

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
01	6.3.2023	Zpracování připomínek odborných útvarů stavebníka	Kubín
00	1.3.2024	I. dílčí etapa	Kubín

Název stavby/akce:		<u>Opravy bytových jednotek OŘ Brno</u>		S-kód:
				Zakázka: Č.j. 7315/2021-SŽDC-OŘ BNO-SPS
Název části:	Pozemní objekty budov Architektonicko-stavební řešení (ARS)			Označení části: D.2.2.1.
Název objektu:	Oprava vymezené BJ A, 2NP, VB v žst. Bílovice nad Svitavou			Číslo objektu/komplexu: SO 08-71-08.01
Název přílohy:	Technická zpráva			Zpracovatel přílohy:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		Ing. Vendula Pospíšilová Číslo přílohy: 001
JM	Bílovice nad Svitavou [604551]	200206		
Dokumentace:				
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
PDPS	1.3.2024	15- A4	-	

1	popis a základní údaje	4
1.1	Identifikační údaje zadavatele a objektu	4
1.2	Popis objektů – současný stav:	4
2	seznam vstupních podkladů	4
3	POpis navrženého technického řešení a stavebně architektonického řešení	4
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	6
3.6	SVISLÉ KONSTRUKCE	6
3.6.1	Svislé nosné a obvodové zděné konstrukce	6
3.6.2	Příčky a dělicí stěny	6
3.6.3	Komíny a instalační šachty	6
3.7	VODOROVNÉ KONSTRUKCE	6
3.7.1	Stropní konstrukce	6
3.7.2	Balkóny	7
3.7.3	Schodiště	7
3.8	STŘECHA	7
3.8.1	Střecha, kompletní skladba konstrukce včetně izolace	7
3.8.2	Střešní okna, světlíky a průlezy	7
3.8.3	Krytina střechy	7
3.8.4	Odvodnění střechy	7
3.9	POVRCHY VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH STĚN	7
3.9.1	Povrchy vnitřních stěn – omítky, malby	7
3.9.2	Povrchy vnitřních stěn - obklady, izolace	7
3.9.3	Povrchy vnějších stěn – omítky, zateplení fasády	7
3.9.4	Povrchy vnějších stěn - obklady	7
3.9.5	Obvodový plášť	7
3.9.6	Podhledy montované	7
3.10	VÝPLNĚ OTVORŮ	8
3.10.1	Dveře vnitřní	8
3.10.2	Dveře vnější	8
3.10.3	Vrata	8
3.10.4	Okna, balkónové dveře	8
3.10.5	Mříže, bezpečnostní rolety	8
3.11	PODLAHY	8
	Chodba (1P08)	8
	Koupelna (1P10)	8
	Bude položena nová keramická dlažba (s normovou protiskluznou úpravou, koupelny R10)	8
	Pokoj (1P11)	8
	Pokoje (1P12, 1P13)	8
3.12	INSTALACE	8
3.12.1	Vodovod	8
	Venkovní přípojky	8
	Studená voda	9
	Teplá užitková voda	9
	Požární voda	9
3.12.2	Kanalizace	9
	Kanalizační přípojka	9
	vnitřní rozvody kanalizace	9
	Kanalizace dešťová:	9

3.12.3	Zařizovací předměty	9
3.12.4	Rozvody ÚT	9
3.12.5	Zdroj tepla, ohřev TUV, regulace	9
3.12.1	Klimatizace	9
3.12.2	Vzduchotechnika	9
3.12.3	Instalace plynu	11
	Plynovodní přípojka	11
	Domovní plynovod	11
3.12.4	Elektroinstalace	11
3.12.5	Hromosvod	13
3.12.6	Slaboproudé rozvody	13
3.12.7	Požární zabezpečení = EPS	13
3.12.8	Zabezpečovací zařízení	13
3.12.9	Inteligentní řídicí systémy	13
3.12.10	Výtahy, plošiny	13
3.13	INTERIÉR, ZAŘÍZENÍ	13
3.13.1	Vybavení kuchyní	13
3.13.2	vestavěné skříně, atypické nábytkové sestavy	13
3.13.3	Krytý bazén	13
3.13.4	Zimní zahrada	13
3.14	VNĚJŠÍ ÚPRAVY	13
3.14.1	Oplocení	13
3.14.2	Chodníky a zpevněné plochy	13
3.14.3	Okapové chodníky, předložené schody	13
3.14.4	Komunikace	13
3.14.5	Terasy na terénu	14
3.14.6	Zelené plochy	14
3.14.7	Doplňkové stavby	14
3.14.8	Venkovní osvětlení	14
3.14.9	Brány a závory	14
3.14.10	Přípojky, šachtice	14
4	statická posouzení	14
5	kapacitní, hydrotechnické a jiné výpočty	14
6	řešení přístupu a užívání stavebních objektů osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	14
7	popis nosného systému (VČETNĚ JEHO VYHODNOCENÍ), základní údaje o zatížení, použité materiály a konstrukce, STANOVENÍ TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ	14
8	základní údaje o napojení na INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	14

1 POPIS A ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1 Identifikační údaje zadavatele a objektu

Objekt:

Adresa: Komenského 300, 664 01 Bílovice nad Svitavou

Katastrální území: Bílovice nad Svitavou [604551]

P.p.č.: st. 268

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. Bílovice nad Svitavou.

Jedná se o objekt se dvěma nadzemními podlažími a podkrovím. Část půdorysu tvoří čtyřpatrová věž.

Konstrukční systém výpravní budovy je stěnový zděný, stávající krov dřevěný, střecha na hlavní, téměř čtvercové části stanová s vystupujícími rizality.

4

2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- 1.díličí 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 A

59,94m²

3.2 TECHNICKÝ POPIS STÁVAJÍCÍHO ŘEŠENÍ

Samostatně stojící zděná výpravní budova.

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

Povrchy podlah tvořeny linoleem, parketami a keramickou dlažbou.

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

Otopná tělesa - přímotopy

Sanitární keramika standardní.

Elektrický ohřívač TUV.

3.3 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

Do bytové jednotky se vstupuje ze společné schodišťové chodby. Ihned za vstupními dveřmi najdeme chodbu (1P08). Z této chodby je přístupná kuchyň (1P09), na kterou navazuje koupelna (1P10), vybavená vanou, umyvadlem, klozetem, přímotopem a ohřívacem TUV, a také největší pokoj bytu (1P11). Z tohoto pokoje pak vedou dveře do pokoje 1P12, který je průchozí skrze dřevěnou příčku odděleného pokoje 1P13.

3.4 BOURACÍ PRÁCE

Bourací práce budou probíhat pouze uvnitř objektu.

Bytová jednotka je do jednotlivých místností rozdělena pouze příčkami – nedochází tedy k bourání v nosných konstrukcích.

Pouze dojde k průrazům v nosných stěnách pro rozvody strukturované kabeláže a vnitřní rozvody ZTI, které si nebudou vyžadovat statická opatření.

Vybourány budou všechny příčky až na jednu, která odděluje pokoj 1P11 od pokojů 1P12 a 1P13 – v této příčce bude pouze zřízen nový otvor pro dveře.

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

Bourání příček je součástí stavebního podobjektu SO-08-71-08.05 – Investiční náklady – zásah do stropní konstrukce.

V upravovaných částech objektu dojde k odstranění **souvrství podlah** v rozsahu dle výkresové části. V pokojích budou podlahy odstraněny do hloubky cca 253 mm. V koupelně to bude do hloubky 120 mm.

Bourání podlahových vrstev je součástí stavebního podobjektu SO-08-71-08.05 – Investiční náklady – zásah do stropní konstrukce.

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

Menším zásahem budou **výměny vnitřních dveří**, což obnáší také renovaci ocelových zárubní. Obložkové zárubně budou vybourány a pokud se nebourá celá příčka, tak budou nahrazeny ocelovými.

Dále bude vyměněn bytový rozvaděč a vybourána stávající elektroinstalace.

V rámci rekonstrukce dojde k výměně zdroje vytápění. V návaznosti na výsledky výpočtů bude navrženo teplovodní vytápění s elektrickým kotlem.

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 nejnižší 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.

3.5.2 základy plošné i hlubinné, základové pasy a patky

Bez zásahu.

3.5.3 základové desky

Bez zásahu.

3.5.4 Hydroizolace spodní stavby

Bez zásahu.

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 jako systémové lehké z ocelových profilů vyplněných izolací z minerálních vláken a opláštěných dvojitém záklopem z SDK desek.

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 ve stavu nevyžadujícím zásah do nosné konstrukce (*v rámci vizuálního průzkumu nebylo zjevné napadení prvků stropu dřevokaznými houbami, plísněmi či dřevokazným hmyzem*).

Dle statického výpočtu ovšem stropní konstrukce nad 1.NP vyhovující nejsou. Stropy nad 1.NP budou rekonstruovány a zesíleny bez zásahu do 1.NP. Konstrukční vrstvy podlahy 2.NP budou vybrány až po nosné trámy. Ponecháno bude jejich podbití včetně rákosové omítky. Nad stávající konstrukci budou osazeny ocelové nosníky HEB 160 po max. 1,25 m. Ocelové nosníky musí být výškově osazeny tak, aby zůstala mezera 25 mm mezi stávající a novou nosnou konstrukcí. Na spodní pásnici HEB profilů se osadí trapézový plech TR 55/250 tl. 0,75 mm a provede se přebetonávka s KARI sítí do horního líce nosníků. Na betonovou vrstvu bude provedena nová suchá lehká podlaha.

Nové konstrukční podlahové vrstvy (kromě vrstvy nášlapné) jsou součástí stavebního podobjektu SO-08-71-08.05 – Investiční náklady – zásah do stropní konstrukce.

Stávající stropní konstrukce budou opatřeny SDK podhledem v plném rozsahu (viz. 3.9.6. Podhledy montované).

3.7.2 Balkóny

Netýká se.

3.7.3 Schodiště

Mimo bytovou jednotku –budou provedeny nové rozvody elektro a oprava omítek včetně výmalby. V části před bytovou jednotkou, rovněž nové souvrství podlah (jedno „pole“ s bytovou jednotkou).

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.

7

3.9 POVRCHY VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH STĚN

3.9.1 Povrchy vnitřních stěn – omítky, malby

V bytové jednotce budou všechny omítky zděných konstrukcí 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 2 m, dle výkresové dokumentace. Keramický obklad rovněž za kuchyňskou linkou.

3.9.3 Povrchy vnějších stěn – omítky, zateplení fasády

Bez zásahu.

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 a parozábranou. Těsné provedení dle technologického postupu.

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).

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.

3.10.2 Dveře vnější

Bez zásahu.

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

Podlahy budou vyměněny. Budou odstraněny vrchní vrstvy podlahy až na nosné trámy a následně pak budou provedeny nové konstrukce podlah.

Chodba (1P08)

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

Koupelna (1P10)

Bude položena nová **keramická dlažba** (s normovou protiskluznou úpravou, koupelny R10).

Pokoje (1P11)

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

Pokoje (1P12, 1P13)

Krycí vrstvu navrhujeme z **měkčeného PVC**.

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 – elektrický zásobníkový ohřev.

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.

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

Stávající přímotopy budou demontovány. V případě nového teplovodního vytápění bude potrubí vedeno ve stěně u podlahy a nad podhledem. Bude osazen nový elektrokotel.

Budou osazena nová desková tělesa a v hygienických prostorách koupelnová žebříková tělesa.

3.12.5 Zdroj tepla, ohřev TUV, regulace

Vytápění je realizováno pomocí přímotopných těles, která nejsou osazena. Nový zdroj vytápění bude elektrokotel s teplovodními rozvody a deskovými otopnými tělesy. Jako sekundární zdroj vytápění budou použita krbová kamna (krbové těleso). Ohřev TUV bude realizován pomocí elektrického zásobníkového ohřivače. Regulace bude navržena na základě konkrétního zdroje tepla.

3.12.1 Klimatizace

Netýká se.

3.12.2 Vzduchotechnika

Z hlediska vzduchotechniky se jedná zejména o větrání bytové části (přirozeně okny, či mřížkami ve dveřích) a odvětrání hygienického zařízení prostor řešené BJ (provedeno elektrickým ventilátorem). Nad sporákem se doporučuje osadit účinné větrací zařízení (např. digestoř) s odvodem do venkovního prostoru. Pokud nelze tak cirkulační.

Ventilátory pro větrání jednotlivých ploch budou umístěny v podhledu větraných místností.

Veškeré vzduchotechnické rozvody budou z ocelového pozinkovaného plechu. Průřez potrubí bude kruhový nebo čtyřhranný.

Navrhujeme montovaná tělesa k odvětrání VZT, vedené nad podhledem a vyvedené na fasádu objektu (prostup nutno utěsnit).

V případě, že bude příznivá revizní zpráva komínových těles dodaná SŽ, bude odtah proveden stávajícím nejbližším komínovým tělesem.

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

Podklady pro návrh a výpočty:

Popis objektu:

Jedná se o rekonstrukci bytové jednotky v rámci vícepodlažní budovy železnice. Prostory jsou s podhledy včetně koupelny a WC. Při zpracování této projektové dokumentace se vycházelo z požadavků investora, státních orgánů a norem a závazných předpisů. Dále bylo použito následujících podkladů:

- stavební výkresy objektu v měřítku
- technické normy a firemní podklady použitých zařízení
- závazné hygienické normy a směrnice

Požadavky investora:

Základní požadavek investora je, aby zařízení bylo realizováno podle současných platných předpisů odpovídalo podmínkám pronajímatele a bylo kvalitní.

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 a následně pevným Spiro potrubím vedeným nad podhledem a následně prostorem podkroví a nad střechem. Během realizace rekonstrukce provede stavba kontrolu průchodnosti stávajícího komínového průduchu v minimální světlosti DN125. V případě, že bude zjištěno, že je průduch průvzdušný vč. zakončení na střeše budovy a že se vzduch z průduchu nemůže šířit do dalších prostor, bude potrubí výfuku napojeno přímo do průduchu nad podhledem koupelny a nový výfuk skrze střechem nebude realizován. Spínání ventilátorů bude samostatnými spínači umístěnými v blízkosti spínače světel (nebo dvojspínač) - dodávkou ELEKTRO. Úhrada odsátého vzduchu pod podříznutými dveřmi/skze dvevní mřížky z okolních prostor.

Pro filtraci pachů vzniklých při vaření je nad varnou deskou navržena recirkulační digestoř.

Profese Elektro připraví pro napojení digestoře silový jištěný přívod 230V.

3.12.3 Instalace plynu

Plynovodní přípojka

Bez zásahu.

Domovní plynovod

Bytová jednotka není plynofikována.

3.12.4 Elektroinstalace

Byt bude napájen elektrickou energií ze stávající elektroměrové skříně RE.

Přívodní kabel mezi RE a RB bude vyměněn za nový kabel CYKY-J 4x10mm².

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 4x1,5mm², 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.

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.

Svítlidla 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 mm², pro ovládání bude použit kabel CYKY-O 2x1,5 mm² (CYKY-O 3x1,5 mm²). Svítidla budou montována dle výběru majitele. Ovládání osvětlení bude místní, pomocí spínačů a přepínačů umístěných v osvětlovaných místnostech.

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 obvyčejném 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 mm² (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 mm².

V bytě nebudou třífázové obvody použity.

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 příčkách, 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.

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 dotažen 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).

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

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.

V bytovém rozváděči RB za hlavním vypínačem bude použita přepětiová ochrana stupně B+C. V případě požadavku investora na kompletní ochranu el. obvodů před přepětím bude nutno osadit určené zásuvky přepětiovými ochranami třídy D.

Ochrana před účinky nadměrného napětí dle ČSN 33 2000-1-131.6.2 a pro použití el.předmětů z hlediska kategorie přepětí dle ČSN 330420/2.2 se doporučuje v tomto rozsahu :

svodič přepětí třídy B+C v rozváděči RB
svodič bleskových proudů pro anténu STA
přepětíová ochrana třídy D (pro EZS a vybraná slp zařízení)

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.

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.

14

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

Stávající bytová jednotka není přístupná ani užitelná osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. První podlaží objektu, kde najdeme veřejně přístupnou část, je z hlediska vyhlášky 398/2009 Sb. řešeno.

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

Nosný systém je zděný, stěnový. Kompletní posouzení nutné pro provedení stavebních úprav je součástí statického návrhu.

8 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NAPOJENÍ NA INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Do napojení na inženýrské sítě nebude zasahováno. Přípojky zůstávají původní.

Poř. V.

Vypracoval:
datum:

Ing. Vendula Pospíšilová
březen '24