

ARCHITEKT	VYPRACOVAL	ZODP . PROJEKTANT	H.I.P.	<div><div>ING. FILIP NEHONSKÝ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ U průhonu 22 Praha 7 - Holešovice Tel: 220 386 544</div></div>	
Ing. arch. Jan Kasl	Ing. Jan Laudát	Ing. Jan Laudát	Ing. Filip Nehonský		
GSM 602 175 766	GSM 724 351 028	GSM 724 351 028	GSM 777 102 252		
INVESTOR	Městská část Praha 6 zastoupená SNEO a.s.				
ADRESA INVESTORA	Nad alejí 1878/2, 162 00, Praha 6				
MÍSTO STAVBY	Dejvická 254/16, Praha 6	KATASTR	Dejvice, 729272	ARCH. ČÍSLO	2013.13
STAVBA Výstavba půdního bytu v domě Dejvická 16/254, parc.č. 102, k.ú. Dejvice, Praha 6, zapsaného na LV 1831 (Katastrální úřad pro město Prahu)				STAD. PROJ.	DUR+DSP
				DATUM	11.11.2013
				FORMÁT	46xA4
				MĚŘÍTKO	
NÁZEV VÝKRESU				ČÍSLO VÝKRESU	Č. PARÉ
A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA				A,B	
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA					

A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
A.1.1	Stavba	3
A.1.2	Investor, stavebník	3
A.1.3	Zpracovatel projektové dokumentace	3
A.2	SEZNAM VSTUPNÍCH ÚDAJŮ	4
A.3	ÚDAJE O ÚZEMÍ	4
A.3.1	Rozsah řešeného územní	4
A.3.2	Dosavadní využití a zastavěnost území	4
A.3.3	Údaje o ochraně území pole jiných právních předpisů	4
A.3.4	Údaje o odtokových poměrech	4
A.3.5	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	5
A.3.6	Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území	5
A.3.7	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	5
A.3.8	Seznam výjimek a úlevových řešení	5
A.3.9	Seznam souvisejících a podmiňujících investic	5
A.3.10	Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby	5
A.4	ÚDAJE O STAVBĚ	5
A.4.1	Typ stavby	5
A.4.2	Účel stavby	5
A.4.3	Charakter stavby	5
A.4.4	Údaje o ochraně stavby	5
A.4.5	Bezbariérové užívání stavby	6
A.4.6	Dodržení požadavků dotčených orgánů dle jiných právních předpisů	6
A.4.7	Seznam výjimek a úlevových řešení	6
A.4.8	Kapacity stavby	6
A.4.9	Základní bilance stavby	6
A.4.10	Základní předpoklady výstavby	6
A.4.11	Orientační náklady	6
A.5	ČLENĚNÍ STAVBY NA STAVEBNÍ OBJEKTY	6
B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	7
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	7
B.1.1	Charakteristika stavebního pozemku	7
B.1.2	Výčet a závěry provedených průzkumů	7
B.1.3	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	7
B.1.4	Poloha vzhledem k záplavovému, poddolovanému území	7
B.1.5	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, odtokové poměry	8
B.1.6	Požadavky na asanace, demolice kácení dřevin	8
B.1.7	Požadavky na zборы zemědělského půdního fondu, pozemků s funkcí lesa	8
B.1.8	Územně technické podmínky - napojení na technickou a dopravní infrastrukturu	8
B.1.9	Věcné a časové vazby, podmiňující investice	8
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	8
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	8
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	9
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	9
B.2.5	Bezpečnost při užívání	9
B.2.6	Základní charakteristika objektů	9
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických řešení	22
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	32
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	39
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby	39
B.2.11	Ochrana před negativními účinky vnějšího prostředí	39
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	40
B.3.1	Připojovací místa technické infrastruktury	40
B.3.2	Připojovací rozměry, výkopové kapacity, délky	40
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	40
B.4.1	Popis dopravního řešení	40
B.4.2	Napojení území na dopravní infrastrukturu	40

B.4.3	Doprava v klidu	40
B.4.4	Pěší a cyklistické stezky	41
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	41
B.5.1	Terénní úpravy	41
B.5.2	Použité vegetační prvky	41
B.5.3	Biotechnická opatření	41
B.6	POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	41
B.6.1	Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady	41
B.6.2	Vliv na přírodu a krajinu	41
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	41
B.6.4	Návrh podmínek zjišťovacího řízení, stanoviska EIA	42
B.6.5	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	42
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	42
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	42
B.8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	42
B.8.2	Odvodnění staveniště	42
B.8.3	Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu	42
B.8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	42
B.8.5	Ochrana okolí staveniště, požadavky na související asanace	43
B.8.6	Maximální zábory pro staveniště	43
B.8.7	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě	43
B.8.8	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	43
B.8.9	Ochrana životního prostředí při výstavbě	44
B.8.10	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	44
B.8.11	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	44
B.8.12	Zásady pro dopravní a inženýrská opatření	44
B.8.13	Speciální podmínky pro provádění stavby	44
B.8.14	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	44

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Stavba

Název stavby Výstavba půdního bytu v domě Dejvická 16/254,
prac.č. 102, k.ú. Dejvice, Praha 6, zapsaného na LV 1831
(katastrální úřad pro město Prahu)

Místo: Obec Praha 6 - Dejvice
ulice Dejvická 254/16i, parc.č. 102. k.ú. Dejvice 729227

Předmět dokumentace vestavba bytové jednotky

A.1.2 Investor, stavebník

Investor, stavebník Městská část Praha 6 zastoupená společností
SNEO, a.s.
Nad Alejí 1876/2, 162 05 Praha 6

A.1.3 Zpracovatel projektové dokumentace

Zodpovědný projektant: Ing. Filip Nehonský
Randova 3205/2, 150 00 Praha 5
ČKAIT 000 8388 (obor IP00 – Pozemní stavby)
Tel.: +420 777 102 252
email: f.nehonsky@centrum.cz

Architekt projektu: Best Development Prague s.r.o.
Ing. Arch. Jan Kasl
Terronská 727/7, 160 00 Praha 6
Tel.: +420 602 175 766
email: kasl@bestdevelopment.cz

Architektonicko stavební část: Ing. Jan Laudát
Malín 178, Kutná Hora, 284 01
ČKAIT 000 8390 (obor IP00 – Pozemní stavby)
Tel.: +420 724 351 028
email: laudat.jan@gmail.com

Zdravotní technika a vytápění: Propi s.r.o.
Ohradní 65, 140 00 Praha 4 - Michle
Ing. Petr Štěpánek
Tel.: +420 603 420 248
email: stepanek@propi.cz

Elektro: AZ elektroprojekce, s.r.o.
Přemyslská 13a, 182 00 Praha 8 - Kobylisy
Ing. Stanislav Nemrich
Tel.: +420 608 323 273
email: s.nemrich@gmail.com

Požární ochrana objektu. Hana Filipová - FIRE POINT
Nová ves u Chýnova 8, 391 55 Chýnov
Tel.: +420 732 286 320
Mail: Info@firepoint.eu

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH ÚDAJŮ

- architektonická studie - záměr investora,
- geodetické zaměření předmětných prostor
- archívní dokumentace objektu
- limity území dle územního plánu hl.m. Prahy
- konzultace u správců a provozů sítí, mapy sítí
- vyjádření, stanoviska dotčených orgánů

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

A.3.1 Rozsah řešeného územní

Katastrální území 729227 Dejvice
Pozemky investora
parc. č. 102 401 zastavěná plocha a nádvoří
Hl.m. Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré město, 110 01 Praha1
svěřená správa
Městská část Praha 6, Čs. Armády 601/23,bubeneč, 160 52 Praha 6
Druh území zastavěné

A.3.2 Dosavadní využití a zastavěnost území

Využití území zastavěná plocha, občanská bytová výstavba
Typ územní dle ÚP OV - 7 , zůstává nezměněna
Zastavěnost území 362 m2, 90 %, zůstává nezměněna
Plocha územní 401 m2, zůstává nezměněna

A.3.3 Údaje o ochraně území pole jiných právních předpisů

Pozemek se nachází dle grafických podkladů Územního plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy v ochranném pásmu památkové rezervace.

A.3.4 Údaje o odtokových poměrech

Nejsou investičním záměrem dotčeny a změněny

A.3.5 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Předmětný objekt se nachází ve stabilizovaném, zastavěném území obce Praha, část Praha 6 - Dejvice. Lokačně je území pod označením

OV - 7 - Plochy všeobecně obytné

Návrh stavebních úprav v podobě vestavby samostatné bytové jednotky, její pozice a technické řešení splňují požadavky dané závazným Územním plánem sídelního útvaru hl. m. Prahy.

Návrh nemění stávající zastavěnou plochu.

Prostorové regulativy:

maximální výška objektu 7NP - vestavba v úrovni 6.NP, 7.NP - půda

A.3.6 Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Návrh vestavby bytové jednotky dodržuje limity dané platnou legislativou určující požadavky na využití území, Vyhláška š. 26/1999 Sb. Hl. m Prahy o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze, čl. 4, 7,8.

A.3.7 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Návrh objektu a projekt samotný byl v předstihu a při provádění konzultován se zodpovědnými zástupci dotčených orgánů státní správy . Vznesené připomínky byly zapracovány. Stavba bude provedena v souladu s požadavky dotčených orgánů

A.3.8 Seznam výjimek a úlevových řešení

Výjimka při řešení dopravy v klidu, viz. Odst. B.4.

A.3.9 Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Investiční záměr není podmíněn žádnými investicemi mimo předmětné pozemky.

A.3.10 Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby

Neuplatňuje se

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

A.4.1 Typ stavby

Změna dokončené stavby

A.4.2 Účel stavby

Bytový dům , všeobecně obytná zástavba

Účelem navrhovaných stavebních úprav je rozšíření obytných ploch v rámci stávající obytné zástavy v centru městské části. Společné prostory objektu, které nejsou stabilně a plně funkční využívány budou stavebně upraveny se záměrem vzniku samostatné bytové jednotky. Do stávajících nebytových prostor půdy, nevyužívané sušárny bude vestavěna nová, samostatná bytová jednotka kategorie 3 + kk. Stavební úpravy zároveň zajistí zlepšení stavu stávajících objektových stavebních konstrukcí a energetickou bilanci objektu jako celku.

A.4.3 Charakter stavby

trvalá stavba

A.4.4 Údaje o ochraně stavby

Nejedná se o kulturní památku, stavba se nachází v ochranném pásmu památkové rezervace

A.4.5 Bezbariérové užívání stavby

Dle platných legislativních nařízení, není požadováno objekt, navazující vnější plochy a exteriérové stavební konstrukce řešit jako bezbariérový pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

A.4.6 Dodržení požadavků dotčených orgánů dle jiných právních předpisů

Vyjádření DOSS jsou součástí přílohy žádosti stavebního povolení.

Dokumentace je zpracována v souladu s podmínkami a vyjádřeními dotčených orgánů státní správy.

A.4.7 Seznam výjimek a úlevových řešení

Neuplatňuje se

A.4.8 Kapacity stavby

Počet užitných podlaží	6.NP
Počet bytových jednotek stávajících	11
Počet bytových jednotek nových	1
Počet bytových jednotek celkem	12
Kategorie navrhované bytové jednotky	3+kk
Plocha navrhované jednotky	90,34 m ²
Zastavěná plocha - stávající , nezměněná	362 m ²

A.4.9 Základní bilance stavby

viz odst.B.2.7

A.4.10 Základní předpoklady výstavby

Časový harmonogram zohledňuje reálné lhůty a termíny zajištění jednotlivých pracovních záběrů montáže a možností běžné stavební firmy.

Zpracování technické projektové přípravy:	09/2013
Stavební povolení (cca dle stavebního úřadu):	12/2013
Realizace konstrukcí HSV	
(hrubá stavba, stěnové a stropní konstrukce)	04/2014
Realizace stavebně montážních prací – PSV	06/2014
Kolaudace akce	10/2014

A.4.11 Orientační náklady

4.000 000 Kč

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA STAVEBNÍ OBJEKTY

Stavba není členěna na samostatné objekty.

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku

Stavební objekt je součástí uliční uzavřené blokové zástavby bytových domů z období 30.let 20 století. Urbanisticky se jedná o ucelenou uliční frontální zástavbu dodržující jednotnou uliční rovinu vytvářející uzavřené bloky. Navazující objekty se prezentují v hlavním uličním pohledu jednotnou podlažností, výškou okapové římsy a hřebene sedlové střechy. Vnitrobloky, dostupné průjezdy navazujícími na uliční síť jsou ve většině případů zastavěny nízkopodlažní (1-2 NP) zástavbou převážně pro komerční a skladové užití. Situace neumožňuje výrazné uplatnění uceleně formované zeleně na rostlém terénu. Jsou zde k zastížení solitérní stromoví jedinci se střední korunou. Předmětný objekt přímo navazuje jižním průčelím na ulici Dejvická. Dvorní průčelí s prostorem pro schodiště a výtah je orientováno severním směrem.

Architektonicky je dům řešen bez výrazného tektonického členění fasádního pláště, zde jsou uplatněny plastické motivy v podobě prefabrikovaných reliéfů umístěných v ploše pláště. Pravidelnost uličních průčelí je protikladem dvorní rozdrobenosti tvořené jednotlivými nástavbami v podobě podlažních vikýřů v úrovni 6.NP, původně užívaných jako půdní prostory. Dispozičně je řešen jako podélný trojtakt se vsazením vnitřní vertikální komunikace do střední délky objektu. Objekt sestává z 6. nadzemních a 1. podzemního podlaží. Přízemí je využíváno pro komerční plochy, v ostatních podlažích jsou zastíženy samostatné bytové jednotky.

B.1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů

Před započítáním projekčních prací byla provedena obhlídka stavby s vizuelním zhodnocením stavu stavebních konstrukcí. Vzhledem k posledním stavebním úpravám v roce 2005 je stav konstrukcí velice zachovalý. Byla pořízena fotodokumentace stavu a provedení jednotlivých stavebních konstrukcí.

V rámci přípravných prací byly provedeny sondy do stropní konstrukce nad 5.NP, podlaha předmětného 6. NP pro ověření stavební výšky a skladby podlahových souvrství.

Jako podklad pro projekční práce bylo provedeno digitální zaměření 6.NP, půdního prostoru s generováním hlavního řezu objektem.

B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

B.1.3.1 Energetické sítě

Stavbou nedochází ke změnám, nejsou dotčeny

B.1.3.2 Ostatní sítě

Stavbou nedochází ke změnám, nejsou dotčeny

B.1.3.3 Ostatní ochranná pásma

Železnice, lesní plochy - Stavbou nedochází ke změnám, nejsou dotčeny

B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému, poddolovanému území

Stavba je mimo plochu záplavového území.

Stavba je umístěna v území, kde nehrozí sesuvy půdy.

Pozemky nebyly dotčeny důlní činností.

Stavba se nachází v seizmicky klidné oblasti a není proti seizmické aktivitě chráněna.

B.1.5 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, odtokové poměry

Navrhovanými stavebními úpravami nedojde ke změně vlivu stavby na okolí.

Technické řešení a provozní užívání nové bytové jednotky nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Veškerá stavební činnost je omezena pouze na řešený pozemek investora a nemá vliv na okolní pozemky a stavby.

Veškeré stavební materiály, zařízení a instalace budou splňovat příslušné hygienické předpisy.

Stavba provede všechna dostupná opatření pro omezení prašnosti v průběhu stavebních prací. Dále budou při realizaci stavby dodržena ustanovení § 39 zákona č.254/2001 Sb., o vodách, aby se zabránilo únikům úkapům ropných látek z pracovní techniky a nedošlo ke kontaminaci

Návrh objektu včetně jeho technického a technologického řešení nemění odtokové poměry dešťových vod v lokalitě.

B.1.6 Požadavky na asanace, demolice kácení dřevin

Asanace - Nepožaduje se.

Kácení dřevin - Nepožaduje se.

Demolice - viz. Odst. B.2.6.2.1

B.1.7 Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu, pozemků s funkcí lesa

Stavbou nedochází ke změnám, nepožaduje se.

B.1.8 Územně technické podmínky - napojení na technickou a dopravní infrastrukturu

Napojení na technickou a dopravní infrastrukturu rekonstrukcí není dotčeno.

B.1.9 Věcné a časové vazby, podmiňující investice

Nepožaduje se.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1.1 Účel užívání, základní kapacity funkčních jednotek

Viz. Odst. A.4

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.1 Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Územní regulace

Neuplatňuje se, stávající objekt

Kompozice prostorového řešení

Neuplatňuje se, stávající objekt

B.2.2.2 Architektura - kompozice tvarového řešení, materiálové, barevné řešení

Vestavba bytové jednotky je objemově situována do stávajících půdních prostor a prostor objektového zázemí -sušárny v rovině 6.NP při východní štítové stěně objektu. Navazuje na historicky provedenou vestavbu při západní štítové stěně a vychází z dříve nastavených principů. Zároveň vestavba reaguje na charakter okolní zástavby a přizpůsobuje se místně nastavenému režimu. Z pohledu z uliční fronty zůstávají zachovány hmota objektu i jeho určující výškové nastavení. Do plochy střešního pláště, do druhé řady nad stávající okna je vloženo nové střešní okno zajišťující prosvětlení hlavní obytné plochy bytové jednotky. Ve dvorní části dochází k navýšení objemu stavby, vestavbou pultového vikýře nad plochou stávajícího půdního prostoru. Vzhledem ke složitým poměrům střešních rovin je nově navržený vikýř protažen nad prostor schodišťového modulu. Je tak zajištěn odvod vody z nově

navržené pultové střechy, střechy stávajícího vikýře a dále zastřešení před hlavní fasádu v místě schodiště představené výtahové šachty. Nový pultový vikýř je navržen s užitnou pochozí střechou propojenou z hlavní obytnou místností. Nabízí se tak rozšíření užitných ploch a volného propojení s vnějším prostředím v místě klidové zóny. Výška vikýře mírně převyšuje horní hranu stávajícího, převýšení je dáno splněním platných technických a legislativních nařízení. Dispoziční řešení vychází z možností stávajících prostor. Ze vstupní předsíně navazující na společné objektové schodiště je přístupné hygienické zázemí bytu, samostatná obytná místnost - pokoj a hlavní obytná místnost. Původní prostor sušárny se šikmým podhledem orientovaný k uličnímu, jižnímu průčelí je v návrhu propojen s původně uzavřeným prostorem v centrální dispozici bytové jednotky. Prolomením středního nosného zdiva a odstraněním stropní konstrukce v rovině kleštin krovové soustavy vznikla dominantní oboustranně prosvětlená hlavní obytná místnost s kuchyňským koutem a prostorem pro stolování. Z této místnosti je přes krátkou chodbu přímo dostupný prostor druhého pokoje a prostor komory. Výše zmiňovaná užitná terasa nad vikýřem ve dvorní části je přístupná z hlavní obytné místnosti prostřednictvím skládacích schodů propojených se střešním výlezem umístěným v prostoru krátké chodby před vstupem do ložnice. Nad sociálním zázemím a předsíní je využitý prostor v podkroví přístupný z předsíně po skládacím schodišti. Prostory nově navržené bytové jednotky jsou ve všech úrovních i v rovině půdního prostoru bezpečnostně, tepelně i akusticky odděleny od ostatních prostor v objektu. Půdní prostor nad sousedním bytem, který bude sloužit pro společné objektové potřeby je zachován bez zásadních stavebních úprav. Prostor bude dostupný ze střešního pláště prostřednictvím stávajícího střešního výlezu.

Materiálově je vestavba navržena z klasických systémů - keramické, cihelné nosné a dělicí konstrukce, ocelobetonová konstrukce podlahy nad stropní konstrukcí nad 5.NP, vnitřní dělicí konstrukce a podhledové plochy montované sádkokartonové, dřevěné trámové stropy v místě pochozí pultové střechy a půdního prostoru. Okenní výplně dřevěná okna jednoduchá, rámová, střešní okna dřevěná systémová.

Barevná kompozice exteriéru navazuje na tektonické řešení hmoty a základní principy uplatněné ve stávajícím stavu. V uličním průčelí je zachován fasádní plášť a střešní rovina beze změny, nové střešní okno barevně i velikostně vychází ze stávajících oken. Ve dvorní části nové stěny vikýře navazující na stávající zdivo, barevně a strukturou povrchu navazují na stávající plochy - štuková hladká omítka, odstín okr. Klempířské prvky budou provedeny dle stávajících, materiál plech měděný. Nátěr oken krycí, silnovrstvá lazura, odstín bílá.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Schéma provozu vychází z polotevřeného dispozičního řešení bytu s odsunutím technických a hygienických prostor mimo hlavní obytné plochy.

V navrhovaném bytu nejsou navržena žádná výrobní zařízení.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Viz. Odst. A.4.5

B.2.5 Bezpečnost při užívání

Návrh bytové jednotky a jejich jednotlivých stavebních prvků je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu. Stavba včetně svých součástí a instalačních zařízení bude provedena podle příslušných závazných předpisů a norem. Výška a provedení okenních parapetů splňují platné normové podmínky. Rozměry vnitřních prostor splňují normová a legislativní nařízení a zároveň umožňují dopravu břemen daných opět platnou legislativou. Zapojení spotřebičů a uvedení do provozu bude provedeno odborně způsobilou osobou (firmou) a bude podrobena kontrole revizní technika. Při předání stavby uživateli bude uživatel řádně poučen o užívání a obsluze stavby.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.6.1 Stavební řešení

Navržená bytová jednotka stavebně řešena jako samostatný celek, požárně, tepelně technicky, akusticky oddělená od ostatních obytných a společných prostor v objektu. Úroveň nové podlahy je osazena 180 mm nad stávající úroveň podlah, referenční výška je na podestě schodiště. Po odebrání podlahového souvrství ze stávající skladby po úroveň záklopu vznikne dostatečný prostor pro novou

podlahovou konstrukci. Světlé výšky místností (pokojů) jsou stanoveny v místě podhledů na 2475 mm, určující pro stanovení výšky je modulace nového zdiva vikýře. V místě hlavní obytné místnosti je výška dána šikmou rovinou stávajících krokví kterou kopíruje nově navržený podhled zakončený pod hřebenem střešního pláště. místě zvýšené hlavní obytné místnosti na 3370mm. Komunikační prostora a hygienické zázemí objektu dodržuje shodnou světlou výšku 2475 mm. Podlahové konstrukce ve všech vnitřních prostorách jsou zarovnány v jedné úrovni s niveletou +0,180 mm nad úrovní stávající podesty v 6.NP. Určující výška objektu, hřeben sedlové střechy je zachována ve stávajícím stavu . V místě vestavby pultového vikýře je výška hrany střechy v nejnižším místě 3525 mm nad úrovní nové podlahy. Stavební úpravy spojené s vestavbou nové bytové jednotky nepřesahují rozměry stávajícího objektu. Obvodové zdivo vikýře je založeno v úrovni okapové římsy ve dvorním průčelí. Vnější líc zdiva je zarovnán s lícem obvodového zdiva v 5.NP, nekopíruje předsazenou římsu.

Bytová jednotka je řešena jako celek ve 3.třídě bezpečnosti.

B.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení - rodinný dům, respirium

B.2.6.2.1 Bourací práce

Doplnit průzkumné práce

V rámci stavebních prací bude demontováno:

- Střešní krytina včetně laťování, kontralatí, difuzní fólie v celé ploše střešního pláště - nevhodná fólie, chybně položená, nutné přeložení střešního pláště, provedení kontroly tepelné izolace
- Část střešní krytiny stávajícího pultového vikýře na jeho východní straně včetně demontáže klempířských prvků, š. rozebrání cca 500 mm
- Klempířské prvky střešního pláště objektu při východní hranici
- V rámci průzkumných prací dojde k rozebrání prkenného záklopu, po odstranění podlahového souvrství. Bude vyčištěn prostor mezi stávajícími stropními trámy, dále viz. B .2.6.5.1.

V rámci stavebních prací bude odstraněno:

- Podlahové souvrství v místě navrhované půdní vestavby do úrovně záklopových prken, skladba dle provedených sond keramické půdovky tl. 25mm, maltové lože tl. 30 mm, stavební zásyp 120 mm, prkenný záklop tl. 25 mm
- Střešní plášť a nosné střešní konstrukce v místě vestavby pultového vikýře včetně konstrukce nad schodištěm objektu , skladba střešní krytina betonová, maloformátová, typ bobrovka, latě 30/50mm, kontralatě 30/50 mm, difuzní fólie, krokve , mezi krokvemi tepelná izolace, sádkartonový podhled , jednoduchá nosná konstrukce, dřevěná vazba lomených střešních rovin. Vodorovná část podhledu v místě schodiště - ocelové nosníky IPE 160 + CSD hurdis I s kolmými čely, betonová mazanina, tepelná izolace 160 mm, vzduchová dutina, prkenné bednění 24 mm, Cu plechová plošná falcovaná krytina.
- Odstranění průvlaků v prostoru schodiště vynášejících stávající střešní konstrukci, ocelové nosníky IPE 160 , 6 ks.
- Stropní konstrukce v ploše stávající sušárny. Předpokládaná skladba - betonová mazanina, minerální izolace, dřevěná stropnice, sádkartonový podhled , jednoduchý nosný rošt
- Provedení drážek pro napojení instalací na stávající rozvody - otvor pro plynoměr, drážka pro trasu plynovodu, drážky pro napojení elektro silnoproud do 5.NP, drážky pro napojení domácího telefonu
- Klempířské prvky v místě pultové střechy nad schodištěm
- Provedení otvoru v středním nosném zdivu pro dveřní výplň
- Odstranění středního nosného zdiva v místě hlavní obytné místnosti
- Odstranění východního štitového zdiva tl. 150 mm včetně ztužujícího sloupku, nahrazeno novou obvodovou stěnou vikýře
- Odstranění stávajících oken v prostoru sušárny ústících do instalačního jádra. Otvory budou zmenšeny dle kuchyňské linky

- Odstranění krycích nátěrů prvků stávající krovové soustavy - sloupky, šikmé pásy, vaznice

B.2.6.2.2 Základové konstrukce

Nejsou řešeny

B.2.6.2.3 Izolace

Proti radonu a zemní vlhkosti

nejsou řešeny

Tepelné izolace

- Okenní ostění, ztužující věnce - polystyren Extrapor 70 F Fasádní, $\lambda=0,032$ W/mK
- Skelná / kamenná vata, $\lambda=0,033$ W/mK, charakteristická hodnota zatížení 0,22 kN/m³, ref. prvek Isover UNIROL PROFI: Stávající střešní plášť, krokve v osové vzdálenosti 950 - 1000mm, montované podhledy, izolace bude stabilizována drátěným roštem kotveným ke spodní hraně navazujících stavebních prvků
- Skelná / kamenná vata, $\lambda=0,035$ W/mK, charakteristická hodnota zatížení 0,40 kN/m³, ref. prvek Isover AKU - Pultová střecha nového vikýře, montované stěnové konstrukce, montované předstěny, izolace původní stropní konstrukce nad záklopem. Izolace nad záklopem bude přetažena v místě styku s vnitřním a obvodovým zdívem do svislé polohy se zakončením v rovině trapézových plechů. Izolace kapes ve zdívu pro ocelové podlahové nosníky, dřevěné stropní nosníky.
- Skelná / kamenná vata $\lambda=0,036$ W/mK, nejvyšší hodnota zatížení 1,40 kN/m³, ref. prvek Isover TF Profi - kontaktní zateplovací systém, prostor schodiště.

Akustické izolace

- Elastifikovaný pěnový polystyren pro zatížení do 4kN/m², ref prvek Bachl EPS T 4000 - nová podlaha, pozice pod roznášecí podlahovou deskou, separace PE fólií tl. 0,1 mm

Ochranné

- difuzní fólie $rd = 0,15$ m, dle DIN 52615, samolepící okraj, ref prvky Dörken Delta Maxx Plus – střešní plášť
- PE fólie, tl. Min. 0,1 mm - separace podlahových vrstev
- Polyesterová fólie zpevněná polyethylenovou mřížkou+hliníková vrstva, $rd = 150$ m, ref. prvek Dörken Delta reflex

B.2.6.2.4 Svislé nosné konstrukce

Stávající zdívo, vnitřní nosné tl. 300,450 mm, obvodové tl 150,300,450 mm - předpoklad provedení z cihel plných pálených CP na maltu vápenocementovou. Dozdívky a úpravy stávajícího zdiva budou provedeny ze stejného materiálu - cihly plné pálené CP P 20 na maltu vápenocementovou MVC 2,5. Překlady nad novými otvory ve stávajícím zdivu - betonové prefabrikované pro nosné zdivo, výška 250 mm, ref. Prvky Porotherm KP 7 nosný překlad. Uložení do cementové malty MC P 5. Severní střední nosná podélná stěna bude pro osazení nové pozednice nadezděna o cca 180 mm, šíře zdiva 300 mm.

Obvodové zdivo vikýře tl. 300 mm, tepelně izolační keramické bloky na tenkovrstvou lepící stěrku, pevnost zdiva P8, tep. odpor zdiva bez omítek $Ru=,75$ m²K/W, vážená laboratorní neprůzvučnost $Rw=44$ dB ref. Prvky Porotherm 30 T Profi, modulační výška 250 mm. Překlady v místě otvorů budou provedeny v rámci provedení ztužujícího pozedního věnce. Zdivo ve východní stěně vikýře přesáhne rovinu střešního pláště a tvoří atiku střechy, horní hrana atiky + 3,355 m. Koruna atikové nadezdívky bude zakončena tep. izolací tl. 30 mm, stabilizovaný polystyren Extrapor 150 S Stabil s překrytím deskou OSB III Sterling, tl. 2x25 mm. Dozdívka okenních otvorů v místě kuchyňského koutu bude provedena z výše uvedených tepelně izolačních bloků tl. 300 mm. Překlady budou systémové, nosné na výšku modulu 250 mm.

Akustická dělicí stěna tl. 250 mm, keramické zdivo P 15 na MVC 2,5, klasická zdící malta, vážená laboratorní neprůzvučnost $Rw=57$ dB, $\lambda u=0,33$ W/mK, $Ru = 0,75$ m²K/W, ref. Prvek Porotherm 25 AKU SYM, modulační výška 250 mm. Tuhé provedení připojovací spáry s navazujícími konstrukcemi, systémové řešení výrobce včetně užití systémových páskových kotev vložených do ložných spár.

Stěna bude protažena ke spodní hraně nosných prvků navazujících konstrukcí, spodní hraně ztužujícího věnce. Konstrukce bude protažena min 150 mm nad pohledovou plochu montovaného záklopu. Překlady nad dveřním otvorem nosné systémové , pro výšku modulu 250 mm,

Schodišťová stěna lemující výstupní schodišťové rameno , přímo navazující na navrhovanou bytovou jednotku bude dozděna do nové výšky OSB desky střešního pláště, cca +2,875 m z cihel akustických, viz odst. výše včetně dodržení technologických předpisů výrobce. Ztužující věnec proběhne zdívkou v úrovni +2,205 m se zakončením u střední nosné stěny.

Ztužující železobetonový věnec, rozměry věnce š. 200, v. 250 tvarově kopíruje nové obvodové zdivo a je protažen na dozdviku příčného středového zdiva schodišťové stěny.. Ztužující věnec bude zakotven pomocí vlepených kotev do stávajícího zdiva. V severní stěně vikýře je věnec v úrovni + 2,455 m, za zlomem zdiva do příčného směru bude osazen ve výškové pozici +2,205 mm. Izolace věnce tl. 100 mm, Extrapor 70 F Fasádní .

Beton věnce C 25/30 - XC1

Výztuž R 10505, třímíky uzavřené

Dvojice průvlaků v místě pultového vikýře bude podepřena ocelovými sloupky 120/80/5 mm s kotevní deskou ve vrcholu z plechu P 12 200/200 mm. Sloupky jsou osazeny v sádkartonové příčce bez provázání s konstrukcí nebo opláštěním příčky. Nosníky jsou samostatně požárně chráněny jako nosná stavební konstrukce obkladem z požárních desek, s odolností REI 30 min.

B.2.6.2.5 Vodorovné konstrukce

Stávající stropní konstrukce v rovině ±0,000, - 0,345 m

Po sejmutí stávajících podlahových vrstev, viz odst. B 2.6.2.1 dojde k očištění záklopových prken, jejich demontáži a kontrole profilu stropních trámů především v místě zhlaví. Případná reprofilace bude provedena systémem doplněných přílozek. Před případnou opravou bude zjištěn na základě odebraného vzorku původce poškození, podle výsledku bude rozhodnuto o rozsahu oprav. Veškeré dřevěné prvky preventivně chemicky ošetřit impregnačním prostředkem na ochranu dřeva proti plísním, dřevokazným houbám a dřevokaznému hmyzu, přípravkem na bázi boritých sloučenin (min. 28% kyseliny borité) a kvarterních amoniových solí (min. 19%) na preventivní ochranu dřeva, přípravek musí obsahovat látky, podporující jeho pronikání do dřevní hmoty, zbarvení zelené.

Po dokončení sanace stropních trámů bude doplněn původní záklop, doplnění vadných prvků cca 10%. Následně bude doplněna druhá vrstva prken, palubky na pero+drážku tl. 25 mm budou překládat původní prkna v místě styčné spáry. Bude tak splněna podmínka požárně dělící konstrukce DP3 na prohoření zdola s odolností REI 45 min.

Nová konstrukce podlahy v rovině +0,180 m

Novou nosnou konstrukci podlahy v 6.NP tvoří plechobetonový strop na ocelových stropnicích tvořených válcovanými nosníky profilu I, konstrukční ocel S 235. Spodní hrana profilů je odsazena od roviny záklopu pro eliminaci negativního vlivu průhybu. Plechobetonová deska je zapuštěna mezi ocelové nosníky se zarovnáním horní hrany betonové desky s horní pásnicí nosníků. V rámci přípravných prací budou vysekány kapsy pro osazení podlahových nosníků. Úprava kapsy v nosném zdivu, vyrovnání ložné spáry betonovou mazaninou tl. 50 mm, beton C 5, podložení asfaltovým pásem oxidovaným tl. 3,5mm s vyztužením skelnou rohoží, ref. prvek Dehtochema Bitubitagit. Po osazení nosníků bude kapsa vyplněna izolací z minerální/kamenné vaty tl. 30mm, viz. B.2.6.3. Prostor mezi podlahovými nosníky je vyplněn deskami z minerální / kamenné vaty tl. 2x50mm s překrytím styčných spár. Výměny v místě komínových těles budou provedeny v jedné úrovni nosníků.

Horní příruba ocelových nosníků zarovnaná s rovinou betonové desky bude chráněna požárním obkladem proti prohoření shora, požadavek REI 45 min, konstrukce DP1, navrhovaný systém desky z minerální plsti kotvené trvale pružným, žáruvzdorným tmelem, ref. prvek Ordexal OK spol. Seidel & spol., s.r.o., dle rozměrů prvku je stanovena tloušťka materiálu na 20 mm, překrytí hrany nosníku o 150 mm.

Stropní konstrukce nad sociálním zázemím a předsíní v rovině + 3,027 m

Dřevěný trámový nosný systém, který zároveň vynáší reakce z krovové soustavy v půdním prostoru. Výměny v místě komínových těles a vzájemné kolmé napojení nosníků je provedeno formou ocelových systémových spojek, ref. prvky Air Hammer, trámy jsou zarovnány horní hranou v jedné

rovině. Uložení trámů na severní střední stěně - dřevěná impregnovaná pozednice 60/ 200 mm, uložení trámů na jižní střední dělicí stěně - kapsy v nosném zdivu, vyrovnání ložné spáry betonovou mazaninou tl. 50 mm, beton C 5, podložení asfaltovým pásem oxidovaným tl. 3,5mm s vyztužením skelnou rohoží, ref. prvek Dehtochema Bitubitagit . Kapsa bude po osazení nosníků vyplněna minerální / kamennou vatou tl. 30mm, viz. B.2.6.3. Pohledově exponované trámy v místnosti č. 6.06 budou v provedení s hladkou pohledovou plochou, hoblovaná a broušená plocha.

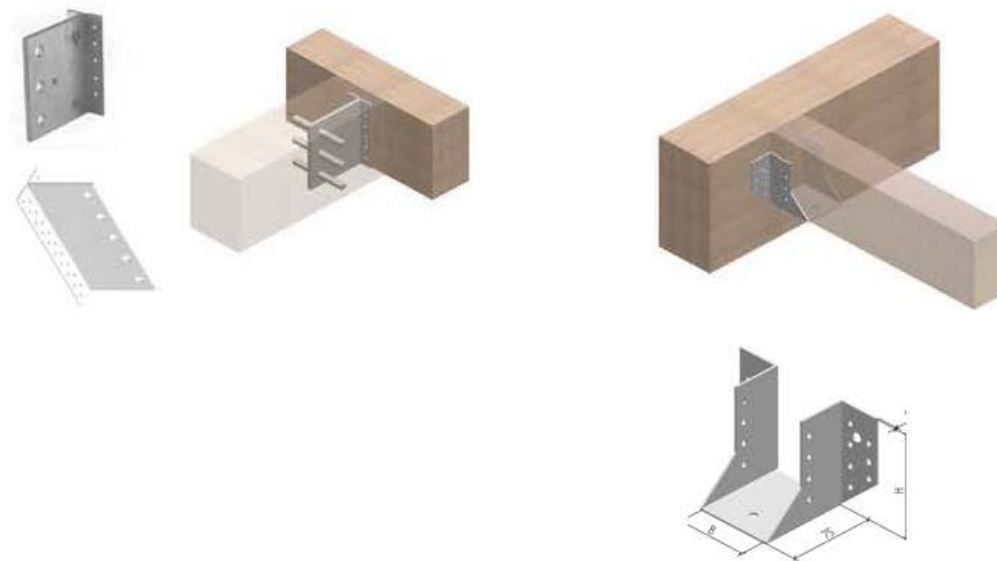
Trámové řezivo tř. C 22 podle EN 338 , rozměry průvlaky 170/220, stropnice 100/160 mm

Užité spojky - pohledově exponované trámy

Skryté trámy

Skrytá trámová spojka 2/4 řadá

Trámová botka U



Stropní konstrukce pultového vikýře v rovině + 3,160 m

Pultový vikýř bude proveden v severní straně objektu v místě navrhované bytové jednotky a v místě schodišťového prostoru. Dřevěný fošnový stropnicový nosný systém se dvěma mezilehlými průvlaků. Výměny v místě komínových těles jsou provedeny v jedné úrovni se stropnicemi, spojení je provedeno formou ocelových systémových spojek, ref. prvky Air Hammer. Stropnice průběžně probíhají přes dvojici průvlaků. Stabilizace stropnic je provedena formou ocelových systémových úhelníků kotvených k horní hraně průvlaků a boku stropnic, ref. prvky Air Hammer. Uložení průvlaků na železobetonovém věnci, vyrovnání dřevěným prknem tl 30 mm, podložení asfaltovým pásem oxidovaným tl. 3,5mm s vyztužením skelnou rohoží, ref. prvek Dehtochema Bitubitagit . Ve stávajícím příčném, západním schodišťovém zdivu uloženo do vybouraných kapes, vyrovnání ložné spáry betonovou mazaninou tl. 50 mm, beton C 5, podložení asfaltovým pásem oxidovaným tl. 3,5mm s vyztužením skelnou rohoží, ref. prvek Dehtochema Bitubitagit . Kapsa bude po osazení nosníků vyplněna minerální / kamennou vatou tl. 30mm, viz. B.2.6.3. Stropnice budou uloženy na obvodovém i středním zdivu na dřevěné impregnované pozednici 60/ 200 mm.

Trámové řezivo tř. C 22, rozměry průvlaků 200/280 mm, stropnice 60/240 mm

Průvlaky jsou pohledově exponované v provedení s hladkou pohledovou plochou, hoblovaná a broušená plocha.

Roznášecí deska sloužící zároveň jako zavětrování střešní konstrukce je provedena s deskou OSB III Sterling tl. 25mm, spoje na pero + drážku a umístěna nad spádové kontralatě. K horní hraně stropnic je přikotvena spádová kontralatě, dřevěný hranol výška 50 - 120 mm, šířka 120 mm. Kotvení latě ke stropnicím je provedeno šroubovými spoji.

Pultová střecha v místě napojení na sousední pultový vikýř na západní straně bude zakončena svislým bedněním z OSB desek Sterling II tl 18 mm. Bednění bude navazovat na nosnou desku střešního pláště, kotvení pomocí dřevěných impregnovaných latí 60/40 mm k ploše bednění nosným průvlakům a stropnicím. Mezi stropnice a bednění bude vložena tepelná izolace z minerální vaty tl. 100 mm. Bednění boku vikýře bude zapraveno klempířsky, plošným oplechováním s navázáním na krytinu

sousední střechy. Propojení umožní dilatační posuv ve svislém směru.

B.2.6.2.6 Střešní konstrukce

Stávající sedlová střecha

Jedná se o vaznicovou krovovou soustavu s vrcholovou vaznicí, na jižní straně s jednou a severní dvěma mezilehlými vaznicemi. Eliminaci vodorovných sil zajišťují vodorovné dvojice kleštín v místě plných vazeb. Svislé sloupky krovu jsou protaženy do stávající stropní konstrukce. V severní části jsou patrné původní šikmé vzpěry a torzo vodorovných kleštín v nejnižší úrovni krovu. Rozpětí vrcholové vaznice je předmětných prostorách zmenšeno šikmými pásky. Vyšší úroveň mezilehlých vaznic v severní části krovu je vynesena na druhotných stropních konstrukcích vložených do úrovně nižších kleštín, došlo k zakrácení původních sloupků do délky cca 500 mm a jejich vynesení pomocí vodorovných patních trámů. Stávající , v interiéru přiznané prvky krovu jsou opatřeny krycím nátěrem bílé barvy.

V místě vestavby pultového vikýře na severní straně dojde k odstranění střešního pláště a stávající krovové soustavy. Stávající krokve budou v rovině severní podélné střední nosné stěny zakráčeny a podepřeny nově osazenou pozednicí na zmiňovaném zdivu. Pozednice profilu 60/200 mm bude podložena asfaltovým pásem oxidovaným tl. 3,5mm s vyztužením skelnou rohoží, ref. prvek Dehtochema Bitubitagit. Výše položená mezilehlá vaznice severní části krovové soustavy bude zesílena v traktu schodišťovém dřevěnou příložkou 70/180 mm, vazba v místě půdního prostoru navrhované bytové jednotky bude doplněna uprostřed rozpětí svislým sloupkem 100/100 mm. Krátké sloupky vynášené demolovanou stropní konstrukcí budou nahrazeny novým profilem 100/100 mm zakotveným do průvlaků nové stropní konstrukce. Prvky prezentované v interiéru budou provedeny v hladkém povrchu, hoblovaná a broušená plocha.

Jižní , uliční část krovové soustavy je zachována ve stávajícím stavu.

Veškeré zabudované dřevěné prvky preventivně chemicky ošetřit impregnačním prostředkem na ochranu dřeva proti plísním, dřevokazným houbám a dřevokaznému hmyzu, přípravkem na bázi boritých sloučenin (min. 28% kyseliny borité) a kvarterních amoniových solí (min. 19%) na preventivní ochranu dřeva, přípravek musí obsahovat látky, podporující jeho pronikání do dřevní hmoty, zbarvení zelené.

Viditelné dřevěné a kovové konstrukce sloupky, pásky, výměny a vaznice budou ošetřeny protipožárním nátěrem na výslednou požární odolnost 30 minut , podrobně viz nátěry.

Nová pultová střecha - konstrukce

Viz. Odst. B.2.6.5.4

B.2.6.2.7 Střešní plášť

Stávající sedlová střecha

Skladba, viz odst. B.2.6.2.1

Odstranění střešního pláště viz. odst. B.2.6.2.1

Vzhledem k technickým vadám systému střešního pláště - užití nekontaktní difuzní fólie, chybné položení fólie, nedostatečné odvětrání provětrávací dutiny, bude stávající skladba odstraněna včetně difuzní fólie, pojistné hydroizolace. Dojde k nahrazení nekontaktní difuzní fólie za kontaktní a nové složení střešní krytiny. Rovina difuzní fólie bude provedena dle směrných předpisů výrobce fólie včetně řešení překryvu jednotlivých pásů izolace, přelepení kontaktních spojů a přelepení styčných spár s navazujícími konstrukcemi . Nová difuzní fólie kontaktní prostup difuze vodní páry $rd = 0,15m$, dle DIN 52615, viz odst. B.2.6.2.3. Provětrávaná vzduchová dutina bude v místě nasávání, u okapové hrany překryta systémovou mřížkou proti hmyzu , vyústění dutiny bude zajištěno pod hřebenem systémovými střešními tvarovkami vloženými do každého krokrového pole.

Střecha pultového vikýře

Střecha - pochozí, užitná, dvouplášťová s provětrávanou vzduchovou dutinou

Krytina - mechanicky kotvená fólie PVC-P s výztužnou polyesterovou mřížkou, tl. 1,5 mm, ref. Prvek Monarplan - Vedag . Roznášecí vrstva - cementotřískové desky, tupé hrany bez polodrážky,

plnoplošně lepené + mechanické kotvení vruty, křížové překrytí styčných spár, ref. prvek Cetris Basic tl. 2 x 15 mm. Akusticky aktivní vrstva nenasákavá, kročejová izolace, polystyren elastifikovaný pro zatížení do 4 kN/m². Nosná deska tl. 25 mm, dřevoštěpové desky do vlhkého prostředí styk desek pero + drážka, ref. prvek OSB III Sterling. Desky budou kotveny na kónické kontralatě, souběžné se stropnicemi latě, tvořící provětrávanou vzduchovou dutinu výšky 50-120 mm. Dutina bude navazovat na provětrávací dutinu v šikmém střešním pláště. Překrytí nasávacích otvorů provětrávací dutiny - systémová mřížka proti hmyzu. Krytina je provedena kontinuálně v celé ploše pultové střechy.

Plocha přístupná z nově zřizované bytové jednotky je navržena jako užitná terasa. Na střešní krytinu bude umístěna pochozí dlažba mrazuvzdorná, teracová 300/300/30mm. Dlaždice budou uloženy do nízkých terasových podložkách, plastových výšky do 15 mm, umístěných v rohu dlaždice. Podložky s odvodem dešťových vod.

Střešní krytina bude protažena na svislou stěnu a vodorovnou plochu atiky při východní straně pultové střechy. Stabilizace krytiny bude řešena kotvením k systémovým poplastovaným plechům Viplanyl 60.

Střešní krytina bude kotvena pomocí systémových kotev a řešení výrobce.

B.2.6.2.8 Komíny

Stávající

Komínová tělesa jsou zachována ve stávajícím stavu. V rámci prováděných prací bude provedena jejich kontrola, případně provedena oprava povrchu -jednovrstvá malta vápenocementová, hlazená. Pro sjednocení bude proveden nový finální nátěr, silikonová báze , odstín bílá. V místě nové pultové střechy bude provedeno nové lemování komínového zdiva, systémové řešení dodavatele střešní krytiny. Krytina pultové střechy bude zakončena min. 150 mm nad rovinou pláště včetně komínových těles.

Průduchy komínového tělesa navazujícího na prostor koupelny budou využity pro odtah vzduchu z prostoru koupelny a WC .Průduchy budou doplněny flexibilním Al potrubím Ø 80 mm, ref. prvek Flexo Semi, spol. Mart. Doplněná vložka bude 200 mm pod rovinou komínové hlavy doplněna přechodem na pevné potrubí , trubka vinutá z pozinkovaného plechu , systém SPIRO a vyústěna 150 mm nad rovinou komínové hlavy.

Nový komín

Odtah spalin a přívod spalinového vzduchu navrženého kondenzačního kotle bude řešen z nadstřešního venkovního prostoru. Pro odtah spalin a přívod vzduchu bude použit systémové koaxiální plastové komínové těleso Ø 60/100 mm. Délka komínového tělesa k rovině střešního pláště šikmé střechy cca 2200 mm. Komínové těleso bude procházet půdním prostorem bytové jednotky. V prostoru půdy bude plášť odkouření izolován izolačním pouzdrům z krycí vrstvou z Al fólie. Izolace na bázi skelných /minerálních vláken, tl. izolace 50 mm. Nad střešní rovinou bude užito kompletního střešního nástavce s flexibilní střešní průchodkou do 45°, prostupovou taškou. Komínový systém bude užit včetně kotvicích a těsnících prvků. Referenční komínové systémy Almeva, Brilon.

B.2.6.2.9 Příčky

Montované, sádrokartonové, kovový nosný systém, profil CW 75. Tloušťka stěn 100, 125 mm. V místě akusticky zvýšených nároků je navrženo dvojitě opláštění sádrokartonovou deskou tl. 12,5mm. V prostorách se zvýšenou vlhkostí nutno použít impregnované desky. Výplň standardní dutiny izolace z minerálních / skelných vláken tl. 75 (80) mm. Referenční systémy tl. 100 mm - SK 12(Rigips), W 111(Knauf), vážená laboratorní neprůzvučnost RW=45dB , tl. 125 mm - SK 14 (Rigips), W 112 (Knauf), vážená laboratorní neprůzvučnost RW=53dB. Nosná konstrukce příček bude kotvena k navazujícím nosným konstrukcím, nebude ukončena v rovině pohledu.

Instalační předstěny, akustické a tepelně izolační předstěny - montované sádrokartonové, kovový nosný systém, profil CW 75. Profily budou kotveny k podlahové konstrukci bez propojení s izolovanou konstrukcí. V místě předstěny pro WC bude užito systému profilů CD kotvených stavěcími těmeny do navazující konstrukce. Provedení montáže a řešení detailních napojení dle katalogových listů výrobce systému. Dutiny sádrokartonových příček budou přednostně před podlahou využity pro rozvody zti a esi.

V půdním prostoru bude doplněna stávající sádrokartonová stěna o novou montovanou konstrukci. Zesílení zajistí bezpečnost dělící stěny v kategorii BT 3 (dle ČSN ENV 1627). Stávající stěna bude využita jako spolupůsobící konstrukce s nově navrhovanou příčkou. Ref. systém - SK 14 B3 (Rigips).

Nová dělicí stěna mezi komínovými tělesy v půdním prostoru je navržena jako zděná, z keramických bloků tl. 140 mm na tenkovrstvou lepící stěrku, ref. prvky Porotherm 14 Profi. Tuhé provedení připojovací spáry s navazujícími konstrukcemi, systémové řešení výrobce včetně užití systémových páskových kotev vložených do ložných spár. Konstrukce bude protažena min 150 mm nad pohledovou plochu montovaného záklopu. Stěna bude doplněna kontaktním zateplovacím systémem tl. 100mm.

Podezdívka zařizovacích předmětů – vana / sprchový kout bude provedena z tenkostěnných pórobetonových příček tl. 75 mm na tenkovrstvou lepící stěrku, ref. systém Ytong. Obezdvíka svislých instalačních rozvodů v prostoru původní půdy - tenkostěnných pórobetonových příček tl. 50 mm na tenkovrstvou lepící stěrku, ref. systém Ytong. Obezdvíka bude navazovat na stávající obezdění v 6.NP. V případě odlišného materiálového provedení bude nová obezdívka přizpůsobena původnímu systému.

Veškeré spoje stávajících i nově navrhovaných konstrukcí budou řešeny jako pružné.

B.2.6.2.10 Podlahy

Podrobné skladby podlah jsou popsány v samostatné části Skladby konstrukcí.

Všeobecné zásady návrhu:

- uvažovaná tloušťka nášlapné vrstvy včetně separační / lepící vrstvy 20 mm
- podlahová konstrukce je nezávislá na původní stropní konstrukci
- celková tloušťka podlahy 94 mm
- referenční suchý podlahový systém Cetris Polycet, tl. tepelně a akusticky izolační vrstvy 50mm (20+30mm).
- Nosná část podlahové konstrukce je navržena dle požadované požární odolnosti REI 45 min , prohoření shora, viz., odst. B.2.6.2.5
- Podlahové souvrství je odděleno od navazujících konstrukcí separačním, dilatačním páskem tl. 15 mm (elastifikovaný polystyren EPS T 4000)
- V provozech se zvýšenou vlhkostí je pod podlahovou krytinu nanесena hydroizolační stěrka, cementová báze, penetrace podkladu, vytažení stěrky 200mm nad čistou podlahu, flexibilní propojení svislé a vodorovné části, v obvodu vany/sprchy je stěrka protažena do výšky obkladu.Provedení stěrky dle směrných podkladů dodavatele. Ref. Materiály Aquafi 2K - Schomburg, Fortebac - Austis.
- Dilatační úseky dle směrných předpisů dodavatele systému.

Konstrukce podlah včetně nášlapných vrstev musí splňovat veškeré parametry na ně kladené-tepelně technické, akustické, stálobarevnost, součinitel smykového tření apod.. Veškeré materiály musí být použity podle technických a technologických listů výrobce a musí být určeny pro danou konstrukci či skladbu. Normové požadavky shrnuje ČSN 74 4505 Podlahy-společná ustanovení a související.

Podlahové krytiny - sendvičové prkenné lamely, keramická dlažba kalibrovaná, cementopískové desky, povrch upravený zátěžovým nátěrem pochozím, otěruvzdorným.

B.2.6.2.11 Podhledy

V celé ploše bytové jednotky, nové stropní konstrukce v prostoru schodiště - montovaný systém, jednoduchý nosný ocelový rošt, profily CD 60/27, přímé závěsy pro kotvení k nosným prvkům. Podhledové desky RF (GKF) 15. Požadovaná požární odolnost REI 30min.Parotěsná izolační vrstva je navržena ve dvou úrovních pro zabezpečení její funkčnosti. V místě styku s navazující stavební konstrukcí bude užito samolepících pásků pro zajištění těsnosti styku. Provedení konstrukcí bude řešeno dle směrných detailů a systémů dodavatele systému . Veškeré spoje s navazujícími konstrukcemi budou řešeny jako pružné, vyplněné trvale pružným tmelem přetíratelným na bázi akrylátu.

Referenční skladba VK 11 (Rigips), K 311 (Knauf).

B.2.6.2.12 Povrchy vnitřní

Většina stěn - sádkartonové konstrukce, příčky, předstěny. Spárování a příprava pro finální povrchovou úpravu dle systémových předpisů výrobce.

Vnitřní omítky stávajících konstrukcí budou pro sjednocení povrchů odstraněny. Nové provedení shodné jako na novém zdivu - omítky sádrové broušené jednovrstvé s kovovými podomítkovými rohy, systémové skryté omítníky kovové. Ref. Systém omítkových vrstev Knauf, Cemix.

Omítky v půdním prostoru na zděných konstrukcích nových dvouvrstvé, vápenocementová se štukovou tenkovrstvou stěrkou fr. do 1mm. Omítky na stávajícím zdivu budou ponechány, upraveny kontaktním můstkem, hloubkové impregnace , systém Murexin a pro sjednocení povrchu přetaženy novou štukovou stěrkou navazující na nové vyzdívky.

V prostoru schodiště je na nové zdivo navržen kontaktní zateplovací systém. Tepelný izolant minerální vata s rovnoběžnými vlákny. Pro zajištění větší mechanické odolnosti bude užito pod finální omítku dvojité vyztužené tenkovrstvé stěrky. Finální povrch omítky jemnozrnná, tenkovrstvá štuková stěrka.

Střídání různých materiálů v podkladu omítky, vyzdívky a napojení zdiva v tupém úhlu, ale také nevyplněné spáry apod. budou brány jako nehomogenní resp. smíšené zdivo a je nutno se na ně dívat jako na problematické podklady omítky, tzn. je třeba do omítek osadit armovací tkaninu, popř. řešit dilataci, podrobněji ČSN EN 13914-2 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek- Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky.

V koupelně budou stěny obloženy keramickými obklady do výše horní hrany obložky dveří, obklady lepit na penetrovanou sádrokartonovou desku do vlhka, revizní dvířka v obkladech s nalepeným obkladem na magnetickém rámečku. V prostoru WC je uvažován keramický obklad do výšky 1500 mm. Provedení shodné s koupelnou.

B.2.6.2.13 Povrchy vnější

Nové zdivo vikýře dvouvrstvá omítky, vápenocementové jádro, tenkovrstvá fasádní stěrka jemnozrnná SP 1,5 , silikonová báze. V místě ŽB věnce a okenních ostění je užito kontaktního zateplovacího systému, tepelný izolant polystyren Extrapor 70 F Fasádní, $\lambda=0,032$ W/mK tl. 100 mm. Referenční fasádní systém Baumit Stratherm, fasádní stěrka Baumit Silikontop K 1,5. Plochy v místě ostříhu do výšky 300 mm budou upraveny transparentním hydrofobizačním roztokem.

Veškeré styky s navazujícími konstrukcemi a povrchy, provedení systému bude provedeno dle systémových skladeb a detailů dodavatele systému a platných legislativních nařízení.

B.2.6.2.14 Výplně otvorů vnější

Okna ve svislé stěně

Okenní rámy jednoduché, dřevěné z lepených prkenných profilů min. šířka 78 mm, výplň izolační trojsklo, celobvodové kování, 4 polohy.

Tepelně technické vlastnosti skla $U=0,6$ W/m²K, celkové parametry okna $U_w = 0,78$ W/m²K

Povrchová úprava - silnovrstvá lazura krycí, odstín bílá

Akustické požadavky - hluková třída TZI II, $R_w = 32$ dB

Provedení osazovací spáry, vnitřní parotěsné utěsnění, vnější difuzně volné překrytí spáry. Systémové řešení spol. Isocell, Illbruck. Těsnící systémy budou překrývat i veškeré kotevní a doplňkové prvky v okenním systému a osazovací spáře.

Osazovací spára bude z vnější strany překryta tepelně izolačním materiálem tl. 100 mm, délka krytí spáry 50 mm, stabilizovaný polystyren fasádní, Extrapor 70 F Fasádní, $\lambda=0,032$ W/mK.

Okna střešní

Stávající střešní okna kyvná celodřevěná , Velux typ GGL - uliční , jižní průčelí, GZL dvorní, severní průčelí.

V hlavní obytné místnosti bude do střešního pláště s orientací jižní doplněno střešní okno kyvné, dřevěné, zasklení nízkoenergetickým trojsklem , vnější oplechování se zateplovací sadou pro plochou střešní krytinu, materiál oplechování Cu plech. Shodné okno bude poříto ve stejné místnosti do severní střešní plochy. Okna jsou zvolena s ohledem na minimalizaci rosení okenních ploch a zvýšení požadavky na tepelně technické vlastnosti. Ref. Prvky Velux GGL, M.06

Střešní okno v půdním prostoru bude umístěno v místě stávajícího střešního výlezu. Ten bude demontován a nahrazen demontovaným střešním oknem z prostoru půdy v 6.NP.

Stávající výlez na střechu ze sousedního půdního prostoru bude upraven doplněním visacího zámku na vnější stranu poklopu. Případné petlice budou zámečnický doplněny.

B.2.6.2.15 Výplně otvorů vnitřní

Vstupní dveře - plné, bezpečností třídou 3, požární odolnost EI 30 DP3, akustický útlum min. $R_w=32$ dB, rozvorové bezpečnostní kování, ocelová systémová zárubeň, způsob osazení dle systémového řešení výrobce

Dveře interiérové - Systém křídla a zárubně bez polodrážky, rovná spodní hrana , bez prahu. Zárubně obložkové sendvičové Povrchová úprava – dýha / nátěr, bude upřesněno dle výběru architekta. Křídlo plné, v obývacím pokoji 2/3 prosklení. Povrch - dýha / nátěr, bude upřesněno dle výběru architekta. Vnitřní dveře - otočné , bezprahové provedení, přídatné těsnění ve styčné spáře. Dveře do hlavní obytné místnosti - posuvné do pouzdra pro suchou výstavbu, ref. prvek Eclipse.

B.2.6.2.16 Nátěry, povrchové úpravy

Veškeré interiérové pohledové ocelové prvky (pokud není stanoveno jinak) budou chráněny proti korozi 2x základním syntetickým antikoročním nátěrem + 2x vrchním syntetickým nátěrem. Nosné prvky budou opatřeny dvěma vrstvami základního nátěru.

Veškeré exteriérové ocelové prvky (pokud není stanoveno jinak) budou chráněny žárovým pozinkováním tl. krycí vrstvy 100 μ m. V případě poškození zinkovaného povrchu budou tyto místa ošetřena protikoročním zinkováním stejné korozní odolnosti jako u žárového zinkování.

Veškeré dřevěné prvky budou ošetřeny proti hnilobě, plísním a dřevokaznému hmyzu. Finální povrchové úpravy – lazurování transparentní systémy, ref. systémy AuMex.. Exteriérové budou tlakově impregnovány.

Plochy v místě ostřihu vodou – pás š. 300 mm nad vodorovnou plochou (plochy teras, římsy) budou opatřeny transparentním hydrofobizačním materiálem, ref. systém Remmers – Funcosil – Fassadecreme.

Vnitřní povrchy budou finálně opatřeny vícevrstevným vodouředitelným nátěrem na polyuretanové bázi s odolností proti otěru. Ve vlhkých provozech – koupelny, WC bude použito nátěru s odolností proti vzniku plísní. Pro zajištění návaznosti na pokladní vápennou štukovou tenkovrstvou stěrku bude užito systémového penetračního nátěru.

Odstín nátěru – bílý mat.

Izolační stěrky - Referenční stěrkové systémy –, Sika – Sikafloor N, Austis – Fortebak, Schomburg Aquafin 2K, přesah 200 mm na svislé stěny

B.2.6.2.17 Klempířské výrobky, prvky

V místě střešního pláště bude vzhledem k materiálu střešní krytiny (PVC-P fólie) užito prvků systémových, plech Viplanyl 60, lemování střešního pláště, lemování atiky, lemování komínových těles.

Na ostatní klempířské prvky je užito plechu měděného, Cu tl. 0,6mm - okenní parapety, střešní žlaby, svody, oplechování atiky , napojení na pultovou střechu navazujícího vikýře, provedení úpravy střešního pláště výtahové šachty se zakončením zaatikovým žlabem, úprava lemování sedlové střechy sousedního objektu na východní straně.

Klempířské práce budou provedeny dle legislativních normativů a systémech řešení dodavatele střešní krytiny.

B.2.6.2.18 Zámečnické výrobky, prvky

Vnější zábradlí materiálově bude provedeno z prefabrikovaných dílců. Rámová konstrukce včetně svislých sloupků bude provedena z ocelových tenkostěnných uzavřených profilů 60/40/2 mm, zábradelní výplň zarovnaná s vnitřní hranou rámu bude z profilů 30/15/2 mm ve vzdálenosti 120 mm. . Kotvení konstrukce zábradlí k nosné konstrukci z vrchu, přes hydroizolační vrstvu. Patní kotvení plech 200/200/10 mm s krátkým sloupkem dl. 300 profil 50/35/3 mm bude v místě styku plně podtmelen a zakotven ocelovými systémovými kotvami do nosné konstrukce. Spojovací materiál bude žárově zinkován v tl. ochranné vrstvy 40 μ m.

Dle ČSN 743305 Ochranná zábradlí, je navržena výška zábradlí 1100 mm od navazující roviny.

Výška volného prostoru 22,5 m.

Překlady nad otvory ve stávajícím zdivu pro osazení technologických zařízení , válcované ocelové profily L 60/60/6 mm opatřeny základním ochranným nátěrem dvouvrstvým.

B.2.6.2.19 Truhlářské výrobky, prvky

Jedná se o doplňkové výrobky stavby, vyrobené a osazené v rámci stavební dodávky díla mimo interiérového zařízení. V rámci dodávky budou řešeny okenní parapety, masivní dřevo , obklad interiérových říms, masivní dřevo , dveřní práh vstupních dveří, masivní tvrdé dřevo, posuvná stěna zakrývající pračku, sušičku, plynový kotel. Kotvení k podkladu lepením na flexibilní tmely. Podklady budou vyrovnány tenkovrstvými stěrkami na cementové bázi.

B.2.6.2.20 Ostatní výrobky, prvky

Doplňkové výrobky stavby osazené v rámci stavební dodávky díla mimo interiérového zařízení. Systémový střešní výlez na užitnou terasu z prostoru hlavní obytné místnosti, včetně sklápěcích schodů hliníkových , střešního poklopu, ovládání elektrické, dálkové. Osazení mezi stropnice střešní nosné konstrukce. Výlez do půdního prostoru včetně dřevěných skládacích stupňů, osazeno v předsíni. Skládací žebřík z lehkých kovových slitin pro výlez na pultovou střechu v místě schodiště. Revizní dvířka pro přístup do vanového prostoru osazená do stěny z pórobetonových bloků, přístup k vodoměru, dvířka osazena do sádkartonové předstěny. Nástěnný hasicí přístroj P6, 21 A.

B.2.6.2.21 Požární konstrukce

Prostupy všech rozvodů a instalací (vodovodu, kanalizace, vytápění) a elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) požárně dělicími konstrukcemi budou utěsněny hmotami stupně hořlavosti alespoň C1 (třída reakce na oheň C), tj. budou provedeny podle ustanovení 8.6.1 a 11 ČSN 73 0802 a 6.2 ČSN 73 0810. Těsnící konstrukce bude vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce, kterou rozvody prostupují.

Obklad ocelových sloupků vynášejících průvlaky pultové střechy, profily ocelové 120/80/50 mm, požární odolnost REI 30 min. Obklad požárními deskami Promat Promatec H. tl. 8 mm, tmelení spoju požárním tmelem. Kotevní deska P 12 200/200 mm bude opatřena požárním nátěrem Protherm Steel od spol Seidel & spol., s.r.o., požární odolnost REI 30 min.

Překrytí horních pásnic ocelových nosníků v nosné konstrukce nové podlahy v 6.NP bude zajištěno požárním obkladem proti prohoření shora, požadavek REI 45 min, konstrukce DP1, navrhovaný systém desky z minerální plsti kotvené trvale pružným, žáruvzdorným tmelem, ref. prvek Ordexal OK spol. Seidel & spol., s.r.o., dle rozměrů prvku je stanovena tloušťka materiálu na 20 mm, překrytí hrany nosníku o 150 mm.

Dřevěné sloupky krovové soustavy, dřevěné vodorovné trámy přiznané v interiéru 6.NP, požární odolnost REI 30 min, upraveno transparentním nátěrem na dřevěné konstrukce Dexaryl B Transparent, spol. Seidel & spol., s.r.o..

B.2.6.2.22 Vzduchotechnika

Odvětrání vnitřních prostor koupelna, WC bude řešeno podtlakově s dotací vzduchu z navazujících prostor. Pro každý prostor bude k dispozici samostatný ventilátor osazený do pohledové vodorovné roviny, ref. prvek radiální ventilátor s bočním vývodem , Silent U 90 H, spol. Elektrodesign ventilátory s.r.o.. Ventilátor bude do navazující konstrukce uložen pružně s eliminací přenosu hluku a vibrací konstrukcí. Svislé odtahové potrubí pro koupelnu i WC je vedeno komínovým průduchem, viz, odst. B.2.6.2.8.. připojovací potrubí DN 80 mm bude vedeno podhledem, flexibilní potrubí s akustickým útlumem, ref. prvek Sonoflex MI.

Pro odtah digestoře je navrženo potrubí DN 150 mm osazené do prostoru navazujícího světlíku. Pevné potrubí , trubka vinutá z pozinkovaného plechu , systém SPIRO bude kotveno do obvodové stěny objektu a vyústěno 300 mm nad střešní rovinou. Připojovací potrubí flexibilní s akustickým útlumem, ref. prvek Sonoflex MI. Vnější potrubí do vzdálenosti 2,0 m od zaústění připojovacího potrubí izolováno náplekovou izolací z minerální vaty tl. 50 mm krytou Al fólií. Variantní řešení je vedení potrubí svisle nahoru od digestoře a napojit na prostupovou střešní tvarovku a systémové střešní vyústění. Materiál potrubí trubka vinutá z pozinkovaného plechu , systém SPIRO. Napojení digestoře na svislý odtah vždy prostřednictvím T tvarovky pro zamezení skapávání kondenzátu na varnou plochu.

B.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita

Statická část projektové dokumentace je vypracovaná jako dokumentace pro stavební povolení. Zabývá se nosnými konstrukcemi v podkroví objektu, kde bude realizována vestavba bytu. Řešení hlavních nosných konstrukcí je popsáno v této technické zprávě. Výkresově je obsaženo ve stavebních výkresech (krov) a ve výkresech skladby stropu a skladby zastřešení nového vikýře.

Objekt je zděný, třítraktový. Půda v 6.NP je přístupná hlavním domovním schodištěm, výstupní stanice výtahu je umístěna na mezipodestě mezi 5.a 6.NP. V 6.NP se v současné době nachází podkrovní byt a půdní prostor. Záměrem investora je půdní vestavba bytu do půdního nevyužívaného prostoru.

Stávající tvar střechy do ulice bude zachován, pro nový byt budou mezi stávající krokve vložena střešní okna. Směrem do dvora bude vybudován v pravé části vikýř, který bude zastřešen pochozí terasou. Pochozí terasa bude vybudována i nad prostorem schodiště. Stávající zastřešení schodišťového prostoru bude vybouráno.

Při změně tvaru dvorní části střechy nedochází ke změně výšky hřebene, jsou zachována stávající komínová tělesa. Tvar uliční části střešního pláště zůstává beze změn.

B.2.6.3.1 Základové konstrukce

Geotechnické podmínky výstavby daného objektu nejsou známy. Objekt je podsklepen, předpokládá se založení na základových pásech. Danou stavbou se nezasahuje do základových konstrukcí ani se nezvyšuje zatížení v základové spáře předmětného domu. Základové poměry nemají na předmětnou stavbu vliv. Založení domu je pravděpodobně provedeno na základových pásech.

B.2.6.3.2 Rozsah navrhovaných úprav, technické řešeníHorní stavba

Předmětem stavby je půdní vestavba jednoho bytu v podkroví. V daném půdním prostoru nad 5.NP budou ponechány stávající dřevěné stropy do úrovně horní hrany záklopu. Podhledová konstrukce původních trámových stropů bude ponechána. Před prováděním nové stropní konstrukce je nutné dočasně sejmut záklop a zkontrolovat stav dřevěných trámů i ostatních prvků stávající konstrukce. Po případné sanaci a impregnaci bude záklop vrácen.

Novou nosnou stropní konstrukci tvoří plechobetonová deska tl.100mm (tr.plech 10012+betonová deska se sítí KARI, 70mm nad vlnu), která je uložena na válcované ocelové nosníky. Deska je na nosníky osazena tak, že mají shodný horní povrch. Trapézový plech je uložen na přivařený L75/50/6. Nad plechobetonovou deskou bude provedeno nové podlahové souvrství.

Ocelové nosníky (IPN200, IPN160, HEB200) budou uloženy nad záklopem stávajícího trámového stropu s mezerou min.20mm. Tato mezera umožní průhyb nových ocelových nosníků. Ocelové nosníky budou ukládány na nosné zdivo přes betonové bloky min.tl.100mm, minimální délka uložení je 200mm. Konstrukce krovu je tvořena vaznicovou soustavou se stojatou stolicí. V uliční části krovu nedochází k žádným úpravám. Dle nové dispozice bude třeba odstranit vaznici se sloupky a pásy nad dvorním traktem a stávající krokve zkrátit v linii vnitřní nosné stěny v rozsahu nově navrženého vikýře v pravé části objektu. V části krovu nad chodbovým traktem bude třeba upravit kleštiny, která podpírají středovou vaznici. Kleština ve schodišťovém prostoru bude zkrácena a uložena na novou zděnou stěnu. Kleština v prostoru nového bytu bude odstraněna a nahrazena dřevěným sloupkem (140/140), který bude uložen na dřevěnou stropnici (170/220). Následně bude třeba upravit dotčené vaznice. Vaznice ve schodišťovém prostoru bude zesílena dřevěnou příložkou (70/180+svorníky M10/250), vaznice nad novým vloženým patrem v bytě bude v polovině podepřena dřevěným sloupkem (140/140), který bude podepřen nosnou konstrukcí vloženého patra, vaznici uloženou na štitovou stěnu není nutno zesilovat. Stávající krokve vyhoví.

V chodbovém traktu je nad cca polovinou půdorysu navrženo vložené patro, vzniklý prostor bude využíván jako sklad. Nosná konstrukce je dřevěná trámová (100/160, 170/220). Trámy jsou uloženy na nosné stěny a novou zeď. Ztužení zabezpečují desky OSB tl.22mm. Stykování bude provedeno pomocí kovového kování (např. BOVA, Air Hammer).

Střecha nového vikýře a schodišťového prostoru je navržena jako pochozí. Střecha je přístupná z bytu i ze schodiště pomocí výsuvných žebříků. Nosná konstrukce je navržena z fošen 60/240 v osových vzdálenostech 800mm. Stykování bude provedeno pomocí kovového kování (např. BOVA).

Nad bytem jsou fošny podepřeny dvojicí průvlaků a uloženy na nosné stěny. Průvlaky (200/280 nebo 2xU160) jsou navrženy jako spojitě, uložené na schodišťovou a štitovou stěnu podporované středovým ocelovým sloupkem (obd.tr.120/80/5). Ocelové sloupky jsou uloženy na stropní nosník 2xHEB200.

Na schodištích jsou fošny uloženy na čtyři průvlaky (170/200). Průvlaky jsou uloženy na stávající schodišťové stěny.

Konstrukce je ztužena pomocí ocelové pásoviny (např. BOVA, Air Hammer). Na nové obvodové stěny bude proveden železobetonový věnec (200/250), který bude pokračovat na obě stávající stěny (schodišťová, štitová) v maximálním možném rozsahu.

B.2.6.3.3 Zatížení

Stálé zatížení

Stálé zatížení tvoří vlastní tíha nosných prvků, tíha podlahových vrstev a obvodového pláště, tíha podlahového souvrství, tíha podhledů, instalací apod.

Užitné zatížení

Obytné plochy(kategorie A) $1,50\text{kN/m}^2$

Schodiště, chodby(kategorie A) $3,00\text{kN/m}^2$

Součinitel zatížení je 1,5.

Zatížení sněhem

Objekt se nachází podle klasifikace ČSNEN 1991-1-3 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem v I. sněhové oblasti, pro kterou platí normová hodnota $s_0=0,7\text{ kN/m}^2$. Součinitel zatížení je 1,5.

Zatížení větrem

Podle klasifikace ČSNEN 1991-1-3 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem. . Zatížení větrem: I. větrová oblast, kategorie terénu IV., výchozí základní rychlost větru $w_{b,0}=22,5\text{m/s}$, souč. zatížení je 1,5.

Seizmické zatížení

Z hlediska seizmického zatížení se jedná o jednoduché stavby a při návrhu je postupováno dle konstrukčních zásad.

B.2.6.3.4 Použité materiály

Beton:

Vnitřní stropní konstrukce C25/30-XC1

Výztuž: 10505 (R), Kari síť (W)

Ocel: S 235

Zdivo: Cihly P10

Malta M 2,5

Dřevěné konstrukce: C 22 podle EN 338

B.2.6.3.5 Kritéria pro návrh a posouzení konstrukcí

Deformace betonových konstrukcí

Svislé deformace betonové konstrukce jsou omezeny ustanovením ČSNEN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby.

Deformace stropních desek $\Delta=l/250$

Deformace dřevěných konstrukcí

Max. deformace prvků je generelně určena jako

$$\Delta = l/150$$

Deformace ocelových konstrukcí

Max. deformace nosníků je generelně určena jako

$$\Delta = l/250$$

Zakázané materiály

Konstrukce budou navrženy z materiálů zdravotně nezávadných. Jejich nezávadnost bude prokázána atestem Státní zkušebny.

B.2.6.3.6 Požadavky na průzkumy

Před započítáním prací na prováděcí dokumentaci je třeba provést podrobnější stavebně technický průzkum především stropních konstrukcí nad 5.NP.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických řešení**B.2.7.1 Zařízení pro vytápění staveb****B.2.7.1.1 Tepelně technické a energetické výpočty**

Řešená část objektu byla posuzována z hlediska ČSN EN 12 831 na základě výpočtu tepelných ztrát.

Tepelná ztráta	Q = 3 721 W
Výpočtová venkovní teplota	$t_e = -13 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Průměrná vnitřní teplota	$t_{is} = 19,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Počet topných dnů	$d = 229$
Střední teplota venkovního vzduchu	$t_{es} = 4,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Vliv nesoučasnosti výpočtových hodnot	$f_1 = 0,85$
Vliv režimu vytápění	$f_2 = 0,95$
Vliv zvýšení vnitřní teploty	$f_3 = 1,07$
Vliv regulace	$f_4 = 1,00$
Palivo	Zemní plyn
Výhřevnost	$H = 35,8 \text{ MJ/m}^3$
Účinnost systému	$\eta = 95,0 \text{ } \%$

Rozložení potřeby energie E_v a paliva B_v

měsíc	počet dnů	t_{es} $^{\circ}\text{C}$	E_v kWh	E_v GJ	E_v %	m^3	B_v kWh	B_v GJ
8	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	7	14,5	76	0,3	0,9	8,0	80,0	0,3
10	31	9,5	710	2,6	8,9	75,2	747,5	2,7
11	30	4,1	1 078	3,9	13,4	114,1	1 134,6	4,1
12	31	0,1	1 413	5,1	17,6	149,5	1 487,1	5,4
1	31	-1,7	1 547	5,6	19,3	163,8	1 628,8	5,9
2	28	0,1	1 276	4,6	15,9	135,1	1 343,2	4,8
3	31	4,2	1 106	4,0	13,8	117,1	1 164,5	4,2
4	30	9,3	702	2,5	8,7	74,3	738,6	2,7
5	10	14,3	113	0,4	1,4	12,0	119,3	0,4
6	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	229		8 021	28,9	100,0	849,1	8 443,5	30,4

 E_v - potřeba energie B_v - potřeba paliva a energie na vstupu

Rozložení potřeby energie E_{TUV} a paliva B_{TUV}

B_{TUV}		
m^3	kWh	GJ
664,5	6 608,2	23,8

B.2.7.1.2 Zdroj tepla

Vytápění bytu je navrženo pomocí nového topného systému – dvoutrubkovou soustavou. Jako zdroj tepla bude použit plynový kondenzační kotel. Navržen je plynový, závěsný, kondenzační kotel s integrovaným 20l zásobníkem TV, o jmenovitém výkonu 20kW pro UT a 23kW pro ohřev TV.

Výpočtové teploty jsou stanoveny dle ČSN 73 0540. Větrání místností je uvažováno přirozené – infiltrací.

B.2.7.1.3 Příprava teplé vody

Zdrojem ohřevu otopného média bude pro byt plynový závěsný kondenzační kotel. Navržen je plynový, závěsný, kondenzační kotel s integrovaným 20l zásobníkem TV, o jmenovitém výkonu 20kW pro UT a 23kW pro ohřev TV.

Zabezpečení otopné soustavy bude pomocí prvků, které jsou osazeny přímo v kotli: pojistný ventil, expanzní nádoba.

Kotel je plynový spotřebič typu C (turbo). Přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin bude zajišťovat souosé odkouření 60/100mm, které bude vyvedeno nad střechu objektu. Provedení bude odpovídat požadavkům ČSN a TPG.

Pod kotlem budou osazeny uzavírací armatury, vypouštěcí ventily a na zpátečce filtr.

B.2.7.1.4 Otopný systém

Otopný systém je koncipován jako teplovodní s nuceným oběhem. Teplotní spád je navrhován 65°-45°C. Vytápění je voleno pomocí otopných těles.

Rozvody budou zhotoveny z měděných trubek spojovaných pájením. Rozvody budou vedeny v drážkách ve zdech nebo v podlaze. Rozvody budou opatřeny náplekovou izolací tl.13mm.

Vlastní vytápění je navrženo pomocí deskových otopných těles s integrovaným termostatickým ventilem, designového tělesa a koupelnového žebříku. Uvažováno je s tělesy KORADO – RADIK VK, Koratherm se středovým připojením a žebříkem Koralux Linear se středovým připojením. Připojení těles VK bude realizováno pomocí dvojitých kulových ventilů Heimeier Vekolux. Těleso Koratherm a koupelnové těleso budou připojeny pomocí radiátorových ventilů s dvoubodovým připojením uvažováno je s Heimeier Multilux. Na tělesech budou osazeny termostatické hlavice.

Odvzdušnění systému bude prováděno na otopných tělesech a pomocí automatického odvzdušňovacího systému ve vlastním kotli. Vypouštění bude prováděno armaturami v nejnižších místech systému.

B.2.7.1.5 Požadavky na ostatní profese

- zapojení kotle na 230V
- zapojení prostorového termostatu a propojení s kotlem

B.2.7.2 Zařízení pro ochlazování staveb

Není zřizováno

Pro možnost užití chladících jednotek pro předmětnou bytovou jednotku je provedena příprava v podobě samostatně jištěné pozice v elektro rozvaděči, vysazení připojovacích tvarovek na rozvodech studené vody a splaškové kanalizace vyvedených ke střešní rovině pultové střechy v místě východního komínového tělesa.

B.2.7.3 Zařízení vzduchotechniky

Pro prostory sociální ho zázemí je navržen podtlakový systém odvodu vzduchu. Přívod vzduchu je řešen okenním otvorem, případně netěsností v místě prahu dveří výplně.

Do konstrukce podhledů budou osazeny samostatné ventilátory radiální , ref. Prvek Elektrodesign Silent U 90 se sníženou hladinou akustického tlaku.

Podrobně viz, odst. B.2.6.2.22

B.2.7.4 Zařízení pro měření a regulaci

Není zřizováno samostatné nadřazení řízení objektu mimo systémů v dodávce UT a Elektro.

B.2.7.5 Vodovod

B.2.7.5.1 Bilance potřeby vody

denní potřeba vody - 150 l/os x den

počet osob – 4 osoby

Průměrná denní potřeba vody

$$Q_p = 4 \times 0,150 = \underline{0,600 \text{ m}^3/\text{den}}$$

Maximální denní potřeba vody

$$Q_m = 0,6 \times 1,29$$

$$Q_m = \underline{0,774 \text{ m}^3/\text{den}}$$

Maximální hodinová potřeba vody

$$Q_h = (0,774/24) \times 2,3$$

$$Q_h = \underline{0,074 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,021 \text{ l/s}}$$

Roční potřeba pitné vody

$$Q_{\text{rok}} = 4 \times 35$$

$$Q_{\text{rok}} = \underline{140 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

B.2.7.5.2 Venkovní vodovod

Není řešeno

B.2.7.5.3 Vnitřní vodovod

Upravované prostory budou napojeny na stávající stoupačku vody V1 (SV) vedoucí dotčenými byty.

Na stoupačce V1 bude vysazena nová odbočka pro příslušný byt. V nově budovaném bytě bytech bude na přívodu SV osazen uzávěr a podružné měření s bytovým vodoměrem 3/4" Qn=2,5 m³/h, který bude přístupný pro kontrolu a údržbu přes magnetická dvířka 300/300 mm. Dvířka budou umístěny dle stavební části, dle požadavků interiéru. Kulové kohouty jsou navrženy např. Giacomini R250D.

Od uzávěru je vedeno nové potrubí SV k jednotlivým zařizovacím předmětům v podlaze a v přízdívkách.

Příprava TV v bytě v 6.NP bude zajištěna lokálně plynovým závěsným kondenzačním kotlem např. VAILLANT VUW 236/3-5 ecoTECplus o výkonu 23,0 kW, který má vestavěný zásobník actostor VIH CL 20S

Kotel i zásobník je dodávkou vytápění. Zásobník je zavěšen na stěně společně se závěsným kotlem.

Zásobník bude na přívodu SV opatřen připojovací sadou obsahující všechny předepsané armatury – složení sestavy : Uzavírací ventil, zpětný, vypouštěcí a pojišťovací ventil. Úkapy z pojistného ventilu tlakového zásobníku budou svedeny do kanalizace. Na výstupu T ze zásobníku bude umístěn uzavírací ventil - DN20. S ohledem na délku rozvodů je u zásobníku navržena cirkulace s cirkulačním čerpadlem WILO STAR Z NOVA C – DN15. Uzavírací ventily jsou navrženy K.K. – Giacomini R250 DS, zpětné ventily např. EURA .

Rozvody SV budou zhotoveny z PPR potrubí PN16, rozvody TV a cirkulace budou provedeny z PPR potrubí STABI PN20. Rozvody budou vedeny v drážkách ve zdech, přízdívkách a v podlaze a budou opatřeny návlakovou izolací – tl. 13 mm. Potrubí bude ke stavební konstrukci připevněno pomocí objímek s gumovým těsněním proti přenosu hluku do stavební konstrukce (WEMEFA BSA – Plus). V prostupech stěnami a stropní konstrukcí bude potrubí opatřeno molitanovými pouzdry. Prostupy budou potom dobetonovány. Prostupy požárními úseky budou opatřeny požárními průchodkami INTUMEX, PROMAT, HILTI. Dimenze a trasy SV a TV jsou patrné z výkresů.

Rozvody vodovodního potrubí se musí montovat a upravit tak, aby byla zachována předepsaná provozní pevnost trubek a spojů, zabezpečena poloha potrubí, přenášení hmotnosti a dynamických účinků na potrubí. Na rozvodech teplé vody bude na dlouhých trasách zhotovena kompenzace rozvodů.

Montáž potrubí musí být provedena podle ČSN 73 6660, ČSN 73 6655, H-132 98 (CTI), ČSN 75 5411, ČSN 75 5401, ČSN 75 5402, zákona č.50/1976 Sb. ve znění zákona č. 262/1992 Sb. a montážních předpisů výrobce potrubí. Vzdálenost podpor a uchycení potrubí je dána ČSN 73 6660 a montážními předpisy výrobce.

Po prohlídce vnitřního vodovodu, po montáži příslušenství, zařizovacích předmětů, přístrojů a zařízení se provede **tlaková zkouška vnitřního vodovodu a dezinfekce potrubí podle ČSN 73 6660**. Zkoušky budou zhotoveny na náklad zhotovitele.

Během realizace je třeba dodržovat veškerá nařízení a pokyny výše uvedených norem a současně respektovat směrnice týkající se bezpečnosti práce.

Jako výtokové armatury jsou uvažovány pákové baterie. Umyvadlové a dřezové baterie budou v stojánkovém, vanové v nástěnném provedení. Stojánkové baterie umyvadel a dřezu jsou napojeny pomocí kulových roháčků např. ARCO A-80 1/2" x 3/8", myčky, pračky a sušičky pomocí pračkových kulových ventilů se zpětným ventilem ARCO 1/2" x 3/4".

Pro závěsné WC je uvažováno s podomítkovými WC-moduly do SDK předstěn GEBERIT KOMBIFIX, s ovládáním zepředu a dvojím splachováním.

Požární zabezpečení - s ohledem na rozsah stavby nebylo dle ČSN 73 0873 nárokováno - není řešen požární vodovod. Při event. požáru se hlavní zásah očekává z venku pomocí mobilní jednotky.

B.2.7.6 Kanalizace splašková

B.2.7.6.1 Bilance množství odpadních vod

produkce splaškových vod

Vyplývá z průměrné denní potřeby vody - 0,6 m³/den

B.2.7.6.2 Kanalizace vnější

Není řešeno

B.2.7.6.3 Kanalizace vnitřní, domovní kanalizace

Kanalizace v upravovaných prostorách bude zhotovena nově. Bude využito stávajících svodů K1, K2 a K3. Stávající svody K2 a K3 budou vyměněny v dotčeném podlaží za nové. Budou vysazeny nové odbočky. Nově vyměněné stoupačky budou vyetážovány a napojeny do stávajících odpadů. Připojovací potrubí od WC, umyvátka, pračky a sušičky budou napojena do stávající stoupačky K1 vedené ve vedlejší bytě u světlíku. Připojovací potrubí bude vedeno přes světlík. Potrubí vedené přes světlík bude tepelně izolováno izolací (např. AF Armaflex AF tl. 45mm) a izolace bude opatřena ochranným nátěrem nebo ochrannou manžetou proti povětrnostním vlivům.

Odvodnění koupelny bude provedeno do stoupačky K2. Napojení bude realizováno novým připojovacím potrubím vedeným v přízdívce a v podlaze.

Vnitřní rozvody budou zhotoveny z PP, HT-systém o rozměrech DN32 – DN100. Připojovací potrubí budou vedena v min. 3% spádu od zařizovacích předmětů.

Odpadní potrubí musí být polohově fixováno k nosným prvkům. Kotvení stoupacích potrubí bude provedeno pomocí příchytěk a objímek s pružnou objímkou (WEMEFA BSA-Plus) ve vzdálenostech daných ČSN 75 6760 a dle požadavků výrobce potrubí.

Vyměněná stoupací potrubí a nová připojovací potrubí budou izolovány zvukově a proti rosení izolací

Tubolit AR tl. 5mm.

Odvodnění případných fancoilů v podkroví bude řešeno v rámci rekonstrukce jednotlivých bytů. VZT fancoily budou napojeny novým přípojovacím potrubím PPR 32 do nejbližších kanalizačních stoupaček, případně na střechnu. Na přípojovacím potrubí budou osazeny příslušné sifony např. HL136N.

Zařizovací předměty jsou uvažovány ve standardním provedení. Také jejich připojení a dimenze připojení odpovídají standardním podmínkám a ČSN.

Na splaškové kanalizaci budou provedeny zkoušky vodotěsnosti a plynotěsnosti podle ČSN 75 6760. Zkouška bude provedena na náklady zhotovitele.

Zatěsnění prostupů kanalizace a vody - vyhoví např. Intumex CSP, AS, případně Hilti CP611A, CP601S do průměru potrubí 60 mm. Nad 60 mm průměru potrubí pak protipožární těsnící manžety - Intumex RS30, případně Hilti CP644, CP648S

B.2.7.6.4 Zařizovací předměty

Uvažovaný materiálový standart zař. předmětů: WC, umyvadla, umyvátka (KOLO), sprchové zástěny (RONAL), vana KALDEWEI. Zařizovací předměty jsou uvažovány v bílém provedení. Dřezy v kuchyních budou součástí dodávky kuchyně. Přesné výšky odpadů a přípojovacího potrubí zařizovacích předmětů budou upřesněny až po vybrání jednotlivých typů zařizovacích předmětů investorem! Jako výtokové armatury jsou uvažovány jednopákové baterie, chrom dle výběru investora (např. výrobce ORAS). Umyvadlové, dřezové baterie budou stojánkové, sprchové a vanové v nástěnném provedení. Pro závěsné WC je uvažováno se systémem GEBERIT KOMBIFIX s ovládáním zepředu a ovládacím tlačítkem pro dvojí splachování (GEBERIT Bolero). WC moduly budou vybaveny zvukoizolační soupravou.

Zařizovací předměty a baterie musí být schváleny architektem a investorem! Umístění ZP v hygienických místnostech bude provedeno dle části Interier.

B.2.7.6.5 Požadavky na ostatní profese

stavba - zajistit prostupy pro stoupačí potrubí a přípojovací potrubí kanalizace a vody

elektro – v místnosti č.5.08 v 6.NP za zásobníkem TV zajistit přívod 50 W/230V pro cirkulační čerpadlo zásobníku TV.

B.2.7.6.6 Společná ustanovení

Projekt kanalizace byl zpracován v souladu s ČSN 75 6760, ČSN 75 6101 a ČSN 75 6402. Projekt vodovodu v souladu ČSN 73 6660, ČSN 73 6655, ČSN 06 0320, ČSN 75 5411, ČSN 75 5402, ČSN 75 5401, ČSN 75 5911.

Během realizace je třeba dodržovat veškerá nařízení a pokyny výše uvedených norem a současně respektovat směrnice týkající se bezpečnosti práce

B.2.7.7 Dešťová kanalizace

B.2.7.7.1 Bilance množství dešťových vod

bilance dešťových vod

Nedochází k navýšení množství odváděných dešťových vod.

Půdorys střechy se nemění - Nedochází k navýšení množství odváděných dešťových vod. Dešťové vody ze střech jsou svedeny pomocí stávajících svodů dešťových vod v původních trasách.

B.2.7.8 Zařízení plynová

B.2.7.8.1 Bilance potřeby plynu

V bytovém objektu jsou umístěny stávající plynové spotřebiče. Při vestavbě podkroví dojde k navýšení o jeden závěsný kotel 23 kW – 2,5 m3/hod

maximální hodinová spotřeba plynu

$Q_{max} = 2,5 \text{ m3/hod}$

Roční potřeba plynu

Viz projekt vytápění

Po vestavbě bytu dochází k nárůstu o 2,5 m³/h.

B.2.7.8.2 Technické řešení

Nově zbudovaný byt bude napojen na stávající rozvod plynu, stávající plynovodní stoupačku v prostoru chodby u schodiště v 6.NP

Stávající stoupačka NTL domovního plynovodu (ocel. DN25) je vedena v prostoru schodiště. Na stávající stoupačce bude v 6.NP vysazena nová odbočka.

Na nově vysazenou odbočku bude napojen nový domovní plynovod pro zmíněnou bytovou jednotku. Před bytem bude cca 1200 a 1400 mm nad zemí osazen nový fakturační plynoměr, velikosti „G2,5“, rozteče 100mm. Plynoměry bude osazen v nově vybudované nise (350/480/150 mm), v prostoru schodiště. Nika bude kryta provětrávanými dvířky 350/480mm s logem plamínku. Dvířka budou upravena dle požadavků architekta, stavební části.

Plynoměr je dodávkou plynáren. Před a za plynoměrem bude osazen příslušný uzávěr 2x K.K. R950-DN25. Měření odběru plynu bude provedeno v souladu s TPG 943 01. Plynoměr je osazen ve větratelném, přístupném prostoru.

V bytové jednotce bude v technické místnosti osazen plynový závěsný kondenzační kotel např. VAILLANT VUW 236/3-5 ecoTECplus (o výkonu 23,0 kW , Q max = 2,5 m³/h). Kotel je v provedení turbo. Vzhledem k tomu že se jedná o samostatný spotřebič do 50 kW, byl návrh projektové dokumentace proveden podle ČSN EN 1775 (38 6441) a TPG 704 01 a TPG 943 01.

Za fakturačním plynoměrem bude připojovací potrubí vedeno, v drážce chodby a dále do technické místnosti. až k plynovému spotřebiči, kotli. V Před kotlem bude osazen K.K. R950-DN20.

Mimo nutných závitových spojů bude ocelové potrubí v celém rozsahu svařováno na tupo „V“ svařem. Po úspěšné tlakové zkoušce na nezakrytém potrubí (zkoušku provést podle ČSN EN 1775 – tlakovým vzduchem o přetlaku 15 kPa po dobu 30 min.), bude rozvod plynu opatřen trojnásobným ochranným nátěrem proti korozi v základní suříkové barvě (žlutě chromová střední, odstín 6200). Montáž ocel. potrubí bude provedena v souladu s ČSN 38 6441. Veškeré prostupy plynového potrubí zdmi a dutými prostory budou vedeny v ocelových, utěsněných chráničkách. V místě uložení potrubí do chrániček nesmí být na potrubí žádný svarový spoj. Před uložením do chrániček se potrubí opatří základními protikorozními nátěry.

Veškeré vnitřní rozvody budou provedeny z trubek bezešvých dle ČSN 42 5710.5 mat. ocel třídy 11.353. Trubní materiál musí být opatřen dokladem o kontrole podle ČSN EN 10 204, příp. ČSN EURONORM 160. Armatury musí být opatřeny atestem. Svářečské práce na potrubí smějí provádět pouze svářeči, kteří mají platnou úřední zkoušku podle ČSN 05 0710 odpovídajícího rozsahu. Zkouška svářeče musí odpovídat nejméně stupni C. Pro ochranu domovního plynovodu před nebezpečným dotykovým napětím platí ČSN 33 2000-4-41, pro vodivé přemostění plynoměrů platí TPG 934 01, ČSN 38 6442 a ČSN 33 2000-3, ČSN 33 2000-4-41 a ČSN 33 2030.

Při prostupu rozvodů nosnou stěnou je plynovod veden v ocelové chráničce většího průměru. Před uložením do chrániček se potrubí opatří základními protikorozními nátěry. Prostupy potrubí požárními úseky budou zatěsněny pomocí požárního tmelu HILTI CP 601S, případně protipožární zpěňující páskou CP 648S.

B.2.7.8.3 Větrání kotelny a požadavky na umístění plynových spotřebičů

Kotel je osazen v nepřímo větratelném prostoru a je v provedení turbo. Protože se jedná o spotřebič v provedení C, nejsou kladeny zvláštní požadavky na objem prostoru, na větrání ani přívod vzduchu, neboť spotřebiče v provedení C (turbo) si přisají vzduch pro spalování z venkovního prostoru a spaliny jsou odváděny tamtéž. Odvod spalin - vyústění odvodů spalin musí být provedeno podle ČSN a podle technických pravidel výrobce plynového kotle. Pod zaústěním kouřovodu od spotřebičů musí být zařízení pro zachycení a plynulé odvádění kondenzátu. Výpočet a návrh komínů – viz projekt vytápění.

B.2.7.8.4 Společná ustanovení

Projekt plynu byl proveden v souladu s ČSN EN 1775 (38 6441), TPG G 704 01. Měření plynu je

provedeno v souladu s G 934 01.

Během realizace je třeba dodržovat veškerá nařízení a pokyny výše uvedených norem a současně respektovat směrnice týkající se bezpečnosti práce

B.2.7.9 Zařízení silnoproudé elektrotechniky a bleskosvodů

B.2.7.9.1 Připojovací parametry

Zdroj elektrické energie

Napájecí rozvod třífázový 3+PEN, 230/400 V, 50 Hz

Důležitost dodávky el. energie dle ČSN 341610: stupeň 3 bez zvláštních opatření a nároků na dodávku el. energie

Napěťová soustava

3+PEN, 400 V/230 V, 50 Hz, TN-C - kabelový přívod z elektroměrového rozvaděče RE

3+PE+N, 400 V/230 V, 50 Hz, TN-C-S, TN-S – rozvaděč RB a ostatní rozvody

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

základní - samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000 a proudovými chrániči

zvýšená - pospojováním

Druhy prostředí

Všechny prostory – prostory normální – AA5, AB5, AD1, BA1, CA1

Koupelny a umývací prostory – dle ČSN 33 2000 – 7 – 701 ed.2 napojeno na NN síť ČEZdi, a.s. z přípojkové skříně v oplocení objektu

B.2.7.9.2 Energetická bilance

	Instalovaný příkon P_i (kW)	Soudobost β (-)	Soudobý příkon P_s (kW)
Osvětlení	2	0,4	0,8
Zásuvky	3,5	0,5	1,75
Gastrotechnologie	13,5	0,6	8,1
Pračka, sušička	2,6	0,5	1,3
Slaboproud	0,4	0,8	0,32
VZT, plynový kotel	0,3	0,8	0,24
Celkem	22,3		12,5
Meziskupinová soudobost = 0,75			
Celkem soudobý příkon (kW)			9,38

Výpočtový proud: $I_p = 13,6$ A

Hlavní jistič před elektroměrem: 3P/B/25 A

Předpokládaná spotřeba: 3,5 MWh/rok

B.2.7.9.3 Připojení na síť 1kV, měření el. energie

Není řešeno, stávající

B.2.7.9.4 Zásobování objektu elektrickou energií

Napojení na elektrickou síť, měření spotřeby el. energie

Před započítáním prací bude nutné ověřit skutečný stav elektrických rozvodů a podle toho případně pozměnit níže navrhovaný způsob napojení bytu na elektrickou síť. Nový byt bude napojen ze stávajícího domovního rozvodu pro elektroměrové rozvaděče, které jsou umístěné na podestě jednotlivých pater. Z elektroměrového rozvaděče RE4 (na podestě schodiště mezi 4.NP a 5.NP) bude

veden přívodní kabel CYKY-J 3x95+70 mm² do nového elektroměrového rozvaděče RE5.B, který bude umístěn na chodbě v 6.NP (na veřejně přístupném místě) nad novým plynovým rozvaděčem a vedle stávajícího elektroměrového rozvaděče pro byt č. 12. V případě, že páteřní rozvod je zaveden až do elektroměrového rozvaděče v 6.NP (byt č. 12), bude nový rozvaděč RE5.B napojen přímo z tohoto rozvaděče. V RE5.B bude osazen hlavní jistič 3/25 A včetně přímého fakturačního měření dle standardu místního distributora PREdi. Rozvaděč bude zapuštěný. Z nového rozvaděče RE5.B povede kabel CYKY-J 5x6 mm² do bytového rozvaděče RB.

B.2.7.9.5 Provedení vnitřních rozvodů

Kabelové trasy

Kabelové trasy budou provedeny celoplastovými vodiči CYKY s odděleným pracovním a ochranným nulovým vodičem. Ve stěnách budou kabely uloženy pod omítkou, na stropě v sádkartonových podhledech. Na omítce v plastových vkládacích lištách, nebo plastových trubkách.

Bytový rozvaděč RB

Bytový rozvaděč RB bude umístěn na chodbě m.č. 5.01. Rozvaděč RB bude v oceloplechovém zapuštěném provedení šířka 380 mm, hloubka 150 mm, výška 850 mm. V rámci rozvaděče RB bude instalována přepěťová ochrana 1.+2. stupeň a hlavní vypínač 4x32 A. V rozvaděči bude ponechána prostorová rezerva 20 % pro budoucí napojení klimatizace.

Přístroje, zásuvky

Vypínače a zásuvky budou v provedení dle požadavku architekta. Osazení zásuvek v jednotlivých místnostech bude tak, že jejich střed je ve výši 200 mm nad hotovou podlahou, pokud není uvedeno jinak; v místě kuchyňského koutu (kde se počítá s pracovní plochou u zdi), budou mít zásuvkové vývody výšku dle pracovní desky kuchyňské linky. Umístění koncových prvků bude upřesněno dle interiéru kuchyně.

Pro digestoř bude realizován vývod v místě nad uvažovaným umístěním sporáku.

Zásuvky a vypínače v koupelnách budou umístěny mimo zóny 0, 1 a 2 +1200 mm nad podlahou, pokud není uvedeno jinak.

Jednofázové zásuvkové rozvody budou provedeny kabely CYKY 3Jx2,5 mm², třífázové pak kabely CYKY 5Jx2,5 mm². Všechny zásuvky mimo zásuvkových okruhů ukončených pouze vyhrazenou jednou zásuvkou - pro lednici, mrazák, budou připojeny přes proudový chránič s poruchovým proudem 30 mA.

B.2.7.9.6 Osvětlení

Řešení umělého osvětlení v prostorech objektu je dáno členěním prostorů, podle architektonických, provozních a hygienických požadavků a požadavků technologie výroby. Osvětlení bude navrženo v souladu s ČSN 73 4301/Z1 Obytné budovy tak, aby splňovalo stanovené intenzity osvětlenosti v daných rovinách a prostorech. V objektu jsou navrženy vývody pro montáž interiérových svítidel dle výběru investora (architekta). Rozmístění svítidel bude zvoleno tak, aby byla vytvořena maximální světelná pohoda. Budou použita zářivková popř. halogenová nebo LED svítidla v provedení a krytí dle charakteru prostoru, pokud možno s úspornými zdroji. Intenzity osvětlenosti v daných prostorech budou následující: technické prostory – 100 až 200 lx, chodby – 100 až 150 lx, kuchyňský kout – 300 lx, v ostatních prostorech dle ČSN 73 4301/Z1 Obytné budovy. Ovládání osvětlovací soustavy bude provedeno místně vypínači, přepínači. Světelné ovladače budou umístěny na důležitých komunikačních uzlech. Světelné rozvody budou provedeny kabely CYKY 3Jx1,5 mm². Svítidla umístěná v koupelnách nad umyvadlem musí být ve výšce min. +1800 mm nad podlahou (dle ČSN 33 2000-7-701ed.2). Okruhy pro osvětlení umístěné ve venkovním prostředí a v koupelnách budou napojeny přes proudový chránič s vybavovacím proudem 30 mA.

B.2.7.9.7 Technologická zařízení

V rámci technologických rozvodů bude provedeno napojení všech zařízení dle požadavků jednotlivých profesí (vzduchotechnické jednotky, plynový kotel, slaboproud, atd. viz vývody ve výkresové části). Propojení mezi kotlem a termostatem v místnosti 5.06 určí dodavatel plynového kotle. Ventilátory budou ovládány lokálně pomocí vypínačů a budou s doběhem. V koupelně bude instalováno podlahové topení, ke kterému bude přiveden vývod a bude regulováno termostatem umístěným vedle

světelného vypínače. Schody pro výlez na střechu budou elektrické na dálkové ovládání.

B.2.7.9.8 Ostatní spotřebiče

Budou provedeny samostatně jištěné obvody pro pračky, myčky, elektrickou troubu a další přístroje o vyšším příkonu. Okruhy budou ukončeny jednofázovými zásuvkami 230 V/16 A. Přesná poloha kuchyňských spotřebičů bude upřesněna při realizaci investorem na základě konečného umístění zařízení v kuchyňské lince.

B.2.7.9.9 Hromosvod

Z důvodu změny tvaru střechy bude zapotřebí doplnit jímací soustavu právě nad zrekonstruovanou částí střechy. Provedení jímací soustavy bude odpovídat platným ČSN a ČSN EN. Bude provedena jako mřížová jímací soustava (jímací drát AlMgSi) kolem obvodu rovné části střechy doplněná o strojené jímače o výšce 0,5 m. Všechny kovové části a oplechování budou vodivě spojeny s jímací soustavou. Svody a zemní soustava zůstává nezměněna.

B.2.7.9.10 Doplnující pospojování

V koupelnách a na WC bude provedeno ochranné pospojování vodičem CYA 4 mm², kdy budou vodivě pospojovány všechny kovové předměty a zařízení.

Veškeré montážní práce - elektro budou provedeny dle platných norem ČSN s ohledem na nutnost dodržení evropských předpisů a standardů a dodržení bezpečnosti práce:

B.2.7.9.11 Všeobecné požadavky na stavbu a bezpečnostní ustanovení

ČSN 33 1310 Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace

ČSN 33 1500 Revize elektrických zařízení

ČSN 33 2000 Elektrotechnické předpisy, Elektrická zařízení, zejména:

ČSN 33 2000-3 Stanovení základních charakteristik

ČSN 33 2000-4 Bezpečnost

- 41 (ed. 2) Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- 43 Ochrana proti nadproudům
- 44 Ochrana před přepětím
- 45 Ochrana před podpětím
- 47 Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti
- 481 Výběr opatření na ochranu před úrazem el. proudem dle vnějších vlivů

ČSN 33 2000-5 Výběr a stavba elektrických zařízení:

- 51 Všeobecné předpisy
- 52 Výběr soustav a stavba vedení
- 523 Dovolené proudy
- 54 Uzemnění a ochranné vodiče
- 56 Napájení zařízení sloužících v případě nouze

ČSN 33 2000-6 Revize

- 61 Postupy při výchozí revizi

ČSN 33 2000-7 Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech

- 701 ed.2 Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory

ČSN 33 2030 Ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny

ČSN 33 2040 Ochrana před účinky elektromagnetického pole 50 Hz v pásmu vlivu elektrizační

soustavy

ČSN 33 2130	Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 3060	Ochrana elektrických zařízení před přepětím
ČSN 33 3320	Elektrické přípojky
ČSN EN 62-305	Předpisy pro ochranu před bleskem
ČSN 332000-7-702 ed.3	Elektrická instalace plaveckých bazénů a fontán
ČSN 34 3100	Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních
ČSN 73 4301/Z1	Obytné budovy
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
ČSN 33 2312	El. zařízení v hořlavých látkách a na nich

Dále bude vhodným konstrukčním a dispozičním řešením v průběhu projektové přípravy (umístění rozvaděčů, umístění kabelových tras, ochrana kabelů před poškozením atd.) eliminováno na minimum nebezpečí úrazu elektrickým proudem při provozu.

Po ukončení montážních prací bude provedena výchozí revize elektro a pořízena revizní zpráva.

Před započítáním výkopových prací nutno vytyčit všechny podzemní inženýrské sítě a kabely.

B.2.7.9.12 Všeobecné požadavky na stavbu a ostatní profese

Prostupy všech rozvodů, instalací, elektrických kabelů a vodičů požárně dělicími konstrukcemi budou utěsněny hmotami stupně hořlavosti alespoň C1, popř. zazděny, zabetonovány, tj. budou provedeny podle ustanovení 8.6.1 a 11 ČSN 73 0802. Těsnící konstrukce bude vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce, kterou rozvody prostupují.

Stavba: niky pro rozvaděče RB a RE, drážky, prostupy

B.2.7.10 Zařízení slaboproudé elektrotechniky

B.2.7.10.1 Přesun rozvaděčů UPC, STA

Stávající rozvaděč UPC a STA, které se nyní nachází v prostoru budoucího bytu v 6.NP budou přesunuty mimo bytové prostory na chodbu v 6.NP viz výkresová dokumentace. Přesun UPC rozvaděče musí realizovat firma UPC nebo firma pověřená. Kabely budou vedeny mimo prostory bytu. Přesné umístění rozvaděče UPC bude projednáno přímo s firmou UPC.

B.2.7.10.2 Domácí telefon

U vstupu do bytu bude umístěn přístroj domácího telefonu, který bude propojen s tablem u hlavního vchodu do domu, zvonek bude umístěn nad hlavními dveřmi do bytu. Bude provedena úprava tabla pro doplnění jednoho domácího telefonu.

B.2.7.10.3 STA, DTA

V ložnici, v pokoji, v kuchyňském koutu a obývacím pokoji budou rozmístěny STA zásuvky s konektory pro rádio, televizi a satelit. Vedle STA zásuvek budou umístěny také datové zásuvky RJ-45 k připojení telefonu eventuálně k internetu, pro tento rozvod bude připraveno trubkování. Skříňka STA pro rozbočení bude nad silnoproudým rozvaděčem a bude napojena z rezervního vývodu rozvaděče STA. Anténní systém je stávající na hřebenu střechy. Skříňka pro DAT bude umístěna nad silnoproudým rozvaděčem. Koncové prvky slaboproudu nutno koordinovat se silnoproudem.

B.2.7.10.4 Napojení na telefon do rozvodu Telefonica

Z bytového rozvaděče slaboproudu bude přiveden telefonní kabel do rozvaděče Telefonica. Napojení do rozvodů Telefonica bude provedeno na základě žádosti podané na Telefonica Czech Republic, a.s.

B.2.7.10.5 Požární detektor

Na chodbě 5.01 bude na stropě instalován automatický kouřový detektor, který zajistí signalizaci požáru

B.2.7.10.6 Elektrozabezpečovací systém

Pro EZS bude provedena pouze příprava pro budoucí napojení. Vedle rozvaděče DTA bude proveden vývod z RB , který bude ukončen v zaslepené krabici. V případě, že majitel požádá o instalaci EZS bude v tomto místě umístěna ústředna EZS.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.8.1 Konstrukční řešení

Navržená bytová jednotka je stavebně řešena jako samostatný celek, požárně, tepelně technicky, akusticky oddělená od ostatních obytných a společných prostor v objektu. Úroveň nové podlahy je osazena 180 mm nad stávající úroveň podlah, referenční výška je na podestě schodiště.

Světlé výšky místností (pokojů) jsou stanoveny v místě podhledů na 2475 mm

V místě hlavní obytné místnosti je výška dána šikmou rovinou stávajících krokví kterou kopíruje nově navržený podhled zakončený pod hřebenem střešního pláště. místě zvýšené hlavní obytné místnosti na 3370 mm. Komunikační prostor a hygienické zázemí objektu dodržuje shodnou světlou výšku 2475 mm.

Svislé nosné konstrukce tvoří stávající zdivo, vnitřní nosné tl. 300 až 450 mm, obvodové tl 150, 300 a 450 mm - předpoklad provedení z cihel plných pálených CP na maltu vápenocementovou. Dozdívky a úpravy stávajícího zdiva budou provedeny ze stejného materiálu - cihly plné pálené CP P 20 na maltu vápenocementovou MVC 2,5. Překlady nad novými otvory ve stávajícím zdivu - betonové prefabrikované pro nosné zdivo, výška 250 mm, ref. Prvky Porfix nosný překlad. Uložení do cementové malty MC P 5.

Obvodové zdivo vikýře tl. 300 mm, tepelně izolační keramické bloky na tenkovrstvou zdící maltu, tep. odpor , ref. Prvky Porothersm 30 T Profi. Překlady v místě otvorů budou provedeny v rámci provedení ztužujícího pozedního věnce, rozměry věnce š. 200, v. 250 mm. Shodně bude provedena nadezdívka zdiva vpřed výtahovou šachtou. Ztužující věnec bude zakotven pomocí vlepených kotev do stávajícího zdiva.

Vodorovnou nosnou konstrukci tvoří nová plechobetonová podlaha tl. 220 mm. Nosnou konstrukci tvoří válcované profily I, s železobetonovou deskou na trapézovém plechu tl. 1 mm, výška vlny 30 mm. Nášlapnou vrstvu tvoří tepelná a zvuková izolace z minerální vlny doplněná o roznášecí a nášlapnou vrstvu. Pod novou podlahou je ponecháno stávající podlahové souvrství do úrovně záklopových prken, ve skladbě prkenný záklop tl. 25 mm (záklop bude odhalen, kompletně opraven, tak aby byly uzavřeny všechny průběžné spáry a bude zvětšena jeho dimenze na 50 mm), nosné trámy z rostlého dřeva, prkenné podbití tl. 15 mm, rákosová rohož, omítka tl. cca 20 mm.

Nová pochozí střecha je řešena tvarově jako plochá pultová se spádem 2% k vnějším odvodňovacím prvkům. Nosnou konstrukci tvoří - dřevěné fošny 60/250 mm, opatřené záklopem deskami OSB Sterling III tl. 18 mm, doplněné tepelně a hydroizolační vrstvou a roznášecí vrstvou. Desky OSB Sterling. Vlastní střešní krytinu tvoří keramická slinutá dlažba na systémových podložkách.

Nenosné svislé dělicí stěny jsou tvořeny sendvičovou konstrukcí z SDK desek osazených na typovém montovaném roštu z ocelových profilů s výplní z minerální izolace.

Celk.výška objektu: $h_c = 24,2 \text{ m}$

Požár.výška objektu: $h = 18,7 \text{ m}$

Podzemní podlaží: $h = 3 \text{ m}$

Počet užitných podl: 6 NP a 1 PP

*Konstrukční systém vestavby je **smíšený***

B.2.8.1.1 Rozsah předpokládaných změn

V rámci vestavby nové bytové jednotky bude do plochy stávajícího střešního pláště, do druhé řady nad stávající okna, vloženo nové střešní okno zajišťující prosvětlení hlavní obytné plochy bytové jednotky. Ve dvorní části objektu pak dochází k navýšení objemu stavby, vestavbou pultového vikýře nad

plochou stávajícího půdního prostoru. Nově navržený vikýř je protažen nad prostor schodišťového modulu. Nový pultový vikýř je navržen s užitnou pochozí střechou propojenou z hlavní obytnou místností.

B.2.8.2 Rozdělení stavby do požárních úseků

Samostatný PÚ bude v souladu s čl. 3.6 ČSN 730833 tvořit celá půdní vestavba bytové jednotky. Ostatní části objektu zůstávají předmětnou výstavbou nedotčeny.

B.2.8.3 Stanovení požárního zatížení a stupně požární bezpečnosti

Stupeň požární bezpečnosti aktuálně měněného prostoru objektu je stanoven v souladu s čl. 5.3 ČSN 730834 v návaznosti na čl. 5.1 ČSN 730833 a čl. 7 ČSN 73 0802 dle stanoveného výpočtového požárního zatížení „ p_v “ daného prostoru v závislosti na požární výšce „ h “ a konstrukčním systému objektu.

V posuzované části objektu nejsou situovány shromažďovací prostory podle ČSN 730831.

Požární zatížení výpočtové p_v 45 [kg.m⁻²]

Požární zatížení nahodilé p_n 40 [kg.m⁻²]

Požární zatížení stálé p_s 10 [kg.m⁻²]

Koeficient a , a_n 1

Koeficient c 1

Stupeň požární bezpečnosti PÚ III. (sníženo z V. SPB dle čl. 5.3.1 ČSN 730834)

Půdorysná plocha PÚ 54 [m²]

Rozměry PÚ 13 x 8 [m]

Max. rozměry PÚ 62.5 x 40 [m]

Počet podlaží v PÚ 1

Půdorysné rozměry i počet podlaží v PÚ vyhovují normovým požadavkům.

B.2.8.4 Zhodnocení stavebních konstrukcí z hlediska požární odolnosti a hořlavosti

- Posouzení požární odolnosti stavebních konstrukcí je provedeno podle ČSN 73 0802, tab. 12 pro III. SPB a výškovou polohu posuzovaného PÚ.
- Hodnocení požární odolnosti v PÚ dotčených změnou užívání je provedeno podle ČSN 73 0821 ed.2, případně podle Eurokódů ČSN EN 1990 až 1996.

B.2.8.4.1 Požárně dělící stěny

v posledním nadzemním podlaží – EI 30

pro III. SPB

Nové svislé dělící stěny tl. 100 až 125 mm na rozhraní PÚ vestavby jsou navrženy systémem suché výstavby, jako sendvičové konstr. z SDK desek GKF s třídou reakce na oheň (dále jen „TRO“) B, případně A2 na typovém ocelovém roštu, doplněné o minerální izolaci. Vzhledem k normovým požadavkům na konstrukci je nutné tuto dimenzovat dle katalogu výrobce na požadovanou PO odolnost EI 30. Instalace musí být doložena předložením certifikátu výrobce a dodacího listu, případně prohlášením o shodě instalované konstrukce.

Závěr: Sendvičová konstrukce SDK bude po splnění uvedených podmínek vyhovovat normovým požadavkům požární bezpečnosti staveb.

B.2.8.4.2 Požárně dělící stropy

v posledním nadzemním podlaží

– (R)EI 30

pro III. SPB

v nadzemním podlaží

– (R)EI 45

pro III. SPB

Vodorovnou nosnou konstrukci tvoří nová plechobetonová podlaha tl. 220 mm. Nosnou konstrukci tvoří válcované profily I, s železobetonovou deskou na trapézovém plechu tl. 1 mm, výška vlny 30 mm. Nášlapnou vrstvu tvoří tepelná a zvuková izolace z minerální vlny doplněná o roznášecí a nášlapnou vrstvu. Vzhledem k tomu, že tato nová skladba má ze spodní strany požární odolnost pouze REI 30, je

pod touto podlahou ponecháno stávající podlahové souvrství do úrovně záklopových prken, v celkové skladbě prkenný záklop tl. 25 mm (záklop bude odhalen, kompletně opraven, tak aby byly uzavřeny všechny průběžné spáry a bude zvětšena jeho dimenze na 50 mm), nosné trámy z rostlého dřeva, prkenné podbití tl. 15 mm, rákosová rohož a omítka tl. cca 20 mm. Takto opravená skladba vyhoví požadavku REI 45 dle ČSN 730821 ed 2.

V celé ploše bytové jednotky a nové stropní konstrukce v prostoru schodiště bude proveden protipožární podhled - montovaný systém, jednoduchý nosný ocelový rošt, profily CD 60/27, přímé závěsy pro kotvení k nosným prvkům. Podhledové desky RF (GKF) 15 budou dimenzovány dle požadované požární odolnosti EI 30. Instalace musí být doložena předložením certifikátu výrobce a dodacího listu, případně prohlášením o shodě instalované konstrukce.

Závěr: Stávající souvrství původní podlahové konstrukce, po opravě a doplnění horního záklopu na 50 mm, vyhovovat požadované požární odolnosti.

Sendvičová konstrukce SDK podhledu bude po splnění uvedených podmínek vyhovovat normovým požadavkům požární bezpečnosti staveb.

B.2.8.4.3 Požární uzávěry

v posledním nadzemním podlaží – **EI 15 DP3**

pro III. SPB

Nově instalovaný požární uzávěr (vstupní dveře - 1ks) bude instalován u vstupu do bytové jednotky z domovní chodby. Provedení a typ uzávěru musí být prokázáno předložením certifikátu výrobce, případně prohlášením o shodě použitého systému a pověřením dodavatelské firmy k jeho montáži.

Závěr: Po splnění výše uvedených podmínek bude řešení vyhovovat normovým požadavkům požární bezpečnosti staveb.

B.2.8.4.4 Obvodové konstrukce

v posledním nadzemním podlaží – **(R) EI 30**

pro III. SPB

Obvodové zdivo vikýře tl. 300 mm, tepelně izolační keramické bloky na tenkovrstvou zdící maltu, tep. odpor, ref. Prvky Porotherm 30 T Profi. Překlady v místě otvorů budou provedeny v rámci provedení ztužujícího pozedního věnce, rozměry věnce š. 200, v. 250 mm. Shodně bude provedena nadezdívka zdiva vpřed výtahovou šachtou. Ztužující věnec bude zakotven pomocí vlepených kotev do stávajícího zdiva – skutečná požární odolnost REI 180 DP1 (TRO A).

Závěr: Zděná obvodová konstrukce vyhovuje požadované požární odolnosti bez dalších průkazů.

B.2.8.4.5 Nosné konstrukce

v posledním nadzemním podlaží – **R (EI-W) 30**

pro III. SPB

Obklad ocelových sloupků vynášejících průvlaky pultové střechy (profily ocelové 120/80/50 mm) bude dimenzován na požární odolnost EI 30. Obklad bude proveden deskami Promat Promatec H. tl. 8 mm, tmelení spojů bude provedeno protipožárním tmelem. Kotevní deska P 12 200/200 mm trámové konstrukce bude opatřena protipožárním nátěrem Protherm Steel, který bude dle tabulek výrobce dimenzován na požární odolnost EI 30.

Vodorovnou nosnou konstrukci tvoří nová plechobetonová podlaha tl. 220 mm. Nosnou konstrukci tvoří válcované profily I, s železobetonovou deskou na trapézovém plechu tl. 1 mm, výška vlny 30 mm. Překrytí horních pásnic ocelových nosníků v nosné konstrukci nové podlahy v 6.NP bude zajištěno požárním obkladem dimenzovaným na požární odolnost EI 45 proti účinkům požáru shora. Jako obklad jsou navrženy desky z minerální plsti kotvené trvale pružným, žáruvzdorným tmelem, ref. prvek Ordexal OK spol. Seidel & spol., s.r.o., dle tabulek výrobce je stanovena tloušťka materiálu na 20 mm, překrytí hrany nosníku o 150 mm.

Některé dřevěné sloupky a dřevěné vodorovné trámy krovové soustavy zůstávají přiznané v interiéru bytové jednotky. Všechny tyto prvky budou opatřeny transparentním nátěrem na dřevěné konstrukce Dexaryl B Transparent, spol. Seidel & spol., s.r.o., který bude dle tabulek výrobce dimenzován na požární odolnost EI 30.

Závěr: Po splnění výše uvedených opatření nosných konstrukcí bude řešení vyhovovat normovým požadavkům požární bezpečnosti staveb. Instalace těchto opatření musí být doložena předložením certifikátu výrobce a dodacího listu, případně prohlášením o shodě instalované

konstrukce.

B.2.8.4.6 Nosné konstrukce střech

R 30

pro III. SPB

Nová pochozí střecha je řešena tvarově jako plochá pultová se spádem 2% k vnějším odvodňovacím prvkům. Nosnou konstrukci tvoří - dřevěné fošny 60/250 mm, opatřené záklopem deskami OSB Sterling III tl. 18 mm, doplněné tepelně a hydroizolační vrstvou a roznášecí vrstvou. Desky OSB Sterling. Vlastní střešní krytinu tvoří keramická slinutá dlažba na systémových podložkách. V celé ploše bytové jednotky a nové stropní konstrukce (pod novou střechou) bude proveden protipožární podhled - montovaný systém, jednoduchý nosný ocelový rošt, profily CD 60/27, přímé závěsy pro kotvení k nosným prvkům. Podhledové desky RF (GKF) 15 budou dimenzovány dle požadované požární odolnosti EI 30. Instalace musí být doložena předložením certifikátu výrobce a dodacího listu, případně prohlášením o shodě instalované konstrukce.

Závěr: Sendvičová konstrukce SDK podhledu bude po splnění uvedených podmínek vyhovovat normovým požadavkům požární bezpečnosti staveb.

B.2.8.5 Posouzení únikových cest z objektu

Únik z prostoru bytu je řešen nechráněnou únikovou cestou přes vstup do prostoru schodiště budovy a ven na volné prostranství. Nechráněná úniková cesta je navržena v souladu s ustanovením ČSN 73 0833, podle kterého se délka únikové cesty v bytové jednotce neposuzuje. Nechráněná úniková cesta dále ústí na schodiště, do stávající únikové cesty objektu.

Závěr: Stávající délky ani šířky únikových cest nejsou úpravami dotčených prostor ani změnou části stavby nijak ovlivněny. Řešení nevyžaduje další opatření.

B.2.8.6 Stanovení odstupových vzdáleností

Obvodové zdivo vikýře tl. 300 mm, tepelně izolační keramické bloky na tenkovrstvou zdící maltu, tep. odpor, ref. Prvky Porotherm 30 T Profi. Střešní konstrukce je opatřena požárně dělícím podhledem. Tyto konstrukce jsou provedeny s požadovanou požární odolností. Plocha otvorů v obvodovém plášti situovaném na severovýchodní straně objektu nebude protipožárně zabezpečena.

B.2.8.6.1 Posouzení konstrukcí

- Skladba zděné konstrukce obvodové stěny vykazuje požární odolnost alepoň REI 120.
- Skladba střechy vykazuje požární odolnost alepoň REI 30.
- Plocha otvorů v novém obvodovém plášti objektu nebude protipožárně zabezpečena a vytváří ve vodorovném směru požárně nebezpečný prostor.

B.2.8.6.2 Posouzení odstupových vzdáleností

Odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch byly stanoveny podle čl. 11.4.1 ČSN 73 0804 v návaznosti na požadavky Vyhl. č.268/2011 Sb. V případě nižší hodnoty požárně otevřených ploch v obvodové stěně než 40% musí být odstupová vzdálenost stanovena jako nejvyšší od jednotlivých požárně otevřených ploch. Vzhledem k tomu, že sklon střechy je menší než 45° nemusí být v souladu ustanovení čl. 10.4.7 ČSN 730802 stanoven troskový stín dopadu hořících částí.

Tabulka 1: Stanovené odstupové vzdálenosti

Umístění	Posuz. plocha [m ²]	Otevřená plocha [m ²]	Otevřená plocha [%]	Požární zatížení Pv [kg.m ⁻²]	Zvýšení Pv [kg.m ⁻²]	Odstupová vzdálenost [m]
Plocha oken	1,4	1,3	1,8	100	10	1,8

Závěr: Ve směru sálání od požárně otevřené plochy oken se nenachází žádné sousední objekty, ani pozemky třetích osob.

Řešení vyhovuje normovým požadavkům požární bezpečnosti staveb.

B.2.8.7 Zabezpečení stavby věcnými prostředky požární ochrany

B.2.8.7.1 Vnější odběrná místa

Stávající vnější odběrní místa nejsou předmětnou přestavbou v objektu dotčena. Systém zásobování požární vodou v případě zásahu jednotek HZS zůstává nezměněn.

B.2.8.7.2 Vnitřní odběrná místa

V objektu ani v prostoru dotčeném přestavbou nejsou dle původního řešení instalována žádná vnitřní odběrní místa.

U nového PÚ nebudou v souladu s ustanovení čl. 4.4. b) 1. ČSN 73 0873 nová vnitřní odběrní místa instalována vzhledem k tomu, že součin půdorysné plochy PÚ a požárního zatížení nepřesahuje hodnotu 9 000.

$$P (45) * S_{PÚ} (54) = 2\,430$$

Závěr: Stávající řešení nevyžaduje další opatření.

B.2.8.7.3 Přenosné hasicí přístroje

V prostoru domovní chodby bude umístěn **1 ks** přenosného hasicího přístroje typu **P6 s hasicí schopností alespoň 21 A**. Nejmenší počet přenosných hasicích přístrojů je určen v souladu s čl. 12.8 ČSN 73 0802 a podle požadavků Příl. 4 vyhlášky MV č. 23/2008 Sb.

- Podle ustanovení ČSN 73 0802 čl. 13.9.5. se přenosné hasicí přístroje umísťují zpravidla na svislých stavebních konstrukcích – stěnách tak, aby rukojeť přenosného hasicího přístroje byla cca 1500 mm nad podlahou na přístupném a viditelném místě.
- Doporučují se umístit v místě pravděpodobného vzniku požáru, u vchodů do místností a prostorů, na únikových cestách atd.
- V případě rozmístění většího počtu přenosných hasicích přístrojů se doporučuje vzájemná vzdálenost 20m až 50m.
- Pokud není přenosný hasicí přístroj umístěn na viditelném místě musí být označen příslušným požárně bezpečnostním značením
- Přenosné hasicí přístroje s náplní CO₂ budou umístěny na podlaze a zajištěny proti pádu řetízkem.

B.2.8.8 Zhodnocení objektu z hlediska protipožárního zásahu a situování stavby

B.2.8.8.1 Situování stavby

Stavba bytového domu o 6 NP a 1 PP se nachází na pozemku investora na rovném terénu ve stávající městské zástavbě.

B.2.8.8.2 Přístupové komunikace

K objektu vede stávající veřejná komunikace (ul. Dejvická). Příjezd k objektu je zajištěn komunikacemi, které svými parametry (únosností, poloměry otáčení) vyhovují pro pojezd techniky HZS dle ČSN 730802.

B.2.8.8.3 Nástupní plochy

Komunikace před objektem, která svými parametry (únosností, poloměry otáčení) vyhovuje pro pojezd techniky HZS dle ČSN 730802.

B.2.8.8.4 Zásahové cesty

Vnější zásahové cesty po fasádě objektu. Vnitřní zásahové cesty nejsou zřízeny.

B.2.8.8.5 Požární voda

Podzemní hydranty v komunikaci u objektu. Vnitřní odběrní místa nejsou zřízena.

B.2.8.8.6 Protipožární zásah

Jedná se o bytový dům o požární výšce 18,7 m. Předpokládá se zásah pomocí výškové techniky a vnitřkem budovy po centrálním schodišti. V objektu nejsou situovány provozy ani sklady s hořlavými kapalinami nebo plyny, ani jinými nebezpečnými látkami. Posuzovaný objekt se nachází v hasebním

obvodu jednotky JPO I HZS Praha st.9 s dojezdovým časem do 5 min, a dále několika dalších jednotek JPO I HZS Praha v souladu s požárním poplachovým plánem města.

B.2.8.9 Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby

B.2.8.9.1 Elektroinstalace

Napojení el. rozvodů v nové bytové jednotce bude provedeno ze stávající RIS na chodbě objektu.

- Elektroinstalace budou v dotčených prostorech provedeny s ohledem na vnější vlivy, stanovené dle ČSN 33 2000-3, ČSN 33 2000-5-51 a norem ČSN souvisejících a s ohledem na vliv atmosférické elektřiny
- Ke stavebnímu řízení musí být předložena zpráva o výchozí elektrevizi instalace v prostorech dotčených změnou.
- V objektu nejsou instalována elektrická zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu. Nejsou požadována další opatření dle ČSN 730848.

B.2.8.9.2 Vytápění

Vytápění bytové jednotky bude ústřední teplovodní. Ohřev otopné vody i TUV bude zajištěn plynovým kotlem do 24 kW.

B.2.8.9.3 Spalinová cesta

Odtah spalin a přívod spalinového vzduchu navrženého kondenzačního kotle bude řešen z nadstřešního venkovního prostoru. Pro odtah spalin a přívod vzduchu bude použit systémové koaxiální plastové komínové těleso Ø 60/100 mm. Délka komínového tělesa k rovině střešního pláště šikmé střechy cca 2200 mm. Komínové těleso bude procházet půdním prostorem bytové jednotky. V prostoru půdy bude plášť odkoupení izolován izolačním pouzdrům z krycí vrstvou z Al fólie. Izolace na bázi skelných /minerálních vláken, tl. izolace 50 mm. Nad střešní rovinou bude užito kompletního střešního nástavce s flexibilní střešní průchodkou do 45°, prostupovou taškou. Komínový systém bude užit včetně kotvicích a těsnících prvků.

Kompletní spalinová cesta musí být provedena podle specifikací výrobce systému. Investor je povinen zajistit před uvedením do provozu revizi a předložení revizní zprávy.

B.2.8.9.4 Větrání

Odvětrání vnitřních prostor koupelna, WC bude řešeno podtlakově s dotací vzduchu z navazujících prostor. Pro každý prostor bude k dispozici samostatný ventilátor osazený do pohledové vodorovné roviny. Ostatní prostory bytové jednotky budou větrány přirozeně.

B.2.8.9.5 Plynové zařízení

Vnitřní plynovod nové vestavby bude napojen na stávající plynovodní přípojku objektu. Před každým plynovým spotřebičem bude osazen uzávěr - kulový kohout.

Investor je povinen zajistit před uvedením do provozu revizi a předložení revizní zprávy. O tlakové zkoušce plynového rozvodu bude proveden zápis a vyhotoveno osvědčení.

B.2.8.10 Požadavky na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

B.2.8.10.1 Utěsnění prostupů instalací požárně dělící konstrukcí

Všechny prostupy rozvodů a instalací, technologických zařízení a elektrických rozvodů požárně dělícími konstrukcemi musí být protipožárně utěsněny. Hmoty použité pro utěsnění smějí mít dle 8.6.1. ČSN 730802 požární odolnost shodnou s odolností konstrukce, kterou prostupují. Těsnění prostupů bude provedeno certifikovanými materiály (standart např. INTUMEX, HILTI, PROMAT, apod.) a odbornými firmami, s oprávněním v ČR dle požadavků ČSN 730810 :

aa) kanalizační potrubí, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu přes 8 000 mm² (EI-UU nebo EI-CU),

ab) potrubí s trvalou náplní vody nebo jiné nehořlavé kapaliny, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu 15 000 mm² (EI-UC).“

ac) potrubí sloužící k rozvodu stlačeného či nestlačeného vzduchu či jiných nehořlavých plynů včetně vzduchotechnických rozvodů, třídy reakce na oheň B až F, světlého

průřezu přes 12 000 mm² (EI-UC).

ad) kabelových a jiných elektrických rozvodů tvořených svazkem vodičů, pokud tyto rozvody prostupují jedním otvorem, mají izolace (povrchové úpravy) šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1,0 kg m⁻¹ (ustanovení se netýká vodičů a kabelů podle 12.9.2 a), b) ČSN 73 0802:2000 či 13.10.2 a), b) ČSN 73 0804:2002).

Prostupy požárně dělicí konstrukcí dvou a více potrubí podle bodů a), b), umístěné vedle sebe, se utěšňují podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2004 bez ohledu na jejich světlou průřezovou plochu, pokud mezi nimi je menší vzdálenost než deset průměrů potrubí (např. potrubí podle aa) o průměru 30 mm a 50 mm, která mají mezi sebou vzdálenost 0,4 m, musí být těsněna v souladu s 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2004).

POZNÁMKA: Je-li ve zděné, betonové, sendvičové či jiné požárně dělicí konstrukci v době výstavby vynechán montážní otvor např. pro potrubí, potom po instalaci potrubí musí být otvor dozděn, dobetonován či jinak zaplněn až k potrubí tak, aby byla zajištěna celistvost konstrukce a její požární odolnost až k vnějšímu povrchu potrubí. Jestliže se jedná o potrubí podle bodu a) tohoto článku, musí být kromě tohoto zaplnění konstrukce až k vnějšímu povrchu potrubí provedeno i utěsnění vyhovující 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2004, tím se zajistí, že ani vnitřním otvorem potrubí či jeho hořlavou hmotou nedojde k šíření požáru. Kromě toho může toto těsnění zajistit i těsnost styku mezi vnějším povrchem potrubí a požárně dělicí konstrukcí.

Potrubí, která mají menší světlé průřezové plochy než stanoví 6.2.1, nebo mají třídu reakce na oheň A1, A2, se nemusí klasifikovat podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2004, avšak prostupy požárně dělicími konstrukcemi musí být zaplněny až k vnějšímu povrchu potrubí a musí odpovídat alespoň požadavkům 8.6.1 ČSN 73 0802:2000 či 12.2.1 ČSN 73 0804:2002.

Při hodnocení hmotnosti s limitem 1,0 kg m⁻¹ podle bodu ad) se započítávají jen látky (izolace), které mohou hořet.

Návrh řešení protipožárního těsnění prostupů. Požadavkům výše uvedeným v současné době odpovídají např. tyto systémy :

- Protipožární zatěsnění prostupů jednotlivých kabelů požárními stěnami a stropy – vyhoví např. Intumex CSP, AS, MG, případně Hilti CP611A.
- Zatěsnění kabelových svazků, kabelových lávek - vyhoví např. Intumex CSP, AS, případně Hilti CP611A.
- Zatěsnění nehořlavých rozvodů s nehořlavou izolací (VZT rozvody) - vyhoví např. Intumex CSP, AS, případně Hilti CP611A, CP601S.
- Zatěsnění nehořlavých rozvodů s hořlavou izolací (chlazení, topení)- vyhoví např. Intumex CSP, AS, případně Hilti CP611A, CP601S.
- Zatěsnění hořlavých rozvodů s hořlavou izolací (voda, kanalizace) - vyhoví např. Intumex CSP, AS, případně Hilti CP611A, CP601S do průměru potrubí 60 mm. Nad 60 mm průměru potrubí pak protipožární těsnící manžety - Intumex RS30, případně Hilti CP644, CP648S.
- Při montáži a konkrétní volbě systému je třeba dodržovat technické podmínky výrobce systémů.

B.2.8.10.2 Zařízení autonomní detekce a signalizace požáru

V souladu s ustanovením §16 vyhl. MV 23/2008 Sb. musí být v PÚ bytové jednotky instalován alespoň 1 ks zařízení autonomní detekce a signalizace požáru. Bytová jednotka musí být tímto zařízením vybavena alespoň v části vedoucí k východu na volné prostranství. Z hlediska bezpečnosti je doporučena instalace dalších těchto zařízení zejména v prostorech ložnic, dětských a obývacích pokojů.

B.2.8.10.3 Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

- Uzávěry všech energií budou označeny příslušnou bezpečnostní tabulkou, podle ČSN 01 8013 - Požární tabulky, a budou trvale přístupny.
- Elektrorozvodny, případně rozvodné instalační skříně el. zařízení budou opatřeny výstražnými a bezpečnostními značkami upozorňujícími na nebezpečí úrazu el. proudem a zákazem hašení vodou a pěnou.

- Instalované výstražné a bezpečnostní značky budou provedeny v souladu s ČSN ISO 3864 a ČSN ISO 3864-1.

B.2.8.11 Závěr

- Při dodržení podmínek stanovených v jednotlivých kapitolách tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby lze konstatovat, že předmětná stavba je v souladu s platnými předpisy požární bezpečnosti staveb a respektuje zásady požární ochrany.
- Objekt byl navržen tak, že vyhovuje normovým požadavkům. Případné změny proti platným právním předpisům uvedené nebo nezmiňované v textu se řídí zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, vyhláškou MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci, vyhláškou MV č. 23/2008 Sb. ve znění vyhl. č. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb a příslušným kodexem norem.
- Veškeré případné změny výše uvedeného využití objektu, stavebních materiálů, konstrukcí nebo dispozičního členění objektu musí být konzultovány se zpracovatelem požárně bezpečnostního řešení stavby a případně doplněny.
- Tato dokumentace neslouží jako podklad pro realizaci stavby, ale pouze jako podklad pro stavební řízení.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

B.2.9.1 Kriteria tepelně technického hodnocení

Z hlediska energetického jsou legislativní požadavy s rezervou překročeny. Tepelně technické vlastnosti konstrukcí jsou uvažovány min. v úrovni doporučených hodnot. Dimenzí tepelných izolací, návrhem vhodného způsobu vytápění a zdrojem tepla bude omezeno produkování emisí a znečišťování ovzduší.

Navrhovaná bytová jednotka vzhledem ke svému technickému návrhu, technologickému vybavení řešícím energetickou úsporu při provozu objektu je začleněn do kategorie pro hodnocení budovy – „C“.

Venkovní výpočtová teplota

-13°C

Celková dodaná energie

171,9 kWh/(m².rok).

B.2.9.2 Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Vzhledem k charakteru lokality a možnosti stavby není uvažováno s využitím alternativních zdrojů energie.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby

Navrhovaná bytová jednotka svým technickým řešením a provozním užíváním nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Je zajištěna kvalita technického provozního řešení, především v podobě kvalitního a účinného zdroje tepla. Veškeré stavební materiály, zařízení a instalace budou splňovat příslušné hygienické předpisy. Objekt včetně vlivu na okolí splňuje veškeré legislativní limity zahrnující množství a kvalitu denního světla.

Nakládání s odpady bude během výstavby i užívání objektu řešeno dle směrných legislativních nařízení. Likvidace nebezpečného odpadu během výstavby bude zajištěna dle platných legislativních nařízení.

Během provádění stavby budou dodržovány veškeré legislativní limity popisující a stanovující hygienické limity. Jedná se především o zajištění akustických podmínek v chráněném vnějším prostoru stávajících budov. Dodržení nařízení bude požadováno po zhotoviteli stavebního síla. Stavba provede všechna dostupná opatření pro omezení prašnosti v průběhu stavebních prací. Dále budou při realizaci stavby dodržena ustanovení § 39 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, aby se zabránilo únikům úkapům ropných látek z pracovní techniky a nedošlo ke kontaminaci.

B.2.11 Ochrana před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.11.1 Ochrana proti pronikání radonu z podloží

Není řešeno

B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

Není řešeno

B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou

V blízkosti objektu není sledován zdroj seizmicity.

B.2.11.4 Ochrana před hlukem

Objekt se nachází v blízkosti zdroje hluku železniční městský koridor. Úroveň kolejového svršku je v úrovni 1.NP objektu. Hluk z železničního provozu je ve výšce 6.NP výrazně oslaben. Nově osazená okna v jižní straně střešního pláště budou užita v třídě TZI 2, $R_w = 37$ dB. Chráněné obytné místnosti jsou situovány mimo objektové a vnější zdroje hluku.

B.2.11.5 Protipovodňová opatření

Není řešeno.

B.2.11.6 Ostatní účinky -poddolování, výskyt metanu

Pozemky se nenachází v území s evidovanou stávající ,případně historickou důlní činností.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.1 Připojovací místa technické infrastruktury

Není řešeno, připojení stávající

B.3.2 Připojovací rozměry, výkopové kapacity, délky

Není řešeno

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.1 Popis dopravního řešení

Dopravní řešení investičního záměru vychází z legislativních limitů platných v sídelním útvaru hl.m. Prahy.

B.4.2 Napojení území na dopravní infrastrukturu

Zůstává zachováno stávající přímé připojení na ulici Dejvická obousměrná komunikace.

B.4.3 Doprava v klidu

Posuzováno dle Vyhlášky č. 26/1999 Sb. hl. m. Prahy o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze.

Stávající počet bytových jednotek	11	
Nový počet bytových jednotek	12	
Kategorie navrhované bytové jednotky	3+kk	
Plocha navrhované jednotky	90,34 m ²	
Spádová zóna stanice Metra	Hrančanská	
Dopravní zóna	3	
Potřebný počet parkovacích stání pro předmětnou bytovou jednotku	1	
(byt do 100 m2)		

Počet návštěvnických stání

2

(nemění se, zachován počet stávajících stání)

Vzhledem k charakteru lokality je předpoklad využití hromadné městské dopravy a odstavné stání bude voleno v dostupové vzdálenosti od objektu. Pro odstavení vozidla bude využito k tomu určených parkovacích ploch na místních komunikacích . V případě zřízení parkovacích zóny příslušné lokalitě městské části bude zajištěno rezidentem povolení k jejich využívání.

B.4.4 Pěší a cyklistické stezky

Není předmětem projektu. Navrhovaný investiční záměr neovlivňuje stávající síť cyklostezek, případně stezek pro pěší.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.5.1 Terénní úpravy

Není řešeno

B.5.2 Použité vegetační prvky

V rámci nového pultového vikýře a jeho zastřešení je možné do plochy osadit samostatné prvky se zelení. Velikost a množství je dáno navrhovaným užitným zatížením vodorovné konstrukce.

B.5.3 Biotechnická opatření

Není řešeno

B.6 POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.6.1 Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady

B.6.1.1 Vliv provozu objektu na životní prostředí

Objekt je navržen v souladu s platnými českými normami. Z hlediska energetického jsou požadavky s rezervou překročeny. Dimenzí tepelných izolací, návrhem vhodného způsobu vytápění a zdrojem tepla bude omezeno produkované emise a znečišťování ovzduší. Provozem objektu nedojde k porušení žádných norem a právních předpisů.

B.6.1.2 Denní osvětlení a oslunění, řešení umělého osvětlení

Uvažovanou stavbou se nezhoršují stávající světelné parametry pro sousední objekty. Návrh splňuje legislativní limity zohledňující kvalitu a kvantitu denního světla v objektu. Umělé osvětlení bude řešeno v rámci prováděcí dokumentace ve výkresu elektroinstalace. Intenzita osvětlení bude provedena v souladu s hygienickými požadavky. Dle diagramu zastínění je doba oslunění 1/3 obytných ploch bytu 8 hodin (8:00- 16:00 hod), hlavní obytná místnost . Je tak splněn požadavek min. proslunění obytných místností v době trvání 90 min. Velikost oken v obytných místnostech splňuje normativní požadavky dle ČSN 724301 - Obytné budovy, velikost oken a jeho skladebných rozměrů je min 1/10 podlahové plochy místnosti.

B.6.1.3 Odstraňování odpadu

Při provozování objektu bude vznikat běžný komunální odpad. Jeho likvidace bude řešena dle požadavků obce centrálním odvozem odpadků. Umístění kontejnerů na odpadky je řešeno na pozemku stavebníka.

B.6.2 Vliv na přírodu a krajinu

Koncepce investičního záměru nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

B.6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Navrhovaný objekt nezasahuje do chráněných území Natura 2000.

B.6.4 Návrh podmínek zjišťovacího řízení, stanoviska EIA

Navrhovaný objekt nepodléhá zjišťovacímu řízení ani vydání stanoviska EIA

B.6.5 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Pro navrhovaný objekt nejsou zřizována nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Navrhovaná stavba nezahrnuje prvky zajišťující ochranu obyvatel – investora ukrytím. V případě nutnosti bude využito plánu civilní obrany pro obec hl. m. Praha a její ochranné prvky.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Provoz staveniště bude využívat z dostupných médií elektrickou energii a vodní zdroj, které budou zajištěny ze stávajících přípojek pro předmětné pozemky.

Materiály pro stavební konstrukce budou řešeny formou přímé dodávky. Je kladen důraz na minimální spotřebu energií a zdrojů v místě stavby.

B.8.2 Odvodnění staveniště

Staveniště bude napojeno na stávající kanalizační přípojku splaškové kanalizace

B.8.3 Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní napojení na místní uliční síť, ulice Dejvická bude zajištěno stávajícím připojovacím bodem a vjezdem na pozemek.

Napojení na technickou infrastrukturu bude zajištěno ze stávajících přípojek pro předmětné stavební pozemky s doplněním samostatného fakturačního měření pro dobu výstavby.

Připojení na technickou infrastrukturu, viz, bod. B.3.1

B.8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vybrané stavební práce spojené s výkopovými pracemi a výstavbou nosných konstrukcí stavby budou probíhat za použití těžké mechanizace, nelze vyloučit zvýšení hluku a dopravního zatížení přilehlého území. Za účelem eliminace těchto doprovodných nežádoucích vlivů na životní prostředí v dotčené oblasti, bude nutné důsledně dodržovat platné hygienické zásady, předpisy a nařízení. Stavební práce se zvýšenou hlučností je proto nutné organizovat v době od 7,00 hod. do 20,00 hod., přičemž nesmí být překročena hodnota 65 dB v ekvivalentní hladině hluku 2 m před fasádou okolních bytových a ostatních chráněných budov. Tato podmínka bude jako jedna z kritérií pro výběr dodavatele, zda disponuje takovým vybavením a strojovým parkem pro splnění těchto ukazatelů. Při dopravě zejména sypkých materiálů musí být pamatováno na maximálně možné odstranění prašnosti a hlučnosti. Při výjezdu ze staveniště na městskou komunikaci musí být zajištěno účinné a důkladné čištění vozidel i komunikace.

Stavba bude respektovat legislativní limity zajišťující ochranu životního prostředí a dále nařízení koordinující provádění stavebních prací.

Je nutné klást důraz na způsob provádění z hlediska omezení nežádoucích vlivů stavby na okolí – jedná se zejména o případné přerušení vody, plynu, kanalizace, el. energie při napojování nových rozvodů .

Dále bude dbáno na zamezení úniku oleje a pohonných hmot vozidel.

Pro zamezení vlivu stavebních procesů během výstavby na okolní objekty bude provedeno zaměření fasád okolních objektů před započatím stavebních prací a průběžně dle etap výstavby kontrolovány

případné odchylky . ze strany dotčeného orgánu statní správy bude patrně nařízeno pořízení dokumentace stávajícího stavu konstrukcí a vnitřních prostor sousedních objektů s provedením před započítáním stavebních prací.

B.8.5 Ochrana okolí staveniště, požadavky na související asanace

Staveniště bude realizováno pouze na pozemních investora. Ochrana poprchl stávajících komunikací v místě vjezdu na pozemek bude v době výstavby chráněna dřevěnou výdřevou případně silničními panely.

Navrhovaná výstavba není podmíněna samostatnými asanačními pracemi.

B.8.6 Maximální zábory pro staveniště

Staveniště bude vymezeno hranicí pozemku investora.

B.8.7 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (poslední změna č. 320/2002 Sb.)

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)

Nakládání s odpady vznikajícími v průběhu stavby bude prováděno dle výše jmenovaných a souvisejících odkazů platných zákonů a nařízení. Prvotní důraz bude kladen na jejich uskladnění, roztřídění a následnou manipulaci. V celkovém měřítku bude stavební odpad v maximálním možném měřítku recyklován v recyklačním zařízení. Nebezpečné odpady (např. materiály obsahující azbest, odpady obsahující barvy a laky včetně nádob od nátěrových hmot) budou uloženy na skládku, event. likvidovány oprávněnou osobou v odpovídajících zařízeních.

Odpady vznikající v průběhu stavby

170101	beton
170102	cihla
170104	sádrová stavební hmota
170201	dřevo
170202	sklo
170408	kabely
170501	zemina a kameny (čistá)
170502	vytěžená hlušina

Odpady uvedené pod kódem 170101, 170102, 170104, 170201, 170202, 170408 a 170502 budou odvezeny na řízenou skládku.

Provozní odpady

200301	směsný komunální odpad
200303	uliční smetky

Odpady uvedené pod kódem 200301 a 200303 budou odváženy na řízenou skládku nebo do spalovny.

Kontaminované odpady

200109	směs oleje a vody vzniklá čištěním podlahy v garážích
--------	--

Odpady uvedené pod kódem 200109 budou likvidovány odbornou firmou na skládce nebezpečných odpadů.

B.8.8 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Není řešeno.

B.8.9 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při stavební činnosti budou užívány běžné stavební technologie bez zásadního negativního vlivu na životní prostředí. Během výstavby bude eliminována prašnost, hluchnost v místě staveniště a jejich projev vůči okolní zástavbě a pozemkům.

B.8.10 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při přípravě a provádění zemních, demoličních, stavebních, montážních a udržovacích prací a při pracích s nimi souvisejících je nutno se řídit právními předpisy na úseku BOZP. Mimo jiné se jedná zejména o tyto předpisy:

(zákon č. 262/2006 Sb. - zákoník práce, zákon č. 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 494/2001 Sb., nařízení vlády č. 495/2001 Sb. , nařízení vlády č. 101/2005 Sb. , nařízení vlády č. 362/2005 Sb. , nařízení vlády č. 591/2006 Sb.)

č. 591/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

č. 309/2006 Sb. Zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

č. 362/2005 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností. Vedení stavby bude prováděno v souladu se Stavebním zákonem č. 183/2006 Sb.

Vyhláška ČUBP č. 48/1982 Sb. částka 9/82 ve znění vyhlášky ČUBP a ČBU č. 324/1990 Sb., částka 51/90, se změnami a doplňky podle vyhlášky ČBÚP č. 207/1991 Sb., částka 42/91.

Elektrická zařízení staveniště musí odpovídat platným ČSN. Zařízení musí být revidováno před uvedením do provozu a dále v legislativně platných lhůtách. Připojovací zařízení na zdroj el. proudu musí být prováděno v součinnosti s energetikem prováděcí firmy a investora.

Dle zákona 309/2006 Sb. a vyhl. 591/2006 Sb. bude pro realizaci stavby zajištěna přítomnost odborně způsobilého koordinátora-ů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi jak při přípravě stavby tak i při samotné realizaci.

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností. Vedení stavby bude prováděno v souladu se Stavebním zákonem č. 183/2006 Sb.

V rámci provádění stavby musí být zajištěna opatření požární ochrany – osadit přenosné hasicí přístroje . Na staveništi bude k dispozici požární plán . V rámci platných ustanovení musí být prováděny instruktáže a odstraňovány možné příčiny požáru .

Povinností stavbyvedoucího je dodržování předpisů průběžně kontrolovat . Pracovníci na stavbě musí být s těmito předpisy seznámeni.

B.8.11 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba neomezuje okolní objekty a pozemky včetně objektů užívaných osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.8.12 Zásady pro dopravní a inženýrská opatření

Stavební činnost spojená s výstavbou navrhovaného objektu nevyžaduje samostatná dopravní a inženýrská opatření.

B.8.13 Speciální podmínky pro provádění stavby

Nejsou požadovány

B.8.14 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Objekt bude realizován standardními stavebními postupy.

Zpracování technické projektové přípravy:	09/2013
Stavební povolení (cca dle stavebního úřadu):	12/2013
Realizace konstrukcí HSV	
(hrubá stavba, stěnové a stropní konstrukce)	04/2014
Realizace stavebně montážních prací – PSV	06/2014
Kolaudace akce	10/2014