


Klient / Client	KOZÍ 3 s.r.o. U Kamýku 284/11 Kamýk, 142 00 Praha
-----------------	--

Akce / Project	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU A PŮDNÍ VESTAVBA Kozí 917/3, Praha 1, Staré Město 110 00 parcelní číslo 811
Část / Part	D1.1 – ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ
Název / Title	TECHNICKÁ ZPRÁVA

Generální projektant / Main Architect	Ian Bryan Architects s.r.o. Plaská 623/5 150 00 Praha 5	 Ian Bryan Architects s.r.o.
Hlavní projektant	Dipl. Arch. Ian M. Bryan	Inženýr projektu / project engineer Danyal Downer
Vypracoval/ Elab.	Michal Němec	Kontroloval Danyal Downer
Stupeň / Purpose	Tender	Datum/ Date 05/2015
Archivní číslo / Ref. No	21322/P/T /D1.1/TZ	Revize / Rev. A

OBSAH

OBSAH	2
1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
1.2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O ŽADATELI / STAVEBNÍKOVÍ	3
1.3. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O POVĚŘENÉM ZÁSTUPCI STAVEBNÍKA A ZPRACOVATELE PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	3
1. PŘEDMĚT STAVBY	4
1.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
1.1.1. Úvod.....	4
1.1.2. Lokalita.....	4
2. STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	5
2.1. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	5
2.2. PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	5
2.3. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ HSV	5
2.3.1. Bourací práce.....	5
2.3.2. Výkopy	7
2.3.3. Základy.....	7
2.3.4. Svislé nosné konstrukce, OK.....	7
2.3.5. Vodorovné nosné konstrukce	7
2.3.6. Schodiště	8
2.3.7. Obvodový plášť	8
2.3.8. Konstrukce střechy a krovu	8
2.3.9. Komíny.....	9
2.4. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ PSV	9
2.4.1. Vnitřní dělicí konstrukce	9
2.4.2. Výplně otvorů	10
2.4.3. Tepelné a zvukové izolace	10
2.4.4. Hydroizolace střech, izolace proti radonu	11
2.4.5. Podlahy	11
2.4.6. Povrchy	11
2.4.7. Podhledy	11
2.4.8. Zámečnické výrobky „Z“	12
2.4.9. Klempířské výrobky „K“	12
2.4.10. Truhlářské výrobky „T“	12
2.4.11. Ostatní vnitřní vybavení.....	12
2.5. VENKOVNÍ ÚPRAVY	13
2.5.1. Sadové úpravy	13
2.5.2. Závlaha	13
2.5.3. Oplocení.....	13
2.5.4. Venkovní zpevněné plochy.....	13
2.6. LIKVIDACE ODPADŮ PŘI PROVOZU OBJEKTU	13
3. ZÁVĚR	13

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby: Stavební úpravy objektu a půdní vestavba
 Místo stavby: Kozí 917/3, Praha 1
 parc.č.: 811
 sousední pozemky parc.č.: 801, 802, 810, 1035
 k.ú.: Praha Staré Město (727024)
 část obce: Praha Staré Město
 Stupeň: Tender
 Charakter stavby: Stavební úpravy a půdní vestavba
 Datum: 11/2014

1.2. Identifikační údaje o žadateli / stavebníkovi

Stavebník :
 Kozí 3 s.r.o.
 Praha 4, U Kamýku 284/11, PSČ 142 00

1.3. Identifikační údaje o pověřeném zástupci stavebníka a zpracovatele projektové dokumentace

Druh profese :	Firma	osoba
Pověřený zástupce :	Ian Bryan Architects s.r.o Plaská 623/5, 150 00, Praha 5 IČO: 256 27511 Tel.: 257 311 354 e-mail: iba@ibarch.cz	
Zodpovědný projektant :	Ian Bryan Architects s.r.o	Dipl arch. Ian M. Bryan
Architekt / HIP :	Ian Bryan Architects s.r.o trembulak@ibarch.cz	Ing. arch. Danyal Downer
Architektonické a stavebně technické řešení:	Ian Bryan Architects s.r.o.	Dipl arch. Ian M. Bryan Ing. arch. Danyal Downer Ing. Michal Němec Ing. Emil Wichs
Stavebně konstrukční část:	EC & McNEELY s.r.o.	Ing. Ivana Rošetzká
Požárně bezpečnostní řešení:	Ing. Ivana Rošetzká	Ing. Karel Švejda
Silnoproud, slaboproud:	Ing. Karel Švejda	Ing. Petr Štěpánek
Zdravotní technika:	PROPI s.r.o.	Ing. Petr Štěpánek
Rozvody plynu:	PROPI s.r.o.	Ing. Petr Štěpánek
Kanalizace, vodovod:	PROPI s.r.o.	Ing. Petr Štěpánek
Vzduchotechnika, chlazení:	AIRGAS Projekt	Petr Matoušek
Vytápění:	PROPI s.r.o.	Ing. Petr Štěpánek
Sadové úpravy, dendrologie:	-	-

1. PŘEDMĚT STAVBY

1.1. Základní údaje

1.1.1. Úvod

Předmětem stavby jsou stavební úpravy a půdní vestavba v stávajícím historickém činžovním domě. Záměrem je výstavba čtyř nových bytových jednotek na dvou podlažních úrovních – 6NP a 7NP – stávající půda. Tyto jednotky budou napojeny na stávající infrastrukturu a rozvody domu a budou zpřístupněny výtahem a novým tříramenným schodištěm navazujícím na podestu v 6NP.

Předkládaná dokumentace je změnou původní tendrové dokumentace a dokumentace pro stavební povolení. Změna se týká pouze 6NP, kde došlo ke klientským změnám v rámci dvou bytů č. 11 a 12. Byt č. 11 by zvětšen na úkor bytu č.12.

Podrobný popis změn 6NP-demolice:

- 1/ Otvor v nosné stěně mezi m.č. 01.03 a 01.08 nebude zvětšován, zůstává stávající.
- 2/ Otvor v nosné stěně mezi m.č. 01.08 a 01.02 bude zvětšen.
- 3/ Nový otvor v mezibytové příčce mezi m.č. 01.02 a 02.05.
- 4/ Otvor v nosné stěně mezi m.č. 02.05 a 04.01 nebude realizován.
- 5/ Nebude provedeno rozšíření otvoru mezi m.č. 02.05 a 02.01.
- 6/ Stávající příčka zůstane zachována.
- 7/ Část stávající příčky bude zachována.

Podrobný popis změn 6NP-návrh:

Pozn.: platí změny otvorů popsané v části demolice a dále následující

- 8/ Změna dispozice bytu č.11. Dochází ke zvětšení bytu o jednu místnost, nová výměra činí cca 137,0m²
- 9/ Změna dispozice bytu č.12. Dochází ke zmenšení bytu o jednu místnost, nová výměra činí cca 82,0m²

Změny jsou vyznačeny ve výkresové dokumentaci – Půdorys 6NP- demolice, návrh. Uvedené změny nemají dopad do obálky budovy ani okenních výplní. Důvodem změn je minimalizace stavebních zásahů do konstrukcí objektu za účelem optimalizace nákladů na rekonstrukci.

1.1.2. Lokalita

Pozemek předmětného záměru leží v městské části Praha 1 Staré Město, na ulici Kozí 917/3.

Pozemek leží v husté blokové historické zástavbě. Dotčená parcela se nachází dle platného ÚP HMP v území definovaném jako OB – čistě obytné.

Objekt na pozemku je přístupný z ulice Kozí. Orientace fasád je jihozápad – uliční fasáda, severovýchod – dvorní fasáda. Pozemek je dopravně napojen na komunikaci ulice Kozí.

Parc.č.: 811

Dům se nachází v Pražské památkové rezervaci.

2. STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

2.1. Architektonické řešení

Dokumentace řeší stavební úpravy domu spočívající v úpravě hlavního schodiště, jeho protažení do druhé úrovně podkroví. V první úrovni podkroví – 6NP dojde k vybourání příček, některých podpůrných sloupů a dřevěného schodiště vedoucího na půdu.

Prostory patra budou členěny dle nově navržené dispozice na dvě bytové jednotky s označením č.11 a č.12. Jednotky budou přístupné z podesty navazující na hlavní schodiště domu. V obytné jednotce č.12 bude v střešním plášti na severozápadní – uliční straně osazeno nové ateliérové okno, totožné s již stávajícím ateliérovým střešním oknem situovaným symetricky vůči ose objektu. Ve dvorní fasádě na úrovni 6NP budou instalovány dva nové balkony vysazené do prostoru dvora. Balkóny budou rozměrově i vzhledově totožné se stávajícími balkony a jejich poloha bude lícovat s polohou již stávajících balkonů v nižších patrech. Pro vstup na balkony budou vybourány parapety stávajících oken a osazeny balkonové dveře. Jejich provedení bude totožné s dveřmi na stávajících balkonech. Pozice a charakter okenních otvorů bude zachována.

Do úrovně 7NP bude instalováno nové tříramenné železobetonové schodiště, které se vine kolem centrální výtahové šachty. Schodiště bude potaženo vrstvou teracca.

V 7NP – půdě bude provedena rekonstrukce krovu. Budou odstraněny vzpěry a pásky a veškeré vazné trámy, které nahradí ocelové nosníky vložené do stropní konstrukce. Střecha bude zateplena nekroekvní tepelnou izolací a původní střešní plášť bude nahrazen novou krytinou z eternitových šablon. Výška hřebene bude posunuta do úrovně bočních atik, tj. na úroveň 28,340 (o cca 180mm výš). V střešním plášti budou umístěna nová střešní okna. V části orientované do dvora budou do střechy zapuštěné dvě symetricky osazené terasy. Prostorách 7NP budou situovány dvě nové bytové jednotky č.13 a č. 14.

Stavební úpravy jsou prováděny v historickém objektu s datem výstavby 1904. V rámci úprav dochází k minimálnímu zásahu do vnějšího vzhledu fasád. Dochází k zvýšení hřebene střechy o cca 180mm. Do střešního pláště budou instalována nová ateliérová okna, střešní okna, výlez na střechu a dvě terasy. Situování těchto prvků respektuje symetrii domu. Bude instalována nová střešní krytina, typově dle stávající.

Nové obytné místnosti musí splňovat požadavky Pražských stavebních předpisů na světlou výšku v podkroví – minimální světlá výška 2,3m na ploše větší než je polovina místnosti. Při tomto výpočtu se do ploch místností nezapočítává plocha se světlou výškou menší než 1,2 m.

2.2. Provozní a dopravní řešení

Pozemek je dopravně napojen na komunikaci ulice Kozí. Na pozemku nejsou zabezpečena parkovací stání. Dostupnost na prostředky MHD je ve vzdálenosti cca 300m, tj. docházkový čas cca 6min.

Nové bytové jednotky budou v rámci objektu dostupné výtahem a stávajícím a novým společným schodištěm.

2.3. Konstrukční řešení HSV

2.3.1. Bourací práce

Základní popis konstrukcí stávajícího objektu

Stávající objekt má svislé nosné i nenosné konstrukce z cihel plných. Tloušťka nosných konstrukcí se pohybuje od 300mm v podkroví až po 600mm v suterénu. Tloušťka dělicích příček je nejčastěji 120mm, místy 180mm. Výjimečně se vyskytují příčky z desek na bázi dřeva, pravděpodobně dodatečně dodělané. Okenní překlady v nosných stěnách jsou provedeny z ocelových nosníků vyplněných cihlou plnou. Překlady nad vnitřními dveřmi v nosných stěnách jsou tvořené plochými klenbami z cihel plných. Komínové průduchy jsou integrované do vnitřních nosných stěn.

Stávající krov objektu je dřevěný, vaznicové soustavy. Na dřevěném laťování jsou osazeny eternitové tašky kladené na koso.

Stropní konstrukce jsou trámové dřevěné s prkenným záklopem, na kterém je násyp a dále vrstvy podlahy. Okenní výplně jsou dřevěné, špaletové dvoj-trojklídlové s nadsvětlíky.

Objekt je napojen na kanalizaci, plynovod, vodovod, elektřinu a telefonní a datové rozvody. Dešťové vody ze střechy jsou odváděny jednotnou kanalizací do stokové sítě.

Návrh počítá s bouracími pracemi v rámci vnitřních i vnějších konstrukcí objektu.

Stropní konstrukce nad 5.NP (+ 20,330 – čistá podlaha)

Stropní konstrukce je tvořena dřevěným trémovým stropem s prkenným záklopem, viz výkresová dokumentace.

Odstraněna bude podlaha, zásyp a záklop v rozsahu celého podlaží mimo podesty hlavního schodiště. Na podestě se nachází původní dlažba, která musí být zachována a v průběhu výstavby řádně ochráněna. Po odhalení všech trámů bude provedena podrobná vizuální prohlídka trámů, na základě které bude určen způsob sanace, respektive zesílení. Na základě provedených sond a statického posouzení nemají stávající stropní trámy dostatečnou únosnost. Předpokládá se tedy osazení nových ocelových nosníků mezi stávající dřevěné stropní trámy. Přes ocelové nosníky bude provedena železobetonová deska do profilovaných plechů. Na žb desku bude následně provedena plovoucí podlaha s anhydritovým potěrem. Prostor mezi trámy bude vyplněn minerální vlnou. Pohled stropní konstrukce nad 5NP nebude dotčen. Takto navržená konstrukce zabezpečí zároveň dostatečnou vzduchovou a kročejovou neprůzvučnost dle platných ČSN.

Stropní konstrukce nad 6.NP (+ 24,020 – čistá podlaha)

Stropní konstrukce je tvořena dřevěným trémovým stropem s prkenným záklopem a v části (nad jednotkou 03 též cihelnou valenou klenbou, viz výkresová dokumentace.

Dokumentace v principu předpokládá zachování stropní konstrukce s výjimkou otvoru pro nové schodiště do 7NP a stropu pod terasami, který bude odstraněn z důvodů nedostatečné výšky v podkroví.

Zbývá část dřevěného trémového stropu zůstane zachována včetně podhledu, pokud bude dosaženo minimální požadované světlé výšky pod novými vaznicemi (včetně obkladu) 2,0m. Po odstranění půdovek, zásypu a dřevěného záklopu bude provedeno zaměření horních hran stropních trámů a ověřena dosažitelná světlá výška.

Při průzkumu provedených sond bylo zjištěno rovněž časté zatékání do konstrukce krovu a dále do konstrukce stropu. Lze tedy očekávat i částečné napadení stropních trámů, které bude muset být sanováno (pokud zůstanou zachovány).

Na podhledu stropu, tedy v 6NP nejsou žádné štukové výzdoby. Je zde pouze hladká omítka na rákosu u stěny ukončená fabionem.

Úpravy krovu a střešního pláště

Bude odstraněna stávající střešní krytina z eternitových šablon včetně prkenného podbití. Střešní šablony obsahují azbest. Jejich odstranění musí být zabezpečeno odbornou firmou s oprávněním nakládat s odpady obsahující azbest. Dále budou odstraněny ocelové komínové lávky, střešní výlezy a světlík nad výtahovou šachtou. Satelity a antény budou po dohodě s majiteli přemístěny na nezbytně nutnou dobu. Stávající pozinkované oplechování střechy bude odstraněno. Měděné oplechování uličního štítu je v dobrém stavu a bude zachováno.

Konstrukce krovu bude upravena v nezbytně míře tak, aby byla možná realizace půdní vestavby.

Budou odstraněny vazné trámy a dřevěné sloupky krovu budou osazeny na nové ocelové nosníky umístěné v konstrukci stropu nad 6.NP. Střední kleštiny, které jsou umístěny pod středovou vaznicí, budou posunuty nad tuto vaznici, aby bylo docíleno minimální podchodné výšky v bytech 2,1m. Dále budou odstraněny šikmé vzpěry mezi sloupky a vaznými trámy a vybrané pásky bránící využití interiéru. Po odstranění pásek nutno přistoupit k výměně vaznic ve dvorní části střechy, které na nové rozpětí staticky nevyhovují.

Na základě mykologického průzkumu dochází k častému zatékání do konstrukce krovu. Rozbor prokázal havarijní známky biotické destrukce, tj. byla zjištěna přítomnost dřevokazných hub a dřevokazného hmyzu. S ohledem na tuto skutečnost budou vyměněny napadené prvky krovu, tj. zejména krokve a pozednice. Pro umístění nových ateliérových oken budou v krovu provedené výměny krokví. Podpůrné prvky krovu na úrovni 6NP budou kompletně odstraněny. Krov bude nově podepřen v nové stropní konstrukci nad 6NP.

V průběhu výstavby, tj. po odkrytí dřevěné konstrukce, bude proveden dodatečný mykologický průzkum, který podrobně stanoví prvky nebo části prvků, které bude nutné z důvodů napadení odstranit.

Svislé a kompletační konstrukce

Budou odstraněny vybrané příčky a částečně i nosné stěny kolem výtahové šachty, aby bylo možno vestavět schodiště do 7NP. Všechny zásahy do nosných částí konstrukce jsou posouzeny v samostatné statické části a doloženy statickým výpočtem včetně přesného určení dimenze nových nosných prvků konstrukce.

Vedle výtahové šachty v 7NP bude odstraněna rozvodná skříň pro výtah a umístěna do nové pozice. Vybrané původní dveře v bouraných stěnách budou repasovány a znovu použity v nových dispozicích 6NP.

Podlaha na stávající podestě 6NP je tvořena původní keramickou dlažbou, která musí být zachována a v průběhu výstavby řádně ochráněna.

2.3.2. Výkopy

Neřeší se.

2.3.3. Základy

Neřeší se.

2.3.4. Svislé nosné konstrukce, OK

Nosné dozdivky stávajících stěn budou provedené z cihel plných. Jedná se o doplnění stávajících nosných konstrukcí. Nové obvodové zdivo bude provedeno z tvárníc Ytong, alt. dotepené minerální vlnou. Nová schodišťová stěna směrem k bytu č.12 bude provedena z mezibytových akustických tvarovek Porotherm.

Překlady nad nově navrženými otvory v nosném zdivu budou vytvořeny z ocelových „I“ profilů dle tloušťky zdiva a velikosti otvoru. Je nutné dodržet požadavky PBŘS na požární odolnost nově vkládaných překladů - obetonování prvků nebo jejich systémový obklad.

2.3.5. Vodorovné nosné konstrukce

Stropní konstrukce nad 5.NP (+ 20,330 – čistá podlaha)

Konstrukční část stropu, tj. dřevěné trámy nad 5NP, budou zachovány. Na úrovni 6NP budou odstraněny podlahové vrstvy včetně prkenného záklopu. Z důvodů nedostatečné únosnosti dřevěných trámů (viz statické posouzení) je navržen nový ocelobetonový strop. Mezi stávající dřevěné trámy budou vloženy ocelové profily, přes které bude provedena železobetonová deska do profilovaných plechů. Na tuto desku pak bude provedena nová podlaha s anhydritovým potěrem. Prostor mezi dřevěnými trámy bude vyplněn minerální vlnou.

Stávající valené klenby při dvorní fasádě budou zachované, po odkrytí bude zkontrolován jejich stav. Úprava nebude zasahovat do podlaží 5NP ani jeho podhledu.

Ve dvorním traktu jsou navrženy dva nové balkony. Nosná konstrukce balkonů je navržena pomocí dvou ocelových nosníků, které jsou uloženy ve směru stávajících dřevěných trámů přes celý trakt a ukotveny do zdiva střední nosné zdi pomocí kotevních desek a svorníků. Mezi vykonzolované ocelové nosníky bude provedena nová konstrukce balkonu jako železobetonová deska do profilovaného plechu. Klenba a finální obložení bude provedeno a aquapanelových desek ve tvaru balkonů spodních pater.

Nové ocelové konstrukce vkládané do stávajícího dřevěného trámového stropu musí být požárně ochráněny dle PBŘS.

Stropní konstrukce nad 6.NP (+ 24,020 – čistá podlaha)

Nosné stropní trámy nad 6NP mají stejně jako o podlaží níž nedostatečnou únosnost, viz statické posouzení. Budou odstraněny půdovky včetně násypu a záklopu.

Mezi stávající trámy budou uloženy ocelové nosníky a bude provedena betonová deska do profilovaných plechů. V místech, kde dnes strop nad 6NP chybí a v místě stropu demolovaného, bude

proveden kompletně nový ocelobetonový strop. U štítové zdi je proto potřeba vytvořit podélný ocelový trám, do kterého budou stropní nosníky uloženy. Ocelová konstrukce nového stropu bude kryta požárním sádkokartonovým z důvodů akustiky samonosným podhledem.

Cihelné klenby nad 6NP jsou z důvodů nedostatečné výšky odstraněny.

Po odhalení klenb a stropních trámů bude zaměřena jejich výšková poloha. Budou ověřeny dosažitelné světlé výšky v podkroví – min 2,0m pod vaznicemi (včetně jejich požárního a dřevěného obkladu).

Nové ocelové konstrukce vkládané do stávajícího dřevěného trámového stropu musí být požárně ochráněny dle PBŘS.

Na ŽB desku budou uloženy vrstvy těžké plovoucí podlahy. Nášlapné vrstvy budou ve větší části dřevěné lamelové tl. 20mm. V hygienických zázemích a na chodbách bytů tvoří nášlapnou vrstvu keramická dlažba.

Nové ocelobetonové a stávající stropy musí mít zajištěnou požární odolnost 45min dle PBŘS a musí splňovat požadavky ČSN 73 0532 - Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních prvků – Požadavky: vzduchová neprůzvučnost min 53dB, kročejová neprůzvučnost max 55dB.

2.3.6.Schodiště

Přístup do prostoru podkroví 7NP je navržen novým tříramenným železobetonovým schodištěm navrženým kolem výtahové šachty. Schodiště je od ostatních konstrukcí domu pružně odděleno. Nášlapná vrstva schodiště bude provedena z litého terasu tl. 15mm.

2.3.7.Obvodový plášť

Ve dvorní části fasády v úrovni 6NP je navrženo vytvoření dvou nových balkonů, které budou opakováním balkonů v nižších patrech a podpoří architektonický výraz dvorní fasády. Jejich vzhled bude totožný se stávajícími balkony. Pro přístup na tyto balkony budou sloužit nové dveře, které budou vzhledem totožné s dveřmi balkonů v nižších patrech. Nové dveře vzniknout vybouráním okenních parapetů.

Nové obvodové stěny na úrovni 7NP budou provedené z tvarovek Ytong se zateplením minerální vlnou. Stávající štítové stěny budou zateplené z interiéru tak, aby splňovaly požadavky ČSN 730540-2. Bude použito minerální vlny a přízdivek z Ytongu alt. sádkokartonových předstěn s parozábranou.

2.3.8.Konstrukce střechy a krovu

Budou odstraněny vazné trámy a dřevěné sloupky krovu budou prodloužené a osazené na ocelové prvky stropu nad 6.NP. Střední kleštiny, které jsou umístěny pod středovou vaznicí, budou posunuty nad tuto vaznici. Šikmé vzpěry mezi sloupky a vaznými trámy a vybrané pásky budou rovněž odstraněny. Středové vaznice dvorní části krovu budou nahrazené ocelovými.

Konstrukce krovu bude z úrovně 6NP odstraněna. Stávající sloupky krovu se zkrátí a opřou do nové konstrukce stropu nad 6NP, tím bude prostor uvolněn pro novou dispozici.

Po provedení dodatečného mykologického průzkumu, který určí prvky nutné k výměně, budou zachované dřevěné konstrukce krovu vyspraveny a případně zesíleny.

Veškeré dřevěné konstrukce (původní i nové) budou opatřeny chemickou ochranou proti hnilobě a dřevokazným škůdcům. Před aplikací nutno odstranit stávající protipožární nátěr. Nové dřevěné prvky budou navíc opatřeny postaršovací nátěrem, aby došlo ke sjednocení se stávajícími prvky.

Dřevěné a ocelové prvky, které nevykazují dostatečnou požární odolnost a nejsou kryty požárním obkladem, musí být opatřeny požárním nátěrem dle PBŘS. Před aplikací jakéhokoli nátěru je nutné ze stávajících prvků odstranit zbytky původního protipožárního nátěru. Na dřevěné prvky bude aplikovaný bezbarvý nátěr.

Nové ocelové prvky krovu, které nejsou přístupné, viditelné (tj. sloupky, vaznice) budou kryty požárním systémovým obkladem na R30 dle PBŘS (Knauf, Rigips, Promat). Ocelové vaznice budou kromě protipožárního obkladu obloženy dřevem, aby imitovali dřevěnou vaznici.

Po statických úpravách krovu bude provedena nová skladba střešního pláště. Z důvodu malé podchodné výšky bude provedeno nadkrokové zateplení, čímž dojde k navýšení hřebene přibližně na

úroveň stávajících štítových atik. Nová krytina bude z cementovláknitých šablon šedé barvy (dle krytiny stávající) a bez obsahu azbestu. Krytina bude kladena na dřevěné laťování a kontralatě s provětrávací mezerou min 50mm. Provětrávání střechy je zajištěno průběžnou mezerou při okapové hraně a odvětrávacím hřebenáčem. Při hřebení je posíleno odvětrání trojúhelníkovými odvětrávacími tvarovkami, které budou použité rovněž pro přívod vzduchu nad ateliérovými okny.

Tepelná izolace PIR je kryta pojistnou folií a je kladena přes parozábranu na dřevěné bednění, které bude z interiéru kryto sádrokartonovým protipožárním podhledem vloženým mezi krokve. Krokve a vaznice budou tedy v interiéru přiznané, aby bylo opticky docíleno větších světlých výšek.

S ohledem na minimální sklon střechy, který je 4° pod sklonem bezpečným pro tento typ krytiny (BSS=30°), je zvolena silnější šablona a vyšší stupeň bezpečnosti pojistné folie. Je nutné počítat s případným snížením záruk ze strany dodavatele krytiny.

Do střešního pláště budou osazena střešní a ateliérová okna. Budou provedené nové komínové lávky v barvě krytiny a opětovně osazeny satelity a antény. Bude upraven a nově revidován hromosvod.

Nově budou provedeny skladby na terasách. Bude se jednat o jednoplášťovou nevětranou střechu s foliovou krytinou s parozábranou. Nášlapnou vrstvu budou tvořit dřevěné rošty na terčích. Odvodnění terasy bude chrlíčem do stávajícího dešťového svodu. Tepelnou izolaci budou tvořit desky z pěnového polystyrenu v kombinaci s izolací na bázi PIR.

Chrlíče, nadstřešní a zatíkové žlaby budou vyhřívané.

Zděné konstrukce nad úrovní střechy (komíny, atiky) budou nově omítnuty bez štukové vrstvy. Finální povrch bude hydrofobizován z důvodu odolnosti proti vodě.

2.3.9. Komíny

Nefunkční a nevyužitelná komínová tělesa budou odbourána, viz výkres demolic. Jedná se o dvě jednopřůduchová komínová tělesa. Před jejich demolicí je nutné znovu prověřit jejich využití. Stávající komíny budou nad střechou nově omítnuty. Povrch komínu zůstane pouze v omítkce, která bude opatřena hydrofobizačním nátěrem z důvodu odolnosti proti vodě. Stávající využití komínových průduchů je zdokumentováno v přehledu spalinových cest, které bylo zpracované v roce 2013 a které je přílohou technické zprávy části architektonicko stavební. Do volných komínových průduchů bude prioritně odvedeno odkouření plynových kotlů a odvětrání 6NP.

Z bytu č. 13 a 14 v 7NP musí být přímo nad střechu vyvedeno odkouření z plynových kotlů, tj. 2ks. Dále odvětrání koupelny a WC z bytu č.13, tj. 2ks a odvětrání kuchyňských digestoří z bytu č. 13 a 14, tj. 2ks. Sousední komínová tělesa jsou už zaplněna instalacemi ze 6.NP a nižších podlaží. Nad střechu bude rovněž vyvedeno odvětrání stávajících kanalizačních stoupaček, 4ks. Prioritně budou využity systémové odvětrávací tvarovky nabízené dodavatelem krytiny.

Odvětrání a odkouření je zakresleno do výkresu střechy. Komínové průduchy budou před použitím vyvložkovány nerezovou vložkou.

Před započítím prací nutno znovu zdokumentovat využití a průchodnost těles, které se budou využívat.

Dále je třeba provést sondy do zděných komínových těles a zjistit možnosti uložení nových stropních ocelových nosníků.

2.4. Konstrukční řešení PSV

2.4.1. Vnitřní dělicí konstrukce

Dělicí příčky budou převážně sádrokartonové konstrukce s dvojitým záklopem, alt. budou provedené tepelně izolační nebo instalační přízdívky tvárnice Ytong. Tvárnice Ytong jsou rovněž použité při návaznosti příček na stávající cihelné zdivo. Spojení cihelného zdiva a pórobetonových tvárnice bude v omítkce přetaženo perlínkou.

Všechny nové příčky budou založené na hrubou podlahu a budou pružně oddělené od stropní konstrukce a podlah.

Na sádrokartonové příčky v 7NP budou zavěšené kondenzační kotle se zásobníkem TUV o objemu 48l. Pro zavěšení kotlů budou do příčky vloženy UA profily a OSB deska.

2.4.2. Výplně otvorů

Okna 6NP

Nové balkonové dveře s nadsvětlíkem a ostatní dvorní okna na úrovni 6NP budou provedené dle stávajících v nižších podlažích-materiálové a tvarové kopie. Do mírně rozšířeného vnitřního křídla bude vloženo tepelně izolační sklo. Totéž platí o oknech do ve štítu do ulice.

Stávající ateliérové okno v uliční části střechy bude z důvodů nadkroevního zateplení přesunuto do roviny nové úrovně střešní krytiny, bude provedena celková repase, bude prověřena možnost vložení tepelně izolačního skla do vnitřních křidel.

Do střešního pláště v uliční části na úrovni 6NP bude provedena výměna a bude osazené nové ateliérové okno, symetricky ke stávajícímu. Okno rozměrů cca 2,85x1,75m bude tvarovou a materiálovou kopií stávajícího.

Okna 7NP

Stávající elipsovitě okno v uličním štítu 7NP bude celkově repasované. V jeho spodní části budou osazené závěsy, aby bylo možno okno bezpečně otevřít pro účely mytí. Před okno bude do samostatného dřevěného rámu osazeno tepelně izolační a bezpečnostní čiré zasklení, které bude mít zajištěné bezpečné sklápění (větrání pouze do polohy částečného sklopení – okno musí plnit zábradelní funkci!).

V šikmině střechy orientované do dvora budou osazeny symetricky dvě střešní novodobá ateliérová okna 1600x2000mm typu např. Solára. Dělení okna bude velikostně podobné stávajícímu ateliérovému oknu v uliční části, viz výkresová dokumentace. Okna budou dřevěná s tepelně izolačním čirým zasklením (dvojsklo). Vnější oplechování bude provedené v barvě krytiny.

Do střechy budou dále osazena dřevěná střešní okna rozměrů 600x600mm s tepelně izolačním zasklením. Vnější oplechování bude provedené v barvě krytiny. Vybraná okna budou s motorickým pohonem na dálkové ovládání. U těchto oken je kladen důraz na minimalizaci rámu a maximalizaci prosklené plochy.

Výlez na střechu slouží zároveň jako odvětrání CHUC požadované PBŘS. Minimální velikost odvětrání je 1,5m². Světlík bude systémový plastový, z exteriéru v barvě krytiny, vyplň z matného polykarbonátu, otvírání ruční-otvírací mechanismus stažen do úrovně cca 1,5m nad podlahu, certifikace do CHUC.

U nových střešních oken je mytí zajištěno jejich překlopením do interiéru, fixní části pak budou umývány přes sousední otvíravá křídla.

Dle požadavku OPP MHMP je nutné k posouzení předložit detailní dokumentaci stávajících oken, které se budou upravovat a oken nových. Před schválením této dokumentace nelze započít s úpravou/ rekonstrukcí oken. Nejedná se však o dokumentaci výrobní, která má být zajištěna dodavatelem.

Dveře

Stávající původní dveře včetně zárubní budou v maximální možné míře zachovány, repasovány a použity do nově budovaných interiérů 6NP.

Nové dveře do bytů v úrovni 7NP budou provedené požárně odolné, dřevěné, osazené bezpečnostním kováním. Svoji profilací budou odpovídat původním vstupním dveřím do bytů.

Dveře výtahu v 7NP budou výškově upraveny z důvodů odlišné čisté výšky podlaží. Rozdíl výšek činí cca 150mm. Přesné geodetické výškové zaměření podlaží 7NP a navazujícího prahu výtahových dveří nebylo provedeno - výška podlaží odvislá od dosažitelných světlých výšek pod vaznicemi.

2.4.3. Tepelné a zvukové izolace

Tepelné izolace budou použité zejména v konstrukci střechech, podlah a přiček. Skladby podlah budou vždy těžké plovoucí doplněné o kročejovou izolaci. V 7NP musí být z důvodů minimální výšky kročejová izolace použita do konstrukce podlahy minerální vlna.

Tloušťky izolace jsou voleny tak, aby tepelné technické parametry izolované konstrukce dosahovaly hodnot alespoň doporučených normou ČSN 730540-2 (10/2011) „Tepelná ochrana budov-požadavky“.

2.4.4. Hydroizolace střeš, izolace proti radonu

skladby plochých střeš na terasách:

Hlavní hydroizolace střešy bude provedena z fóliových hydroizolačních pásů z měkčeného PVC tl. 1,5mm kladených na desky tepelného izolantu (EPS, PIR). Minimální spád pro odvodnění činí 1,5%. Parozábrana a pojistná hydroizolace je tvořena modifikovaným asfaltovým pásem. Folie je kryta pochozím dřevěným roštem.

V průběhu výstavby je nutné hydroizolace chránit proti poškození vhodným způsobem.

2.4.5. Podlahy

Stupně nově navrhovaného schodiště spolu s mezipodestami a podestou budou potaženy terasem s barevnou strukturou, předpokládaná tloušťka teraca 15mm.

Dlažba na podestě 6NP je původní a musí zůstat zachována.

V 6.NP a 7.NP jsou navrženy podlahy z dřevěných dubových lamel a keramické dlažby lepené do tmelu.

Podlahy realizované na nové betonové desce budou provedeny jako těžké plovoucí s roznášecí deskou s anhydritového litého potěru. Kročejová izolace bude tvořena zátěžovými deskami z minerálních vláken (7NP), alt. polystyrenu (6NP). Prostor mez stropními dřevěnými (ocelovými) trámy bude vyplněn minerální vlnou.

Podlaha v 7NP je navržena v celkové tloušťce pouze 75mm z důvodů nedostatečných výšek v podkroví. V této podlaze proto nelze vést rozvody vody, vytápění a elektra. Instalace nutno vést v drážkách stěn nebo v sdek příčkách.

Lehké plovoucí podlahy nelze z důvodů jejich malého kročejového útlumu použít.

V koupelně 11.10 (6NP) bude provedeno podlahové vytápění. Navržena je systémová deska s integrovanou tepelnou a kročejovou izolací tl.30mm, viz skladby konstrukcí.

2.4.6. Povrchy

omítky: Stávající omítky stěn budou pokud možno zachované. Štuková vrstva bude odstraněna a jádrová vrstva bude před novým štukem přetažena perlínkou.

Provedené omítky musí vykazovat maximální přípustné odchylky od rovinnosti v souladu s platnými normami a technologickými předpisy. Vnitřní nové omítky zděných stěn budou provedeny jako dvouvrstvé - jádrová omítka + štuková vrstva. Drážky ve zdivu budou řezané a po instalaci rozvodů (ZTI, elektro, vytápění) zapraveny vapenocementovou maltou a následně opatřeny interiérovou omítkou.

keramické obklady: Provedené obklady musí vykazovat maximální přípustné odchylky od rovinnosti v souladu s platnými normami a technologickými předpisy.

Obklady budou provedeny v koupelnách a na WC. V koupelnách budou provedeny na celou výšku místnosti dle výkresu spárořezu. V koupelnách bude pod obkladem v rámci půdorysu zařizovacích předmětů van a sprchových vaniček provedena pojistná hydroizolace na celou výšku obkladu. Obklad za kuchyňskou linkou se předpokládá skleněný a bude součástí dodávky kuchyňské sestavy.

čistící revizní otvory – přístupy k sifonům van budou provedeny plnoplošným nalepením obkladaček na plech a zpřístupněné pomocí magnetů. Rozměr bude uzpůsoben formátu obkladu, spárořez probíhá.

Přístupy k vodoměrům v koupelnách 6NP jsou řešené pomocí dvířek 200x200mm s plnoplošným nalepením obkladu a zajištěním na magnet.

malby: na vnitřní nátěry bude použit bílý prodyšný omyvatelný nátěr, např. Dulux Vinil Matt.

2.4.7. Podhledy

V úrovni 6NP bude instalován sádkartonový podhled v koupelnách, na WC a na vstupních chodbách.

Tam, kde bude provedený nový strop, tj. též v místech, kde bude stávající trámový nebo klenbový odstraněn, bude z akustických důvodů proveden samonosný podhled s dvojicí akustických desek a akustickou izolací, viz akustická studie.

V úrovni 7NP bude protipožární sádkokartonový podhled instalován mezi krokve, dle PBŘS. V prostorách koupelen a WC zavěšený sdk podhled na úrovni 2400mm, pokud není ve výkresech stanoveno jinak.

2.4.8. Zámečnické výrobky „Z“

Přehled zámečnických výrobků včetně jejich základního popisu bude detailně zpracován v následujícím stupni projektové dokumentace. S ohledem na charakter prvků je zde kladen důraz na vyhotovení dílenské dokumentace, která bude před realizací odsouhlasena investorem a architektem.

Z1 – nové schodišťové madlo – dřevěné schodišťové madlo v barvě a profilaci dle stávajícího na schodišťovém zábradlí, do stěny (zdivo/ SDK) kotveno pomocí ocelové tyčoviny, celková délka 11,0m

Z2 – nové balkónové zábradlí – kovové zábradlí kopíí stávajícího v nižších podlažích, výškově upraveno na 1,1m, nátěr dle stávajícího, celková délka 5m

Z3 – komínové lávky – ocelová konstrukce lávek tvořená z jakl profilů vyplněných pur pěnou nebo z „L“ profilů, pochozí pororošty, madlo, pozink+prášková světle šedá barva (RAL dle krytiny) celková plocha lávek 9m²

Z4 – žebřík pro výlez na střechu – hliníkový teleskopický žebřík, výšky min 4m, uskladněný v suterénu v technické místnosti.

2.4.9. Klempířské výrobky „K“

Oplechování na uličním štítě je provedeno z měděného plechu. Případné opravy budou provedené rovněž z měděného plechu tl. 0,7mm. Oplechování okenních parapetů směrem do dvora bude rovněž z měděného plechu tl. 0,7mm.

Na dalších částech střechy bude oplechování z pozinkovaného plechu tl. 0,7 s šedou povrchovou úpravou dle barvy krytiny, např. systémy Lindab, Ruikki, Dekmetal. Nutno sladit barevnost krytiny a oplechování! Jedná se zejména o dešťové nástřešní žlaby a oplechování okapových hran, lemování komínu a štítových stěn atd. Samostatně provedená odvětrání kanalizace a VZT budou ukončena nad rovinou střechy ventilačními plechovými tvarovkami v barvě krytiny.

Stávající dešťové svody jsou provedené v mědi. Bude prověřen jejich stav a funkčnost. V případě nevyhovujícího stavu, dojde k jejich výměně.

Oplechování střešních oken bude systémové dle dodavatele okna, barevnost dle krytiny.

V místě styku mědi s jinými kovy (Fe, Al, Zn) je nutno vložit vhodnou podložku (folie PVC, pryž), aby nedocházelo k elektrolytické korozi. Ve směru toku vody by nemělo docházet ke střídání materiálů měď /pozink. Z toho důvodu je navrženo měděné oplechování zaatikového žlabu pod velkými ateliérovými okny směrem do ulice Kozí. Stávající oplechování štítů je provedeno z mědi. Bude prověřen stav tohoto oplechování - předpokládá se jeho zachování.

Zaatické žlaby u štítové uliční stěny jsou svedeny v rámci stropní konstrukce mezi 5 a 6NP do svodů na dvorní fasádě. Vedení v rámci stropu bude nově provedeno z kanalizačního tichého potrubí, které bude po své celé trase tepelně izolované.

2.4.10. Truhlářské výrobky „T“

Do truhlářských výrobků je zařazen vestavěný nábytek – nábytkové dveře, které kryjí niky s plynovými kotli, pračkami a rozvaděči. Kuchyňské sestavy nejsou předmětem dodávky. Budou řešeny až budoucími vlastníky jednotlivých bytů.

V případě kuchyňské sestavy je nutná včasná koordinace mezi jejím dodavatelem a přípravou vývodů ZTI a elektra.

2.4.11. Ostatní vnitřní vybavení

Zařizovací předměty budou samostatnou dodávkou investora, resp. jím vybraného koupelnového studia. Stavba zajistí jejich montáž.

2.5. Venkovní úpravy

2.5.1. Sadové úpravy

Neřeší se.

2.5.2. Závlaha

Neřeší se

2.5.3. Oplocení

Neřeší se

2.5.4. Venkovní zpevněné plochy

Neřeší se

2.6. Likvidace odpadů při provozu objektu

Úpravou a vestavbou nevznikají další nároky na odpadní nádoby. Odpady budou obyvateli nových jednotek vynášeny na stávající místo s odpadními komunálními nádobami.

3. Závěr

1/ Projekt vychází ze zaměření, které bylo předáno investorem. Před rekonstrukcí střechy nutno geodeticky zaměřit výšku stávajícího hřebene a štítových atik a výšku podesty 6NP.

2/ Dále nutno po odkrytí zaměřit horní hranu všech stropních trámů na podlaze 7NP. Na základě těchto hodnot a navrhovaných skladeb stropu a podlahy bude ověřena dosažitelnost výšek v podkroví předpokládaných v projektu. Minimální čistá výška pod novými vaznicemi (včetně požárního a dřevěného obkladu) jsou 2,0m. Pokud nebude možné tuto výšku dosáhnout, bude přistoupeno k odstranění všech dřevěných trámů včetně podbití, tj. kompletního stropu mezi 6 a 7.NP. Nový ocelobetonový strop pak bude osazen tak, aby byly tyto minimální výšky dodrženy.

3/ Po odhalení krovu a stropních trámů nutno zajistit další mykologický průzkum, který určí nezbytný rozsah sanace. Původní průzkum krovu byl zpracován v září roku 2013. Od této doby do krovu částečně zatéká z důvodu havarijního stavu krytiny.

4/ Stávající výtah nelze pro stavební činnost použít. Při dvorní fasádě lze instalovat stavební výtah mimo dvorní vstup a okna obytných místností.

Dvůr ve vnitrobloku je pro stavební činnost k dispozici. Průjezd objektem není umožněn, pouze průchod. Před objektem nutno vyřídít zábor.

5/ V průběhu rekonstrukce nutno řádně zabezpečit objekt proti zatékání vody. Podlaží 2-5NP jsou trvale obydlená, 1NP je pronajato ke komerčním účelům. Způsob zabezpečení objektu bude předem odsouhlasen investorem.

6/ Stávající krytina obsahující azbest bude odstraněna oprávněnou organizací dle platných předpisů.

7/ Byty 5NP nesmí být rekonstrukcí zasažené.

8/ Dodavatel zajistí dílenskou dokumentaci oken, dveří a zámečnických prvků a předloží ji investorovi/ architektovi k odsouhlasení. Dále dodavatel zajistí dodavatelskou/ dílenskou dokumentaci dílčích statických opatření.

Stavbu bude zabezpečovat odborná stavební firma. Veškeré odborné práce budou doloženy revizními zprávami a zkouškami. Odstranění krytiny obsahující azbest musí být zabezpečeno firmou s patřičným oprávněním.

Tato technická zpráva platí pro část architektonicko stavební a je její nedílnou součástí. Ostatní údaje viz výkresové popř. další části dokumentace.

Technické řešení je navrženo ve smyslu platných norem. Stavební organizace musí zajistit bezpečnost práce všech pracovníků a ochranu zdraví na pracovišti. Pracovníci musí být prokazatelně vyškoleni v otázkách bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Musí používat ochranné pomůcky a prostředky.

Dodavatel stavby musí splnit a dodržovat veškeré povinnosti vyplývající ze stavebního povolení a příslušných stanovisek dotčených orgánů a správců sítí.