných součástí. Kamenivo bude obaleno geotextilií 300 g/m<sup>2</sup>.

## 2.4 Svislé konstrukce

- **Vnitřní úprava povrchu stávajících obvodových a vnitřních nosných zdí v uterénu :**
  - stávající zdivo očištěno, otlučena omítka
  - nopová folie s plastovou mřížkou (pletivem) včetně ukončovacích ventilačních lišt a kotvících prků.
  - Pružná sádrová omítka 15 mm .
  
- **Nové akustické stěny mezi byty a byty a společnými prostory :**
  - Nové akustické sádrokartonové příčky tloušťky 155 mm :
    - opláštění 2x sádrokartonové desky po 12,5 mm
    - 2x CW 50, 2x UW 50, izolace z minerální vlny 2x 50 mm
    - opláštění 2x sádrokartonové desky po 12,5 mm
  
  - Nová akustická stěna výtahové šachty
    - cihelný blok AKU na pero drážku, pevnost P 20/15, malta pro zdění M10
  
- **Nové akustické stěny v rámci jedné bytové jednotky :**
  - Nové akustické sádrokartonové příčky tloušťky 100 mm
    - opláštění sádrokartonová akustická deska 12,5 mm
    - CW 75, UW 75, izolace z minerální vlny 60 mm
    - opláštění sádrokartonová akustická deska 12,5 mm
  
- **Běžné příčky v 1.PP**
  - Porobetonové tvárnice přesného zdění na tenké maltové lože 1-3 mm
  
- **Běžné příčky v 1. - 3. NP**
  - Sádrokartonové příčky tloušťky 100 mm
    - opláštění sádrokartonová deska 12,5 mm
    - CW 75, UW 75, izolace z minerální vlny 50 mm
    - opláštění sádrokartonová deska 12,5 mm
  
- **Nové dozdivky otvorů v obvodových stěnách :**
  - Z cihelných bloků tloušťky 440 mm na maltu M10

## 2.5 Překlady

- Nad otvory v příčkách z porobetonu překlady z ocelových profilů L 60x40x5 mm
- Nad otvory v nových zdech z cihelných bloků použity systémové překlady nosné KP7, v

obvodových stěnách bude mezi ně vložen polystyren.

- Nad otvory ve stávajících nosných zdech budou překlady z ocelových nosníků I.

## **2.6 Vodorovné konstrukce**

### **2.6.1 - Strop nad 1. PP**

V souvislosti s výstavbou nové výtahové šachty bude nutné provést úpravy stávajícího klenbového stropu nad 1. PP.

V místě výtahové šachty bude strop vybourán, a to v poli klenby a bude vybourán v témže poli i nad chodbou 1S.01. Část stropu nad chodbou bude provedena nově jako rovná železobetonová deska, bude proveden podhled ze sádkartonu, který bude kopírovat původní klenbu.

Provedení je patrné z části D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

### **2.6.2 - Strop nad 1. NP**

Bude provedená úprava stropu nad 1. NP. v části navazující na novou výtahovou šachtu, a to vložením nového trámu 20/25 cm mezi stávající trámy podél vnějšího líce zdiva šachty, mezera mezi trámem a šachtou bude 5 cm. Na tento trám pak bude po zkrácení stávajících trámů, zasahujících do profilu zdiva šachty, ze strany osazená výměna z trámu stejného profilu, druhý konec výměny bude osazen ve vysekané kapse ve schodišťové stěně. Zkrácené stávající trámy pak budou k výměně ze strany připevněny pomocí tesařských trámových botek.

Provedení je patrné z části D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

### **2.6.3 - Nový strop nad 2. NP**

Nový železobetonový strop. Deska vybetonována do bednění stropu z trapézových plechů o výšce vlny 50 mm a tloušťky plechu min. 0,8 mm. Plechy budou podepřeny montážní výdřevou ze svlaků uložených na stojkách na roznašecích hranolech položených na stávající podlaze 1. NP.

Plechů nebudou zapouštěny do drážek ve stěnách, aby bylo možné je po odbednění stropu odstranit spolu s podpěrnou výdřevou. Stropní deska bude uložena jednak ve vysekaných drážkách v obvodových stěnách a dále pak na nosných vnitřních stěnách. V místě vnitřních nosných stěn, které pokračují do prostoru podkrovního podlaží, budou v úrovni nové desky provedeny průrazy v šířce 30 cm a výšce 16 cm pro protažení spojovací výztuže v desce, která bude spojoval částí desky oddělené stávající stěnou.

Provedení a výztuž železobetonové desky jsou patrné z části D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

### **2.6.4 - Snížené podhledy**

- sádkartonové podhledy v 1. a 2.NP - Z důvodu vnitřního zateplení obvodových zdí tepelněizolační omítkou je nutné provést ve všech místnostech těchto podlaží.

Dvojitý rošt z CD profilů, zavěšen na drátech do stropní konstrukce. Na první rošt z



CD profilů upevněna parozábrana PE 190 g/m<sup>2</sup>, spoje a prostupy šroubů přelepeny originální páskou. Sádrokartonové desky 12,5 mm.

## 2.7 Zastřešení

### 2.7.1 Nový krov

Krov bude proveden nově v celém rozsahu, a to podle původního tvaru jako mansardová střecha s vikýři. Po demontáži stávajícího krovu je třeba opravit poškozené půdní nadezdívky dozděním uvolněných cihel a provést chemickou sanaci stěn proti dřevokazným organismům ( podhoubí dřevokazných hub ). Po ošetření budou na opravených půdních nadezdívkách položeny nové pozednice.

Na nové betonové desce budou založeny sloupky krovu z hranolů 14/14 cm. Na sloupcích pak budou uloženy vaznice z hranolů 15/20 cm spolu se vzpěrnými pásky. Vaznice budou tvořit jednak obvodový věnec na sloupcích a dále pak střední vaznici uprostřed šířky pod hřebenem střechy.

Ve spodní části krovu bude provedeny navržené vikýře z hranolů 14/14 cm se sedlovými stříškami s minimálním sklonem, vytvořeným vytvarováním krokví vikýřů.

Krokve střechy budou provedeny z hranolů 14/16 cm v horní části a z hranolů 10/14 cm ve spodní mansardové části. Rozteče krokví budou do 0,90 m. Nárožní krokve budou z hranolů 14/18 cm.

V úrovni vaznic bude proveden mezistrop. Stropnice mezistropu budou z fošen 6/18 cm v roztečích po 83 cm podle formátu desek OSB ( 2,50 x 1,25 m ), budou uloženy shora na obvodové vaznici a ze strany na střední vaznici, kde budou připevněny děrovanými L- plechy s vruty. Podlaha mezistropu bude z desek OSB tl. 22 mm.

Podrobnosti viz část D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

### 2.7.2 Zateplení krovu, pohled, střešní krytina

**Spodní mansardová část** - zateplení bude řešeno nadkroevní izolací z PIR panelů. Jako hydroizolace budou použity samolepící pásy z SBS modifikovaného asfaltu s Al vložkou. Pásy budou připevněny na bednění z OSB desek 22 mm.

Další vrstva na tepelné izolaci je doplňková hydroizolační vrstva – difuzně otevřená folie lehkého typu.

Dále kontralatě 60/40 mm, které budou mechanicky kotvené vruty do krokví. Jako střešní krytina budou použity vláknocementové šablony na dřevěných latích 60/40 mm. Šablony budou mít rozměry, způsob kladení a tvar jako původní eternitová krytina. Budou mít černou barvu.

**Vikýře** - zateplení bude řešeno nadkroevní izolací z PIR panelů. Jako hydroizolace budou použity samolepící pásy z SBS modifikovaného asfaltu s Al vložkou. Pásy budou připevněny na bednění z OSB desek 22 mm.

Další vrstva na tepelné izolaci je podstřešní drenážní membrána pod falcované krytiny, vysoce difúzní, z difuzního filmu a dvou vrstev polypropylenové textilie a z drenážní polypropylenové vrstvy, mechanicky kotvená do OSB desek.

Jako střešní krytina bude použit falcovaný plech.

**Vrchní, valbová část krovu** - nebude zateplena. Provedena střešní krytina z asfaltolepenkových šindelů.

Bednění z OSB desek tloušťky 22 mm. Na bednění hydroizolace - samolepící pásy z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skelné tkaniny. Krytina - samolepící modifikované šindele z asfaltové hmoty, modifikované SBS a vysokopevnostní nosné vložky ze skelné rohože, barva černá.

### **Podhled**

- **zateplený podhled mezistropu v úrovni vaznic** - jako tepelná izolace použita minerální vlna  $\lambda=0,035$  W/m.K 140 mm mezi stropnice a 200 mm pod stropnice.

Podhled - dvojitý rošt z CD profilů. Na první rošt z CD profilů upevněna parozábrana PE 190 g/m<sup>2</sup>, spoje a prostupy šroubů přelepeny originální páskou. Sádrokartonové desky 2x 12,5 mm.

- **Podhled mansardové šikmé části** - dvojitý rošt z CD profilů. Na první rošt z CD profilů upevněna parozábrana PE 190 g/m<sup>2</sup>, spoje a prostupy šroubů přelepeny originální páskou. Sádrokartonové desky 2x 12,5 mm.
- Všechny viditelné prvky krovu budou opatřeny obkladem ze sádrokartonových desek s požární odolností R 30. Možno použít nátěr s odpovídajícími vlastnostmi.

Úprava povrchu - Sádrokartonové podhledy budou vyspárovány, vytmeleny, přebroušeny.

## **2.8 Vertikální komunikace**

### **2.8.1 Výtah**

V objektu bude zřízen osobní výtah – samostatná dodávka. Pro výtah bude vyžděna šachta o vnitřních půdorysných rozměrech 1800/1850. Podrobnosti a stavební připravenost k montáži výtahu viz část D.1.1.b Skladby konstrukcí, tabulky specifikací. Výtah bude splňovat podmínky Vyhlášky 369/2001 Sb.

### **2.8.2 Stávající schodiště**

Schodiště - kamenné stupně, vetknuté do vnitřní schodišťové zdi. Schodiště mezi jednotlivými podlažními jsou dvouramenné s mezipodestou.

Schodiště zůstane zachováno, ve 3. np bude v rámci nové stropní desky vytvořen nový poslední stupeň. Schodišťové rameno do suterénu bude zkráceno o 1 stupeň, v suterénu se zvyšuje úroveň podlahy.

### 2.8.3 Výlez na střechu a ke komínu

Pro výlez do podstřešního prostoru budou osazeny skládací půdní schody s ocelovým žebříkem a zatepleným poklopem s požadovanou požární odolností – viz PBŘ. Půdní schody budou přístupné z podesty schodiště ve 3. NP.

Pro výstup na střechu bude ve valbové střeše osazen střešní výlez – okno s jednoduchým prosklením.

## 2.9 Výplně otvorů

- **Okna - nová dřevěná,**
  - 4 vrstvý lepený dřevěný hranol, lepené podélně nenapojované dřevo.
  - Rám stavební hloubky 84 mm.
  - Mikroventilace
  - Celoobvodové kování, půloliva, celoobvodové těsnění v drážce
  - Křídlová a rámová hliníková okapnice
  - prosklení trojsklo Ug 0,5
  - Parapety vnitřní dřevotřískové s povrchem lamino, vnější plechové.
  
- **Střešní okna - nová dřevěná**
  - kyvná se spodním ovládáním
  - dřevěné s polyuretanovým povrchem
  - prosklení 3 sklo Ug 0,5
  - výbava venkovní markýza
  
- **Vnější dveře**
  - 4 vrstvý lepený dřevěný hranol, lepené podélně nenapojované dřevo.
  - rám stavební hloubky 84 mm.
  - mikroventilace
  - celoobvodové kování, půloliva, celoobvodové těsnění v drážce
  - křídlová a rámová hliníková okapnice
  - křídlo - dřevěný sendvič s tepelnou izolací a kovovými výztuhami
  - prosklení trojsklo Ug 0,5
  
- **Vnitřní dveře**
  - plné nebo prosklené
  - vnitřní dveře, určené pro pohyb TP, budou prosklené od 400 mm nad podlahou.
  - obložková zárubeň bezfalcová
  - křídlo z dutinkové DTD, oblé hrany
  - povrch CPL 0,2
  - na určených dveřích bude osazeno vodorovné madlo v souladu s Vyhláškou 369/2001 Sb.
  - požární odolnost dveří specifikována v PBŘ

- na dveřích, určených pro pohyb TP osob bude osazeno vodorovné madlo v souladu s Vyhláškou 369/2001 Sb.

## 2.10 Vybavení

### Bytové jednotky

- V kuchyních bytových jednotek budou osazeny kuchyňské linky s dřezy a elektrické dvouplotýnkové vařiče. V kuchyních nebo předsíních bude provedena příprava pro napojení, pračky. Dále prostor pro vysokou chladničku. Nad sporáky budou osazeny digestoře.
- V koupelnách
  - madla délky 30 cm ve sprchách
  - sedátko do sprchy sklápěcí, plastové, nosné části nerezové. 360x360 mm
  - madla délky 60 cm u WC mísy
  - sprchové dveře v. 195 cm, rám alu, bezpečnostní sklo 6 mm, křídlo otočné.
  -

### Vybavení pro invalidy

U čekárny lékaře v 1. NP budou WC pro invalidy. Vybavení bude odpovídat Vyhlášce 369/2001 Sb.

## 2.11 Povrchové úpravy

**Finální vrstvy povrchových úprav (obklady, dlažby, výmalby apod.) jsou patrné z návrhu interiéru.**

### 2.11.1 Podlahy

- Stávající podlahy v 1. a 2 NP budou vybourány včetně násypu
- Stávající betonové mazaniny v 1.PP budou vyspraveny a doplněny

#### Nové podlahy v 1. NP

- Nový vyrovnávací násyp pro suché podlahy
- Kročejová izolace EPS 4kN/m<sup>2</sup>
- Betonová mazanina s výztuží KARI 150/150/4 mm
- Nášlapná vrstva + hydroizolace dle PD

#### Nové podlahy ve 2.NP - suchá skladba

- Nový vyrovnávací násyp pro suché podlahy
- Kročejová izolace z minerální vlny 4kN/m<sup>2</sup>
- Sádroláknité nebo cementovláknité desky dle účelu místností
- Nášlapná vrstva + hydroizolace dle PD

### **Nové podlahy ve 3.NP**

- Kročejová izolace EPS 4kN/m<sup>2</sup>
- Betonová mazanina s výztuží KARI 150/150/4 mm
- Nášlapná vrstva + hydroizolace dle PD

### **Nové podlahy v 1. PP**

- Nové hydroizolační souvrství na stáv. beton. mazaninu
- Tepelná izolace - PERIMETER 70 mm
- Betonová mazanina s výztuží KARI 150/150/4 mm
- Nášlapná vrstva + hydroizolace dle PD

### **Požadavky nášlapných vrstev na protiskluznost**

- dle Přílohy č. 1 k Vyhl. č. 398/2009
- Nášlapná vrstva musí mít :
  - a) součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo
  - b) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
  - c) úhel kluzu nejméně 10°, popřípadě ve sklonu pak :
  - d) součinitel smykového tření nejméně  $0,5 + \text{tg } \alpha$  , nebo
  - e) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně  $40 \times (1 + \text{tg } \alpha)$  , nebo
  - f) úhel kluzu nejméně  $10^\circ \times (1 + \text{tg } \alpha)$  ,  $\alpha$  je úhel sklonu ve směru chůze.

### **Podlahy s podlahovou krytinou PVC (vinyl)**

Vlastnosti podlahové krytiny v únikových cestách nutno uvést do souladu s Požárně bezpečnostním řešením. Požadované vlastnosti podlahové krytiny - bude použit materiál s odolností proti opotřebení dle ČSN 660-1 skupiny T, vyhovující vlivu kolečkové židle dle ČSN EN 425, zkoušené na vliv simulovaného pohybu nábytkové nožky dle EN 424, vyhovují na odolnost proti vzniku skvrn dle EN 423. Podlahová krytina bude určena pro podlahy se stupněm zátěže tř. 34, 43.

### **2.11.2 Povrchy stěn**

#### **Omítky**

- stávající omítky stěn, kde je zdivo napadeno dřevomorkou (ve 3. NP a zčásti i ve 2. NP – viz mykologický průzkum) budou otlučeny, vyškrábány spáry a zdivo ošetřeno vhodným fungicidním prostředkem.
- vnitřní omítky porobetonových příček budou dvouvrstvé, lehčená vnitřní omítka 6 mm + hlazená vnitřní stěrka 2 mm. Při provádění omítek nutno dodržet doporučení a návod výrobce příčkových.
- vnitřní omítky nových zdí z cihelných bloků a stávajícího zdiva - jádrová omítka 20 mm + štuková vápenná 2 mm.
- V 1. PP budou stávající omítky otlučeny. Obvodové i vnitřní zdi suterénu budou opatřeny

systémovou skladbou s nopovou folií a ukončovacími provětrávacími lištami pro sanaci vnitřních stěn. Provedeno dle návodu výrobce.

Další vrstva bude omítka sádrová ve dvou vrstvách.

**Obklady** - v koupelnách budou bělinové obklady do výšky 2020 mm (do výše obložkových zárubní). V kuchyních u linky budou obklady do výše 1500 mm nad podlahou. Obklady budou lepeny přímo na porobetonové nebo sádrokartonové příčky, opatřené penetrací. Nové a stávající zdi budou opatřeny jádrovou omítkou a napanetrovány. Typ obkladů, barvu a spárořezy určí architekt – viz návrhy interiérů.

**Sádrokartonové příčky** - vyspárovány, vytmeleny, přebroušeny.

### **2.11.3 Povrchová úprava dřevěných prvků krovu**

- Všechny viditelné prvky krovu budou opatřeny obkladem ze sádrokartonových desek s požární odolností R 30. Možno použít nátěr s odpovídajícími vlastnostmi.

## **2.12 Venkovní úpravy**

Povrchy chodníků, teras, komunikací jsou patrné z jednotlivých částí PD.

### **Vybavení venkovních prostor**

## **5. Stavební fyzika**

**5.1 Tepelná technika** - všechny nové konstrukce, tvořící obálku budovy jsou navrženy tak, aby jejich součinitel prostupu tepla vyhovoval ČSN 73 0540-2:2011 – minimálně doporučené hodnoty.

**5.2 Akustika** - všechny vnitřní dělicí konstrukce vyhovují platným normám a předpisům z hlediska vzduchové neprůzvučnosti.

**5.3 Osvětlení, oslunění** - Osvětlení místností je přirozené okny nebo umělé.

**Seznam příloh - SO-01 Stávající budova**

**D.1.1.a Architektonicko - stavební část**

1. Technická zpráva
2. Půdorys 1. PP
3. Půdorys 1. NP
4. Půdorys 2. NP
5. Půdorys 3. NP
6. Půdorys střechy
7. Řez A – A
8. Řezy B – B, C – C
9. Pohledy jižní a západní
10. Pohledy severní a východní

**Seznam příloh - SO-01 Stávající budova**

**D.1.1.a Architektonicko - stavební část**

1. Technická zpráva
2. Půdorys 1. PP
3. Půdorys 1. NP
4. Půdorys 2. NP
5. Půdorys 3. NP
6. Půdorys střechy
7. Řez A – A
8. Řezy B – B, C – C
9. Pohledy jižní a západní
10. Pohledy severní a východní

**Seznam příloh - SO-01 Stávající budova**

**D.1.1.a Architektonicko - stavební část**

1. Technická zpráva
2. Půdorys 1. PP
3. Půdorys 1. NP
4. Půdorys 2. NP
5. Půdorys 3. NP
6. Půdorys střechy
7. Řez A – A
8. Řezy B – B, C – C
9. Pohledy jižní a západní
10. Pohledy severní a východní

**Seznam příloh - SO-01 Stávající budova**

**D.1.1.a Architektonicko - stavební část**

1. Technická zpráva
2. Půdorys 1. PP
3. Půdorys 1. NP
4. Půdorys 2. NP
5. Půdorys 3. NP
6. Půdorys střechy
7. Řez A – A
8. Řezy B – B, C – C
9. Pohledy jižní a západní
10. Pohledy severní a východní

**Seznam příloh - SO-01 Stávající budova**

**D.1.1.b Skladby konstrukcí, specifikace**

1. Výpis oken
2. Výpis dveří
3. Výpis vestavných prvků
4. Výpis překladů, skladby podlah
5. Skladby konstrukcí
6. Výtah

**Seznam příloh - SO-01 Stávající budova**

**D.1.1.b Skladby konstrukcí, specifikace**

1. Výpis oken
2. Výpis dveří
3. Výpis vestavných prvků
4. Výpis překladů, skladby podlah
5. Skladby konstrukcí
6. Výtah

**Seznam příloh - SO-01 Stávající budova**

**D.1.1.b Skladby konstrukcí, specifikace**

1. Výpis oken
2. Výpis dveří
3. Výpis vestavných prvků
4. Výpis překladů, skladby podlah
5. Skladby konstrukcí
6. Výtah

**Seznam příloh - SO-01 Stávající budova**

**D.1.1.b Skladby konstrukcí, specifikace**

1. Výpis oken
2. Výpis dveří
3. Výpis vestavných prvků
4. Výpis překladů, skladby podlah
5. Skladby konstrukcí
6. Výtah

**Seznam příloh - SO-01 Stávající budova**

**D.1.1.b Skladby konstrukcí, specifikace**

1. Výpis oken
2. Výpis dveří
3. Výpis vestavných prvků
4. Výpis překladů, skladby podlah
5. Skladby konstrukcí
6. Výtah

**Seznam příloh - SO-01 Stávající budova**

**D.1.1.b Skladby konstrukcí, specifikace**

1. Výpis oken
2. Výpis dveří
3. Výpis vestavných prvků
4. Výpis překladů, skladby podlah
5. Skladby konstrukcí
6. Výtah

**Seznam příloh - SO-01 Stávající budova**

**D.1.1.b Skladby konstrukcí, specifikace**

1. Výpis oken
2. Výpis dveří
3. Výpis vestavných prvků
4. Výpis překladů, skladby podlah

**Seznam příloh - SO-01 Stávající budova**

**D.1.1.b Skladby konstrukcí, specifikace**

1. Výpis oken
2. Výpis dveří
3. Výpis vestavných prvků
4. Výpis překladů, skladby podlah



5. Skladby konstrukcí
6. Výtah

5. Skladby konstrukcí
6. Výtah