

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
	4.4.2023	II. dílčí etapa	
00	29.5.2024	I. dílčí etapa	Kubín

Název stavby/akce:	<b><u>Opravy bytových jednotek OŘ Brno</u></b> <b>VB v žst. Hustopeče, vymezená BJ C, 1NP</b>			S-kód:
				Zakázka: Č.j. 7315/2021-SŽDC-OŘ BNO-SPS
Název části:	Pozemní objekty budov Architektonicko-stavební řešení (ARS)			Označení části: <b>D.1.1.</b>
Název objektu:	<b>Oprava vymezené BJ C, 1NP</b>			Číslo objektu/komplexu: <b>SO 81-71-81.01</b>
Název přílohy:	<b>Technická zpráva</b>			Zpracovatel přílohy:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	<b>Ing. Vendula Pospíšilová</b>  <b>001</b>	
JM	Hustopeče u Brna [649864]	2061B1		
Dokumentace:				
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
PDPS	29.5.2024	16- A4	-	

<b>1</b>	<b>popis a základní údaje .....</b>	<b>4</b>
1.1	Identifikační údaje zadavatele a objektu .....	4
1.2	Popis objektů – současný stav: .....	4
<b>2</b>	<b>seznam vstupních podkladů .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>POpis navrženého technického řešení a stavebně architektonického řešení .....</b>	<b>4</b>
3.1	UŽITNÁ PLOCHA .....	4
3.2	TECHNICKÝ POPIS STÁVAJÍCÍHO ŘEŠENÍ .....	4
3.3	DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU .....	5
3.4	BOURACÍ PRÁCE .....	5
3.4.1	Zajištění stability okolních objektů .....	6
3.5	ZÁKLADY .....	6
3.5.1	Výkopy .....	6
3.5.2	základy plošné i hlubinné, základové pasy a patky .....	6
3.5.3	základové desky .....	6
3.5.4	Hydroizolace spodní stavby .....	7
3.6	SVISLÉ KONSTRUKCE .....	7
3.6.1	Svislé nosné a obvodové zděné konstrukce .....	7
3.6.2	Příčky a dělicí stěny .....	7
3.6.3	Komíny a instalační šachty .....	7
3.7	VODOROVNÉ KONSTRUKCE .....	7
3.7.1	Stropní konstrukce .....	7
3.7.2	Balkóny .....	8
3.7.3	Schodiště .....	8
3.8	STŘECHA .....	8
3.8.1	Střecha, kompletní skladba konstrukce včetně izolace .....	8
3.8.2	Střešní okna, světlíky a průlezy .....	8
3.8.3	Krytina střechy .....	8
3.8.4	Odvodnění střechy .....	8
3.9	POVRCHY VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH STĚN .....	8
3.9.1	Povrchy vnitřních stěn – omítky, malby .....	8
3.9.2	Povrchy vnitřních stěn - obklady, izolace .....	8
3.9.3	Povrchy vnějších stěn – omítky, zateplení fasády .....	8
3.9.4	Povrchy vnějších stěn - obklady .....	9
3.9.5	Obvodový plášť .....	9
3.9.6	Podhledy montované .....	9
3.10	VÝPLNĚ OTVORŮ .....	9
3.10.1	Dveře vnitřní .....	9
3.10.2	Dveře vnější .....	9
3.10.3	Vrata .....	9
3.10.4	Okna, balkónové dveře .....	9
3.10.5	Mříže, bezpečnostní rolety .....	9
3.11	PODLAHY .....	9
	Chodba (0P06) a hygienické zařízení (0P07, 0P08) .....	9
	Obytné místnosti (0P11, 0P12, 0P04, 0P05) .....	9
	Podlaha s ochranou proti prohoření .....	9
3.12	INSTALACE .....	10
3.12.1	Vodovod .....	10
	Venkovní přípojky .....	10
	Studená voda .....	10
	Teplá užitková voda .....	10
	Požární voda .....	10
3.12.2	Kanalizace .....	10
	Kanalizační přípojka .....	10
	vnitřní rozvody kanalizace .....	10
	Kanalizace dešťová: .....	10
3.12.3	Zařizovací předměty .....	10
3.12.4	Rozvody ÚT .....	10
3.12.5	Zdroj tepla, ohřev TUV, regulace .....	10

3.12.1	Klimatizace .....	11
3.12.2	Vzduchotechnika .....	11
3.12.3	Instalace plynu .....	12
	<b>Plynovodní přípojka .....</b>	<b>12</b>
	<b><u>Domovní plynovod</u> .....</b>	<b>12</b>
3.12.4	Elektroinstalace .....	12
3.12.5	Hromosvod .....	14
3.12.6	Slaboproudé rozvody .....	14
3.12.7	Požární zabezpečení = EPS .....	14
3.12.8	Zabezpečovací zařízení .....	14
3.12.9	Inteligentní řídicí systémy .....	14
3.12.10	Výtahy, plošiny .....	14
3.13	<b>INTERIÉR, ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>14</b>
3.13.1	Vybavení kuchyní .....	14
3.13.2	vestavěné skříně, atypické nábytkové sestavy .....	14
3.13.3	Krytý bazén .....	14
3.13.4	Zimní zahrada .....	15
3.14	<b>VNĚJŠÍ ÚPRAVY .....</b>	<b>15</b>
3.14.1	Oplocení .....	15
3.14.2	Chodníky a zpevněné plochy .....	15
3.14.3	Okapové chodníky, předložené schody .....	15
3.14.4	Komunikace .....	15
3.14.5	Terasy na terénu .....	15
3.14.6	Zelené plochy .....	15
3.14.7	Doplňkové stavby .....	15
3.14.8	Venkovní osvětlení .....	15
3.14.9	Brány a závory .....	15
3.14.10	Přípojky, šachtice .....	15
4	<b>statická posouzení .....</b>	<b>15</b>
5	<b>kapacitní, hydrotechnické a jiné výpočty .....</b>	<b>15</b>
6	<b>řešení přístupu a užívání stavebních objektů osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....</b>	<b>15</b>
7	<b>popis nosného systému (VČETNĚ JEHO VYHODNOCENÍ), základní údaje o zatížení, použité materiály a konstrukce, STANOVENÍ TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ</b>	<b>16</b>
8	<b>základní údaje o napojení na INŽENÝRSKÉ SÍTĚ .....</b>	<b>16</b>

---

# 1 POPIS A ZÁKLADNÍ ÚDAJE

## 1.1 Identifikační údaje zadavatele a objektu

### Objekt:

Adresa: Nádraží místní 569/1, 693 01 Hustopeče u Brna

Katastrální území: Hustopeče u Brna [649864]

P.p.č.: 1244

### Stavebník:

#### Správa železnic, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha1 – Nové Město

IČO: 70994234

Datová schránka: uccchjm

## 1.2 Popis objektů – současný stav:

Samostatně stojící zděná výpravní budova.

Stavební pozemky jsou zasíťované, dopravně přístupné.

Projekt řeší změnu dokončené stavby, vnitřní úpravu budovy.

Jedná se o samostatně stojící zděnou výpravní budovu v žst. Hustopeče z roku 1890.

Jedná se o objekt s jedním nadzemním podlažím a podkrovím. Část půdorysu je podsklepená. Konstruktivní systém výpravní budovy je stěnový zděný, stávající krov dřevěný, střecha sedlová.

4

# 2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- 1.dílčí etapa „Oprava BJ OŘ Brno -2021“
- Stavebně-technický průzkum bytů nádražních budov za účelem zjištění skladeb a ověření stavu jednotlivých konstrukcí, Bc. Jan Sádovský, DEKPROJEKT s.r.o., zak.č.: 2021-024422-JS, říjen 2021

# 3 POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ A STAVEBNĚ ARCHITEKTONICKÉHO ŘEŠENÍ

## 3.1 UŽITNÁ PLOCHA

Bytová jednotka C

87,09m<sup>2</sup>

## 3.2 TECHNICKÝ POPIS STÁVAJÍCÍHO ŘEŠENÍ

Samostatně stojící zděná výpravní budova.

Okna plastová, zárubně ocelové, interiérové dveře dřevěné (voština).

Povrchy podlah tvořeny samonivelační stěrkovou hmotou a keramickou dlažbou.

Keramický obklad je proveden v koupelně, na WC a v kuchyni za kuchyňskou linkou.

Otopná tělesa – nejsou osazena

Sanitární keramika standardní.

Plynový kombinovaný kotel.

---

### 3.3 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

Členění bytové jednotky:

Za vstupem do bytové jednotky najdeme chodbu (0P06). Z této chodby se dostaneme jak na WC (0P07), tak i do další chodby (0P09), do kuchyně (0P11), do pokojů (0P04 a 0P05) a jsou zde umístěny také dveře do sklepa. V chodbě (0P09) najdeme dveře vedoucí na půdu objektu (0P10) a rovněž dveře do koupelny (0P08). Kuchyň (0P11) je průchozí do dalšího pokoje bytu (0P12).

Členění bytové jednotky po provedení stavebních úprav:

Za vstupem do bytové jednotky najdeme chodbu (0P06). Z této chodby se dostaneme jak na WC (0P07), tak i do koupelny (0P08), do další chodby (0P09), do kuchyně (0P11), do pokojů (0P04 a 0P05) a jsou zde umístěny také dveře do bývalého sklepa, nyní spíže (0P10A). V chodbě (0P09) najdeme dveře vedoucí na půdu objektu (0P10). Kuchyň (0P11) je průchozí do dalšího pokoje bytu (0P12).

### 3.4 BOURACÍ PRÁCE

Bourací práce budou probíhat pouze uvnitř objektu.

Dojde k vybourání otvoru ve středové nosné stěně a k průrazům v nosných konstrukcích pro rozvody strukturované kabeláže a vnitřní rozvody ZTI.

Rozsah bourání příček je dobře viditelný v rámci výkresové části dokumentace.

Vybourány budou také některé vrstvy podlahy. Původní záměr byl hrubých podlah vůbec nezasahovat. Z důvodu správného napojení krémové injektáže na vodorovnou hydroizolaci je však nutné betonovou mazaninu vybourat v plném rozsahu. Hydroizolace totiž není u zdí vytažena nad podlahu a mazanina není oddílována od stěn.

Bude tedy vybourána samonivelační stěrková hmota a cementový potěr. Při bourání dojde zcela jistě k porušení stávající hydroizolace umístěné pod potěrem (2xoxidovaný asfaltový pás s nasákovou vložkou).

5

Dalším zásahem bude komplexní rekonstrukce **vnitřních bytových rozvodů ZTI**, které sebou ponесou rekonstrukci koupelen. Budou odstraněny stávající zařizovací předměty, veškeré obklady dle výkresové dokumentace.

Stavební připomoce k nově realizované kanalizaci.

Ve stávající podlaze budou provedeny drážky pro uložení přípojovacího kanalizačního potrubí. Pokud bude drážka zasahovat do podkladního betonu a bude jí přerušena KARI síť, pak musí být drážka provedena na šířku trubky potrubí + 3 oka KARI sítě na každou stranu. Po uložení potrubí bude toto překryto KARI sítí s uvedeným přesahem (svařit) a zalito betonovou mazaninou, dle stávající skladby podlah.

Menším zásahem budou **výměny vnitřních dveří**, což obnáší také renovaci ocelových zárubní.

Dále bude vyměněn bytový rozvaděč a vybourána stávající elektroinstalace.

V rámci rekonstrukce dojde k výměně zdroje vytápění. Budou provedeny nové rozvody, včetně osazení nových otopných těles.

V průběhu stavby bude přísně dodržován technologický postup stanovený stavebně-konstrukční částí a oprávněnou prováděcí firmou. Nájemníci okolních bytových jednotek budou předem seznámeni s posloupností.

Přestože se jedná pouze o bourací a stavební práce středního rozsahu, jsou kladeny vysoké požadavky na co nejnížší emitovaný hluk průběhu provádění.

---

Dá se předpokládat, že by při provádění rekonstrukce hlukové zatížení nejbližší chráněné zástavby- bez úprav, časového omezení doby a bez použití tišších strojů, překračovalo hygienický limit hluku 55 dB u blízké chráněné zástavby. Proto jsou stanoveny organizační, časové a technické úpravy.

Návrh nepočítá s kácením dřevin.

#### 3.4.1 Zajištění stability okolních objektů

Stabilita okolní zástavby nebude narušena.

### 3.5 ZÁKLADY

#### 3.5.1 Výkopy

Nebudou prováděny výkopy pro základy. Bude proveden výkop pro obnažená části suterénní stěny. Po vybourání okenního otvoru bude otvorem provedeno zasypání sklepa štěrkem.

Po provedení všech prací bude terén uveden do původního stavu.

Výkop bude proveden rovněž pod částí podlahy v 1NP a to pro odvedení drenáží ze sklepního prostoru směrem ke kolejm. Podlaha bude následně uvedena do původního stavu dle popisu výše.

#### 3.5.2 základy plošné i hlubinné, základové pasy a patky

Bez zásahu.

#### 3.5.3 základové desky

V rámci provedené rekonstrukce byly provedeny podkladní betonové desky pod stávající hrubé podlahy

Skladba:

- EX
- hutněná zemina
- podkladní beton tl. 100 mm
- 2x oxidovaný asfaltový pás s nasákavou vložkou tl. 6 mm
- Cementový potěr tl. 60 mm
- Samonivelační stěrková hmota
- IN

Skladba bude v rámci stavebních úprav odbourána až na podkladní beton. Deska bude vyspravena stěrkou a napenetrována asfaltovou emulzí bez obsahu rozpouštědel. Následně na ni bude položena nová hydroizolační vrstva ze dvou modifikovaných asfaltových pásů, přičemž ten spodní bude se skleněnou tkaninou a nataven bodově k podkladu a ten horní bude s polyesterovou rohoží a celoplošně nataven. V rozích místností bude pro lepší uložení pásů zhotoven fabion. V místnostech s nášlapnou vrstvou z dlažby a mokrým provozem bude na styku stěny a podlahy použita těsnící páska a pod dlažbu provedena ještě hydroizolační stěrka.

Nová skladba:

- EX
- hutněná zemina
- podkladní beton tl. 100 mm
- vyspravení a sjednocení povrchu desky stěrkou
- asfaltová penetrační emulze bez obsahu rozpouštědel
- natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložka ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g/m<sup>2</sup>, na povrchu separační posyp, bodově nataven k podkladu
- natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložka z polyesterové rohože o plošné hmotnosti 200 g/m<sup>2</sup>, na povrchu separační posyp, plnoplošně nataven k podkladu
- roznášecí betonová mazanina vyztužená KARI sítí tl. 60 mm
- pochozí vrstva včetně lepidla
- IN

---

### 3.5.4 Hydroizolace spodní stavby

Hydroizolace podlah bude při bourání poškozena a bude provedena jako nová – navazující na injektážní clony. Podklad pro HI pásy bude sjednocen a napenetrován asfaltovou emulzí bez obsahu rozpouštědel. Následně bude na desku položena nová hydroizolační vrstva ze dvou modifikovaných asfaltových pásů, přičemž ten spodní bude se skleněnou tkaninou a nataven bodově k podkladu a ten horní bude s polyesterovou rohoží a celoplošně nataven. V rozích místností bude pro lepší uložení pásů zhotoven fabion. V místnostech s nášlapnou vrstvou z dlažby a mokrým provozem bude na styku stěny a podlahy použita těsnicí páska a pod dlažbu provedena ještě hydroizolační stěrka.

## 3.6 SVISLÉ KONSTRUKCE

### 3.6.1 Svislé nosné a obvodové zděné konstrukce

Bez zásahu.

### 3.6.2 Příčky a dělicí stěny

Bude mírně upravena vnitřní dispozice bytové jednotky. Nové příčky budou provedeny z přesných pórobetonových tvárnic. Bude zazděn stávající vstup do koupelny z chodby (0P09). Pro dosažení požadovaného odhlučnění mezi jednotlivými místnostmi bude z obou stran příček použita akustická omítka v tloušťce 15 mm.

### 3.6.3 Komíny a instalační šachty

Některé komínové průduchy budou použity pro odvětrání.

Dojde ke kompletní výměně veškerých **stoupacích potrubí ZTI**.

Navrhujeme montovaná tělesa k odvětrání VZT, vedené v instalační šachtě a vyvedené nad střechu objektu.

## 3.7 VODOROVNÉ KONSTRUKCE

### 3.7.1 Stropní konstrukce

Dle STP jsou stropní konstrukce nad 1.NP ve stavu nevyžadujícím zásah do nosné konstrukce (*v rámci vizuálního průzkumu nebylo zjevné napadení prvků stropu dřevokaznými houbami, plísněmi či dřevokazným hmyzem*). Stávající stropní konstrukce budou opatřeny SDK podhledem v plném rozsahu.

Stropní konstrukce nad sklepními prostory. Do nosných konstrukcí nebude zasahováno. Bude vybourána roznášení betonová mazanina. V místě stropu nad suterénem nebyla provedena sonda a tudíž není známa přesná skladba. V případě položení HI s oxidovanými pásy přímo na násyp bude tento po částech vybrán a nahrazen lehčeným kamenivem. Následně bude povrch zpevněn a položena hydroizolační vrstva, roznášení vrstva a nášlapná vrstva dle PD. Pokud je na klenbě provedena podkladní deska, jako ve zbytku objektu, bude postup stejný jako v ostatních částech.

Nová skladba:

Stropní deska nad 1.PP bude navíc doplněna zastropením původního vstupu do sklepa.

Skladba:

- 1PP
- Zhutněný zásyp sklepních prostor
- Podkladní vrstva – šterk zhutněný na min 40 MPa
- Systém tvarovek IGLÚ – výška 150 mm včetně uzavíracích profilů
- Betonová vrstva s KARI sítí- tl. 50 mm nebo dle TP

- asfaltová penetrační emulze bez obsahu rozpouštědel
- natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložka ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g/m<sup>2</sup>, na povrchu separační posyp, bodově nataven k podkladu
- natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložka z polyesterové rohože o plošné hmotnosti 200 g/m<sup>2</sup>, na povrchu separační posyp, plnoplošně nataven k podkladu
- podlahový polystyren tl. 50 mm
- betonová mazanina oddílovaná od stěn a vyztužená KARI sítí tl. 50 mm
- hydroizolační stěrka včetně těsnících pásek a podobného příslušenství
- keramická dlažba do lepidla
- 1NP

### 3.7.2 Balkóny

Netýká se.

### 3.7.3 Schodiště

V řešené části objektu je přístup na schodiště do sklepa, které bude řešeno v rámci jiného SO, a to sanací. Toto řešení spočívá v tom, že dojde k zasypání sklepa štěrkem a v místě schodiště bude provedena nová podlaha v úrovni 1.NP – vznikne zde komora. Schodiště vedoucí na půdu zůstane ve stávající podobě, nadále na něj bude zajištěn přístup skrz BJ, vstup bude opatřen novými dveřmi s požadovanou PO a se zvýšeným tepelným požadavkem na kce mezi vytápěným a nevytápěným prostorem.

## 3.8 STŘECHA

### 3.8.1 Střecha, kompletní skladba konstrukce včetně izolace

Netýká se.

### 3.8.2 Střešní okna, světlíky a průlezy

Netýká se.

### 3.8.3 Krytina střechy

Netýká se.

### 3.8.4 Odvodnění střechy

Bez zásahu.

## 3.9 POVRCHY VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH STĚN

### 3.9.1 Povrchy vnitřních stěn – omítky, malby

V bytové jednotce budou všechny omítky provedeny nově. Pro úpravu povrchu bude užitá **jádrová omítka** pro vnitřní prostředí a jako finální vrstva bude užitá vnitřní **štuková omítka**.

### 3.9.2 Povrchy vnitřních stěn - obklady, izolace

Obklady keramické min. do předepsaných výšek 1,8 m, dle výkresové dokumentace. Keramický obklad rovněž za kuchyňskou linkou.

### 3.9.3 Povrchy vnějších stěn – omítky, zateplení fasády

Bude provedeno vyspravení fasády v místech zasažených vzlínající vodou. Dále bude provedeno vyspravení v místě odkopání a zpětného zasypání suterénu.



---

#### 3.9.4 Povrchy vnějších stěn - obklady

Netýká se.

#### 3.9.5 Obvodový plášť

Netýká se.

#### 3.9.6 Podhledy montované

Ve všech místnostech bude proveden samonosný sádrový podhled (zavěšený sádrový podhled nelze dle technických podmínek kotvit k rákosové omítce). V prostorách hygienického zázemí budou použity voděodolné desky.

Pokud to v dané místnosti bude možné, lze použít systémový samonosný či zavěšený podhled z ocelových profilů (lze kotvit do stropních trámů případně do k tomu určených rákosníků).

Podhled bude opatřen vrstvou TI MW v tloušťce 50 mm.

### 3.10 VÝPLNĚ OTVORŮ

#### 3.10.1 Dveře vnitřní

Nové interiérové dveře, rám masiv, výplň odlehčená DTD deska do ocelových a dřevěných obložkových zárubní (do nájemních bytů nejsou vhodné dveře s rámem MDF a výplní z papírové voštiny).

#### 3.10.2 Dveře vnější

Vstupní dveře do bytové jednotky splňují protipožární požadavky a není třeba je měnit (na bezpečnou stranu musí dveře splňovat požadavek na požární odolnost EW30DP3 a požadavek na odolnost proti hluku 35 dB).

#### 3.10.3 Vrata

Neuvažují se.

#### 3.10.4 Okna, balkónové dveře

Nebude provedena výměna.

#### 3.10.5 Mříže, bezpečnostní rolety

Netýká se.

### 3.11 PODLAHY

Podlahové krycí vrstvy budou položeny na stávající připravené samonivelační stěrkové hmoty.

Chodba (0P06) a hygienické zařízení (0P07, 0P08)

Krycí vrstvu navrhujeme jako **keramickou dlažbu** (s normovou protiskluznou úpravou, koupelny R10).

Obytné místnosti (0P11, 0P12, 0P04, 0P05)

Bude položena nová **nášlapná vrstva z měkčeného PVC**.

Podlaha s ochranou proti prohoření

V místě uvažovaných krbových kamen je nutné položit například plech (min tl. 1,5mm) o rozměrech s dostatečným přesahem na všechny strany.

---

## 3.12 INSTALACE

### 3.12.1 Vodovod

#### Venkovní přípojky

Bez zásahu.

#### Studená voda

Budou provedeny nové bytové rozvody. Napojovací bod byl určen v rámci místního šetření. Bude osazen nový podružný vodoměr.

#### Teplá užitková voda

Budou provedeny nové bytové rozvody. Řešen bude rovněž nový způsob přípravy TUV – plynový kondenzační kombinovaný kotel..

#### Požární voda

Netýká se.

### 3.12.2 Kanalizace

#### Kanalizační přípojka

Bez zásahu.

#### vnitřní rozvody kanalizace

Bude provedeno nové vnitřní připojovací potrubí. Napojovací bod byl určen v rámci místního šetření.

Stavební připomoce k nově realizované kanalizaci.

Ve stávající podlaze budou provedeny drážky pro uložení připojovacího kanalizačního potrubí. Pokud bude drážka zasahovat do podkladního betonu a bude jí přerušena KARI síť, pak musí být drážka provedena na šířku trubky potrubí + 3 oka KARI sítě na každou stranu. Po uložení potrubí bude toto překryto KARI sítí s uvedeným přesahem (svařit) a zalito betonovou mazaninou, dle stávající skladby podlah.

#### Kanalizace dešťová:

Netýká se.

### 3.12.3 Zařizovací předměty

V dokumentaci jsou navrženy běžné nové zařizovací předměty. Kotvení zařizovacích předmětů bude provedeno pro nástěnná umyvadla na šrouby do zdi, pro WC v závěsném provedení bude použit instalační prvek pro zavěšené předstěny. Připojení pro myčku a pračku je řešeno instalací systémového prvku HL 406.

### 3.12.4 Rozvody ÚT

V případě nového teplovodního vytápění bude potrubí vedeno ve stěně u podlahy a v nad podhledem.

Budou osazena nová desková tělesa a v hygienických prostorách koupelnová žebříková tělesa. V případě přímotopného vytápění budou připraveny rozvody elektro a osazena přímotopná tělesa.

### 3.12.5 Zdroj tepla, ohřev TUV, regulace

Vytápění nebylo realizováno. Novým zdrojem vytápění bude plynový kondenzační kombinovaný kotel s deskovými otopnými tělesy. Ohřev TUV bude realizován pomocí výše uvedeného kotle. Regulace bude navržena na základě konkrétního zdroje tepla.

Sekundárním zdrojem vytápění budou krbová kamna, instalovaná v obývacím pokoji (výkon cca 5kW). Tato kamna budou sloužit pouze k dotápění a k vytváření pohodové atmosféry – nejedná se o primární zdroj tepla!

---

### 3.12.1 Klimatizace

Netýká se.

### 3.12.2 Vzduchotechnika

#### Technický standard stavby:

ventilátory:

ventilátory s motorem na přímo, účinnost min. 70%, krytí vyhovující vlhkému prostředí (IPx5 - zóna 1), bezúdržbová ložiska, napojení na elektro přes svorkovnicovou krabici. Každý ventilátor bude identifikován popisem a označením (shodném s označením v projektu).

uzavírací klapky:

bezúdržbová ložiska, protiběžné listy, celoplastové konstrukce. Každá klapka bude identifikována popisem a označením (shodném s označením v projektu).

tlumiče hluku:

vestavné buňky nebo kulisy hluku, náběhová a obtoková hrana, útlum aktualizovat podle dodaných ventilátorů, bezúdržbové

žaluzie:

kovové z pozinkovaného plechu, plastové nebo hliníkové vyrobené z profilů, montáž na potrubí

vyústky:

zabudování do potrubí, skryté montážní šrouby, regulace nastavitelná při zprovoznění. Vzhled schvaluje investor.

mřížky:

zabudování na konec potrubí (při instalaci do zdi osadit potrubí a z obou stran na potrubí mřížku), skryté montážní šrouby, materiál kov (hliník, ocel). Vzhled schvaluje investor.

potrubí:

Čtyřhranné dle sk. I, kruhové SPIRO. Na potrubí bude průběžně na celé trase vyznačen směr proudění vzduchu. Umístění označení musí být:

- v místech ve kterých jsou ovládací a nebo regulační elementy
- před vstupem potrubí do šachty a po výstupu z ní
- před stěnou a za stěnou, kterou potrubí prochází

požární izolace:

nutné doložit atest ze státní zkušebny v ČR na požární odolnost 60minut (izolace musí být vyhotovena podle tohoto atestu), tloušťka maximálně 100mm

tepelná izolace:

minerální vata tloušťka 40mm, Al fólie

#### Hygienická opatření:

Vyprojektovaná zařízení slouží k odvodu vlhkostních a pachových zátěží v kuchyních a koupelnách.

#### Hluk:

V projektu jsou zahrnuta taková technická opatření, která hluk a vibrace od vzduchotechnického zařízení sníží tak, že budou zaručeny následující hladiny hluku:

Maximální hladiny akustického tlaku:

Větrané prostory 45 dB(A)

#### Protipožární opatření:

Rozdělení objektu na jednotlivé požární úseky je dáno projektem požární ochrany. Všechny prostupy potrubí VZT mezi požárními úseky musí být požárně utěsněny, případně osazeny požární klapky.

---

#### Popis VZT zařízení:

Jedná se o nucené podtlakové větrání koupelen a WC. Ventilátory v podhledu jsou osazeny zpětnými klapkami a doběhovými spínači. Ventilátory jsou napojeny flexibilním potrubím vedeným nad podhledem a následně pevným v prostupu tepelně izolovaným Spiro potrubím na fasádu objektu, kde je zakončeno výfukovou fasádní mřížkou se sítkou proti hmyzu. Spínání ventilátorů bude samostatnými spínači umístěnými v blízkosti spínače světel (nebo dvojspínač) - dodávkou ELEKTRO. Úhrada odsátého vzduchu pod podříznutými dveřmi/skze dveřní mřížky z okolních prostor.

#### **3.12.3 Instalace plynu**

##### Plynovodní přípojka

Bez zásahu.

##### Domovní plynovod

Bytová jednotka je plynofikována. Nový kombinovaný kondenzační kotel bude napojen na stávající rozvod plynu.

#### **3.12.4 Elektroinstalace**

##### Popis technického řešení

##### Silnoproudé rozvody

Byt bude napájen elektrickou energií ze stávající elektroměrové skříně RE.

Přívodní kabel mezi RE a RB bude vyměněn za nový kabel CYKY-J 4x10mm<sup>2</sup>.

Kabel bude jištěn proti nadproudům (přetížení a zkratu) v elektroměrovém rozváděči hlavním jističem FA 20A/3.

Navržený kabelový přívod vyhovuje ze všech předepsaných hledisek dle ČSN. V kabelové trase bude dále uložen ovládací kabel CYKY-O 4x1,5mm<sup>2</sup>, který bude ovládán sazbovým spínačem a bude spínat kontakty stykače, blokující elektrokotel.

Bytový rozváděč RB bude sloužit k napájení světelných a zásuvkových obvodů v jednotlivých místnostech bytu.

Vybavení bytového rozváděče RB bude umístěno v m.č. 1P08.

Případné zásahy do zařízení distribuční společnosti EG.D musí být včas domluveny a odsouhlaseny, a to prostřednictvím OŘ Brno, OES, odd. elektrické energie. V žádném případě nesmí dojít k neoprávněným zásahům bez vědomí distributora.

##### Světelné obvody:

V místnostech budou použita žárovková, zářivková a LED stropní, nástěnná a lustrová svítidla.

Rozmístění svítidel, jejich ovládání a napájení je patrné z výkresu č.02.

V koupelně budou použita svítidla z nevodivého materiálu, která budou umístěná v zóně III dle ČSN, nad umyvadlem budou použita svítidla třídy II, která budou ve výšce minimálně 1800 mm nad podlahou. Tento světelný okruh bude jištěn jističem B10/1, 10A a ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.3 zvýšenou ochranou pospojováním a proudovým chráničem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a ČSN 33 2000-7-701 ed.2.

Svítidla budou zavěšena tak, aby bylo možno provádět pravidelnou údržbu, čištění a výměnu světelných zdrojů.

Pro napájení všech světelných obvodů bude použit kabel CYKY-J 3x1,5 mm<sup>2</sup>, pro ovládání bude použit kabel CYKY-O 2x1,5 mm<sup>2</sup> (CYKY-O 3x1,5 mm<sup>2</sup>). Svítidla budou montována dle výběru majitele. Ovládání osvětlení bude místní, pomocí spínačů a přepínačů umístěných v osvětlovaných místnostech.

##### Zásuvkové obvody 1f:

Přesné rozmístění zásuvek a jejich napájení je patrné z výkresu č. 02.

Zásuvky pro napájení pračky, myčky a zásuvky v koupelnách budou jištěny jističem B16/1, 16A a ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.3 zvýšenou ochranou pospojováním a proudovým chráničem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a ČSN 33 2000-7-701 ed.2. Zásuvky v koupelnách v

---

obyčejném provedení, budou umístěny v zóně III dle ČSN, minimálně 1200 mm nad podlahou a musí být opatřena izolačním krytem.

Pro napájení všech jednofázových zásuvkových obvodů bude použit kabel CYKY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup> (varné konvice, kávovary, kuchyňské roboty, mikrovlnné trouby, ...). V každé místnosti jsou navrženy další zásuvky 230V/50Hz pro potřeby úklidu. Digestoř v kuchyni (300W) bude jištěna jističem B16/1, 16A a ovládání je jejich součástí.

Zásuvky budou montovány dle výběru investora a montovány na zeď minimálně 200 mm nad podlahu.

Vytápění je zajištěno plynovým kotlem, který je napájen ze zásuvky. Tato zásuvka bude jištěna jističem B16/1, 16A a napájena kabelem CYKY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>.

#### Zásuvkové obvody 3f:

V bytě nebudou třífázové obvody použity.

#### Kabelový rozvod

Kabelový rozvod bude proveden kabely s měděnými jádry, typu CYKY. Navržená kabelová vedení vyhovují při samostatném uložení s ohledem na všechna předepsaná hlediska dimenzování dle platných ČSN. Kabely k jednotlivým spotřebičům a přístrojům budou vedeny převážně v přícházkách, v podlahách a v stropech. Pro rozvod bude použit běžný elektroinstalační materiál. Před rozváděčem musí být zajištěn volný prostor pro montáž, obsluhu a revizi, minimálně 800 mm před rozváděčem v celé jeho šíři.

Veškeré slaboproudé kabelové rozvody budou umístěny v ochranné trubce.

Při kladení kabelů dodržet odstupy od ostatních rozvodů souběhu 20cm a při křížování 1cm.

Rozvody elektroinstalace v bytech musí být provedeny dle ČSN 33 2130.

#### Slaboproudé rozvody

##### Televizní rozvody

V bytě bude instalován rozvod pozemního televizního digitálního signálu, dále rádiového FM signálu a satelitního signálu z jednoho satelitního systému.

Uživatel rozvodů bude mít k dispozici výběr pozemních televizních a rádiových FM programů a příjem ze satelitu přes satelitní receiver. Satelitní receiver bude vlastní dodávkou uživatele.

Anténní systém je nainstalován na anténním stožáru na střeše.

Kabelové svody jsou svedeny v ochranné trubce do rozváděče slaboproudu SLA.

Z tohoto stávajícího rozváděče STA bude dotážen nový koaxiální kabel do zásuvky STA instalované v bytě

Přesné rozmístění televizních zásuvek je patrné z výkresové dokumentace.

Samostatný rozvod STA a satelitu provede specializovaná firma.

Veškeré televizní a satelitní komponenty včetně antény budou vlastní dodávkou uživatele - není součástí tohoto projektu ani dodávky (pouze přívodní kabel na střechu ukončeno tyčí a vnitřní rozvody).

#### Zvonkové tlačítko a bytový zvonek

U vstupních dveří bytu bude osazeno zvonkové tlačítko, které bude ovládat bytový zvonek, který je umístěn v zádveři.

#### Autonomní hlásič požáru

V m.č. 1P11 bude umístěn opticko-kouřový hlásič, který bude napájen buď z 9 V baterie (nebo kabelem) s 85 decibelovou sirénou, schválené renomovanou zkušebnou. Hlásič je vybaven testovacím tlačítkem a tlačítkem pro vypnutí signalizace v případě nechtěného alarmu. Led dioda signalizuje provoz a poplach. Jednotlivé hlásiče lze propojit i běžným kabelem.

#### Požární ochrana

---

Prostupy, které budou realizovány jako požárně bezpečnostní zařízení - požární přepážky, požární ucpávky, musí být zřetelně označeny štítkem. Štítek musí obsahovat: požární odolnost, výrobce systému, druh a typ požární ucpávky, požární přepážky, pořadové číslo, datum provedení a údaje o zhotoviteli.

Prostupy musí být volně přístupné z důvodu kontroly provozuschopnosti PBZ, která se provádí 1 x za rok. Pokud budou prostupy kabelů zakryty stavební konstrukcí, musí být tato konstrukce opatřena označeným kontrolním otvorem. Prostupy nesmí být zakryty podlahovou krytinou.

Po dokončení stavby musí zhotovitel dodat doklady o provozuschopnosti všech instalovaných PBZ, oprávnění k montáži PBZ, certifikáty, prohlášení o shodě...

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhl. č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhl. č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti. Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu § 15 vyhl. 246/2001 Sb., vyhláška o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů.

Při provádění řezání konstrukcí případně svařování či jiných obdobných činnostech musí být dodrženy podmínky řádu SŽ R14.

#### **3.12.5 Hromosvod**

Netýká se.

#### **3.12.6 Slaboproudé rozvody**

Netýká se.

#### **3.12.7 Požární zabezpečení = EPS**

Netýká se.

#### **3.12.8 Zabezpečovací zařízení**

Netýká se.

#### **3.12.9 Inteligentní řídicí systémy**

Není uvažováno.

#### **3.12.10 Výtahy, plošiny**

Není součástí PD.

### **3.13 INTERIÉR, ZAŘÍZENÍ**

#### **3.13.1 Vybavení kuchyní**

Standardní – součástí elektrický sporák, nerezový dřez. Zařízení typu – lednice, myčka atd. není součástí dodávky.

#### **3.13.2 vestavěné skříně, atypické nábytkové sestavy**

Netýká se.

#### **3.13.3 Krytý bazén**

Bez bazénu.

---

#### 3.13.4 Zimní zahrada

Bez zahrady.

### 3.14 VNĚJŠÍ ÚPRAVY

#### 3.14.1 Oplocení

Bez oplocení.

#### 3.14.2 Chodníky a zpevněné plochy

Netýká se.

#### 3.14.3 Okapové chodníky, předložené schody

Netýká se.

#### 3.14.4 Komunikace

Netýká se.

#### 3.14.5 Terasy na terénu

Netýká se.

#### 3.14.6 Zelené plochy

Netýká se.

#### 3.14.7 Doplnkové stavby

Netýká se.

#### 3.14.8 Venkovní osvětlení

Netýká se.

#### 3.14.9 Brány a závory

Netýká se.

#### 3.14.10 Přípojky, šachtice

Bez zásahu.

15

---

## 4 STATICKÁ POSOUZENÍ

Potřebná statická posouzení jsou provedena v rámci samostatné části projektové dokumentace.

## 5 KAPACITNÍ, HYDROTECHNICKÉ A JINÉ VÝPOČTY

Výše uvedené výpočty jsou součástí jednotlivých konkrétních částí dokumentace.

## 6 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVEBNÍCH OBJEKTŮ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Jedná se o bytovou jednotku – není bezbariérově přístupná.

---

## **7 POPIS NOSNÉHO SYSTÉMU (VČETNĚ JEHO VYHODNOCENÍ), ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZATÍŽENÍ, POUŽITÉ MATERIÁLY A KONSTRUKCE, STANOVENÍ TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ**

Do nosného systému objektu nebude zasahováno, kromě vybourání otvoru. Toto bourání bude posouzeno statikem v samostatné části dokumentace D.1.2. Konstrukčně-stavební řešení.

## **8 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NAPOJENÍ NA INŽENÝRSKÉ SÍŤ**

Napojení zůstává stávající. Pouze bude provedena drenáž v prostoru suterénu a ta bude zaústěna do dešťové kanalizace dráhy.

Vypracoval:  
datum:

Ing. Vendula Pospíšilová .....  
květen '24