

Zodpovědný projektant	Ing. Vl. Dokládal					
Inženýr projektu	Ing. Vl. Dokládal					
Vypracoval	Ing. Vl. Dokládal					
Obec:	Tišnov	Okres:	Brno -venkov			
Investor	Město Tišnov, Nám. Míru 111, Tišnov 666 19			Formát	9 x A4	
Akce:	REVITALIZACE BD Na Mlékárně č.p. 795			datum	06/2021	
SO:				SO 02 vnitřní úpravy vstupu 2	stupeň	PDPS
Část:				Stavební část	zakázkové číslo	20-01-1
					archivní číslo	
Příloha	TECHNICKÁ ZPRÁVA			Měřítko	číslo přílohy D2.1.1	

OBSAH:

1	<i>Základní údaje.....</i>	3
2	<i>Popis řešení.....</i>	3
3	<i>Souhrnné technické řešení stavby</i>	5
4	<i>Přehled technologického zařízení v objektu</i>	9
5	<i>Ochrana proti hluku a jiným negativním vlivům.....</i>	9
6	<i>Bezpečnost a ochrana zdraví.....</i>	9
7	<i>Řešení požární ochrany.....</i>	9
8	<i>Závěr</i>	10

1 Základní údaje

A. Identifikační údaje stavby:

Název : REVITALIZACE BD
Na Mlékárně č.p. 795
Místo stavby : k.ú. Tišnov, parc.č. st. 834
Okres : Brno - venkov
Stavební objekt : SO 02 – vnitřní úprava vstupu 2
Stupeň dokumentace : dokumentace provádění stavby

1.1 Účel objektu

Objekt je určen pro bytové účely. Jedná se o tzn. byty se sníženým standardem. V objektu je umístěno celkem 19 bytových jednotek 1+KK. Objekt je řešen jako dvouvchodový dům. Stavební objekt SO 02 řeší jeden vchod bytového domu. V každém vchodu je umístěno centrální schodiště, okolo kterého jsou řešeny přístupy do jednotlivých bytových jednotek. Vstupy do bytových jednotek jsou z každé podesty dvouramenného schodiště (tzn. obytná podlaží jsou vzájemně výškově uskočena o půl podlaží). Jedná se o částečně podsklepený objekt, který nevyužívá podstřešní prostor pro obytné účely.

2 Popis řešení

2.1 Architektonické řešení

Stávající architektonické řešení objektu vychází z doby výstavby. Jedná se o třípodlažní částečně podsklepený obdélníkový objekt, který je zastřešen sedlovou střechou. Sedlová střecha je na jižní straně ukončena valbou s atikou na cca půlce průčelí. Přízemí nepodsklepené části je řešeno pohledovým kamenným zdivem,

2.2 Výtvarné řešení

Výtvarné řešení objektu odpovídá době výstavby objektu. Na přízemní kamennou nepodsklepenou část navazuje hladká omítka světle zelené barevnosti. Krytina je cihlově červená

2.3 Materiálové řešení

2.3.1 Stávající stav.

Materiálové řešení objektu je tvořeno klasickými materiály pro stavbu obytných budov. Základové konstrukce jsou pravděpodobně betonové. Svislé konstrukce je částečně tvořeno převážně cihelným zdivem. Přízemí západní části je vyžděno kamenným zdivem. Stropní konstrukce nad suterénem a schodišťovým traktem je železobetonové. Stropní konstrukce v bytových traktech jsou dřevěné s podbitím a záklopem. Podlahové konstrukce jsou v suterénu a v nepodsklepeném přízemí betonové, nad dřevěnými stropy pak dřevěné do násypu. Konstrukce krovu dřevěná vaznicová s okapovými a středovými vaznicemi. Krytina keramická pálená. Okna plastová, lokálně sklobetony, vnitřní dveře dřevěné.

2.4 Dispoziční a provozní řešení

2.4.1 Stávající stav.

Objekt je řešen jako 2-vchodový bytový dům, přičemž oba vchody jsou shodné. V objektu je umístěno celkem 16 bytových jednotek + 4 krizová lůžka (v každém vxchodu 8 + 2 krizová lůžka). Krizová lůžka jsou situovány v přízemí nepodsklepené části. Centrální schodišťový prostor probíhá od vstupních dveří až ke dveřím do půdního prostoru. Z jednotlivých podest 2-ramenného schodiště jsou přístupné jednotlivé bytové jednotky. Vedle schodišťových ramen jsou umístěny světlíky, které prosvětlují schodiště a odvětrávají hygienické místnosti bytových jednotek. Každá bytová jednotka má předsíň, hygienické zařízení a obytnou místnost včetně kuchyňského koutu. Krizová lůžka mají pouze WC, hygiena je zajištěna v sousední mobilní hygienické buňce (na parc .č. st. 834).

2.4.2 Nový stav.

Koncepce bytového domu je zachována. Dochází k minimálním změnám oproti stávajícímu stavu. 4 krizová lůžka jsou zrušena a místo nich jsou řešeny 3 x bytové jednotky 1+KK a místnost pro umístění kotle. Vzniká zde i skladový prostor pro vlastníka nemovitosti. Skladba bytových jednotek zůstává zachována. Všechny bytové jednotky jsou malometrážní ale řešeny dle platné legislativy. Bytové jednotky mají zádveří, samostatné WC, koupelnu a obývací prostor s kuchyňským koutem. Půdní prostor zůstává nevyužívaný, stejně tak jako suterén objektu, kde jsou umístěny uzávěry vodovodu.

2.5 Bezbariérové užívání stavby

Bytový dům není řešen dle vyhl. č. 398/2009 Sb..

2.6 Konstrukční a stavebně technické řešení stavby a technické vlastnosti stavby

V objektu byl proveden stavebně technický průzkum (zpracovatel Průzkumy staveb s.r.o., 05/2020). Na základě závěrů tohoto průzkumu byla v 09/2020 zpracována dokumentace opravy střešní konstrukce objektu. V této dokumentaci se navazuje na závěry stavebně technického průzkumu a řeší se návrhy opatření z tohoto průzkumu.

2.7 Stavební fyzika

2.7.1 Tepelná technika

V revitalizaci objektu dochází ke kompletnímu zateplení obálky budovy (obvodové stěny, podlahové konstrukce a stropní konstrukce). Jsou vyměněny vstupní dveře, vybourány stávající sklobetonové výplně, pouze stávající plastová okna jsou ponechána (požadavek stavebníka).

2.7.2 Osvětlení

V rámci revitalizace prací není osvětlení bytového domu dotčeno. Obytné místnosti jsou osvětleny okenními otvory dostatečné velikosti. Schodiště je částečně prosvětleno vstupními dveřmi s nadsvětlíkem, které je doplněno umělým osvětlením.

2.7.3 Proslunění

Jedná se o bytový dům se stávajícím umístěním obytných místností vůči světovým stranám. Na základě orientačního posouzení lze konstatovat, že stávající obytné místnosti a tím i bytové jednotky jsou prosluněny dle platné ČSN EN 17037 (ČSN 73 0582).

2.7.4 Akustika, hluk a vibrace

Jedná se o stávající bytový dům, ve které se v době výstavby neřešily hlukové a akustické požadavky.

Chráněné místnosti většiny bytových jednotek nejsou v přímém kontaktu s chráněnými nebo jinými místnostmi ostatních bytů. Ve výjimečných případech (3. NP) je řešena dodatečná úprava skladby izolační předstěnou. Kročejová neprůzvučnost mezi bytovými jednotkami je řešena novými skladbami konstrukce podlahy.

V rámci revitalizace bytového domu nebyly kladeny speciální požadavky na akustické řešení vnitřních prostorů.

Obvodový plášť a otvorové výplně objektu jsou navrženy v souladu s požadavky ČSN 73 0532. Splnění těchto požadavků zabezpečuje dostatečný útlum hluku z exteriéru objektu.

Vzhledem ke skutečnosti, že v objektu nejsou instalovány stroje a zařízení, jejichž provoz způsobuje vibrace a chvění, nebyla rovněž tato část ochrany budovy řešena.

2.7.5 Větrání

Hygienické větrání obytných místností je zajištěno přirozeným větráním s výměnou vzduchu 0,31/h. – viz tabulka B3 TNI 73 0331. Investor byl s touto skutečností seznámen. Velikost okenních otvorů zajišťuje dostatečné denní osvětlení dle platné legislativy, norem a předpisů (vyhl.č. 268/2009, ČSN EN 15665 a dalších).

WC jsou až na výjimky větrány přirozeně. Koupelny v jednotlivých bytových jednotkách a výjimečně samostatné WC jsou odvětrávány nuceně, u kuchyňského koutu osazena digestoř. Odvětrání koupelen z bytových jednotek je napojeno do společného porubí a následně nad střechu

objektu. Digestoře z bytových jednotek jsou odvětrány společným odtahovým potrubím také nad střechu objektu.

3 Souhrnné technické řešení stavby

3.1 Popis technického řešení

3.1.1 Bourací práce.

Budou vybourány podlahové konstrukce v celém objektu. V části podlahové konstrukce na terénu až na úroveň 300 mm pod stávající podlahu, v částech nad stropními konstrukcemi pak na úroveň nosné konstrukce stropu včetně odstranění záklopu. Vybourány dobou veškeré dřevěné dveře (vnější i vnitřní) včetně zárubní a sklobetony. Také z otvorů do světlíků budou odstraněny stávající dřevěné výplně. V suterénu bude odstraněna stávající omítka zdiva. Podlaha v 1.PP je v pásu 300 mm od svislého zdiva vybourána pod úroveň betonové desky. V nadzemní části budou odstraněny stávající vnitřní omítky v plném rozsahu. Stávající nadstřešní části komínů budou odbourány, stejně jako část podstřešní konstrukce světlíků. Jsou vybourány prostupy pro stěnové větrací šterbiny (DN100) ve všech obytných místnostech. Ve sníženém 1. NP je prostup řešen do kamenného zdiva.

3.1.2 Výkopové práce.

Ve sníženém přízemí bude proveden výkop po odstranění stávající podlahové konstrukce do hloubky -1,300. Tyto výkopové práce budou řešeny pouze místností dle výkresové dokumentace.

3.1.3 Základové konstrukce.

Dle stavebně technického průzkumu jsou základové konstrukce pravděpodobně v pořádku. Jejich skutečný stav bude ověřen v rámci částečného bourání podlah v 1.PP.

V přízemí v kontaktu s terénem je proveden nový podkladní beton tl. 50 mm na vyrovnaný šterkový násyp tl. 50 mm.

3.1.4 Svislé nosné konstrukce.

Budou zazděny otvory do světlíků pórobetonovým zdivem tl. 300 mm na lapící maltu. Vnější zdivo je zatepleno KZS ETICS s EPS + MV tl. 160 mm – viz SO 03.

3.1.5 Vodorovné nosné konstrukce:

V rámci stavebních úprav budou zkontrolovány zhlaví a fyzický stav dřevěných stopních trámů dle stavebně technického průzkumu. Na základě zjištění bude případně řešeno zpevnění stávajících dřevěných stropů. Bude odstraněn stávající záklop, který bude následně nově proveden z desek OSB. V rámci stropů budou řešeny nové prostupy z důvodů zajištění odvodu splodin z kondenzačních kotlů. Původní světlík budou nad úroveň stropu nad 3.NP (+ 9,700) nově zastropen betonovou deskou tl. 100 mm se sítí KARI 100/100/5 mm.

3.1.6 Spojovací konstrukce:

Spojovací konstrukce budou lokálně opraveny po stavebních úpravách betonem C20/25 XC2. Povrchová úprava schodiště bude vyspravena betonovou směsí a sjednocena speciálním nátěrem dle konkrétního návrhu dodavatele směsí (SIKA apod.). Stávající zábradlí bude upravena dle požadavku platné ČSN (doplnění výplní z tahokovu do ocel. rámu), očištěno od starých nátěrů a následně opatřeno novými nátěry.

3.1.7 Zastřešení:

Zastřešení objektu bylo řešeno v rámci dokumentace „Oprava střechy bytového domu, Na Mlékárně č.p. 795“ z 09/2020. Byla řešena kompletní oprava střešní konstrukce včetně střešního pláště a krytiny. Byla řešena výměna poškozených či napadených dřevěných prvků krovu, klempířské prvky a uzemnění objektu.

3.1.8 Komínové zdivo:

Stávající komínová tělesa budou odbourány cca 500 mm pod konstrukci střechy, kde budou konstrukce komínu zakončeny betonovou mazaninou tl. 50 mm. Komínové průduchy budou

vyčištěny od zbytků splodin po vytápění. Komínové průduchy budou připraveny pro vedení odtahového potrubí VZT – viz část Vzduchotechnika.

3.1.1 Příčky:

Nenosné konstrukce v přízemí jsou navrženy z pórobetonového zdiva tl. 125 mm na lepící maltu. Překlady jsou z ocelových prvků U č. 120. Nenossné konstrukce ve 2. NP a 3. NP jsou navrženy v systému suché výstavby (SDK příčky) tl. 125 mm s vloženou TI. V přízemí jsou navrženy (západní kamenná část) jsou navrženy SDK odvětrané předsazenky tl. 150 mm. Odvětrání bude řešeno do vnitřního prostředí DN 40 mm. Ve 3. NP jsou navrženy předsazené SDK konstrukce ve stejné skladbě jako SDK příčky. Nový odvod kouře je řešen zdvojenou příčkou se zvukově izolačními SDK deskami a minerální vatou.

3.1.2 Podhledy:

Nové podhledy jsou navrženy ve všech bytových jednotkách. Ve snížené části je řešen pouze nosný rošt s deskami SDK. V ostatních případech je nosný rošt s SDK deskami doplněn minerální izolací tl. 100 mm (poslední užitné podlaží pak 200 mm). SDK podhledy s jednoduchým roštem jsou kotveny přímými závěsy na stávající podbití stropu. V hygienických místnostech (koupelna, WC) navrženy desky se zvýšenou odolností vůči vlhkosti.

3.1.3 Krytina

Krytina objektu bylo řešena v rámci dokumentace „Oprava střechy bytového domu, Na Mlékárně č.p. 795“ z 09/2020. V této dokumentaci byly z důvodů vytápění původních bytových jednotek pevnými palivy ponechány komíny. V současné dokumentaci se komíny bourají, je nutné připočítat plochy nové krytiny místo komínových těles.

3.1.1 Izolace

a) Proti zemní vlhkosti -

Na nově provedenou betonovou mazaninu ve snížené části 1.NP bude položena nopová folie, která bude u svislých konstrukcí vytažena nad úroveň budoucí podlahy. Nopová folie bude slepena zalita řídkým betonovým potěrem (zalití kalíšků). Po provedení následných vrstev podlah v přízemí bude přesahující nopová folie odříznuta, tak aby bylo zajištěno odvětrání mimo interiér objektu (odvětrání DN 40 v předsazenkách).

Podlahy a stěny v koupelnách a WC jsou pod obklady a dlažby opatřeny tekutou hydroizolací.

b) Proti srážkové vodě -

Odvedení srážkové vody z plochy střechy je zajištěno betonovou střešní krytinou. Dešťová voda je dále svedena klempířskými prvky (žlaby, svody) do zásobníku na dešťovou vodu.

c) Tepelná izolace -

Zateplení fasády objektu je řešeno v rámci SO 03.

Železobetonový strop nad 1. PP je zateplen KZS ETICS s EPS tl. 60 mm (mezi žebry).

Zateplení stropní konstrukce nad posledním užitným podlažím je řešeno v rámci podhledů ve 2. NP resp. 3.NP. Je navržena minerální tepelná izolace ($\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$) v tl. 200 mm. Zateplení konstrukce podlah ve vyšších podlažích je řešeno v rámci kročejové izolace.

Podlaha na terénu 1. NP je zateplena EPS 100S tl. 120 mm ve dvou vrstvách.

d) Zvuková izolace –

Do nových podhledů v nadzemích podlažích je navržena minerální vata tl. 100 mm ($\rho = 40 \text{ kgm}^3$).

V podhledu posledního užitného podlaží je použita tepelná izolace tl. 200 mm $\rho = 40 \text{ kgm}^3$.

V rámci konstrukce podlahy ve 2.NP a vyšší je navržena kročejová izolace tl. 30 mm ($s' \leq 30 \text{ MN/m}^3$)

e) Protipožární izolace -

Protipožární izolace stropních konstrukcí je zajištěna stávajícími konstrukcemi stropu. SDK pohledy nemají protipožární funkci.

f) Proti proniku radonu z podloží –

V podlahové konstrukci 1. NP na terénu není protiradonová izolace řešena. V konstrukce podlahy na terénu je navržena nopová folie, umožňuje odvětrání konstrukce mimo obytný prostor. Podsklepené prostory jsou provětrány, je zajištěna protiradonová ochrana obytných prostor nad suterénem.

3.1.2 Podlahové konstrukce

Podlahová konstrukce na terénu 1. NP je tloušťky 200 mm se 120 mm tepelné izolace (EPS 100S ve dvou vrstvách), separační folií, betonovým potěrem tl. 60 mm a nášlapnou vrstvou tl. 15 mm. Podlahová konstrukce nad stávajícími stropními konstrukcemi je navržena v tloušťce min. 120 mm (násyp fr. 0-32 mm tl. 50 mm, folie PE, kročejová izolace tl. 30 mm, OSB desky 25 mm –slepit a nášlapnou vrstvou 15 mm). V koupelnách je skladba konstrukce tl. min. 120 mm tvořena následujícími vrstvami: kročejová izolace tl. 30 mm, folie PE, betonový potěr z lehčeného betonu ($\rho = 300 \text{ kg/m}^3$) tl. 75 mm, tekutá hydroizolace, nášlapná vrstva tl. 15 mm. Ve sprchových koutech je podlaha spádovaná k podlahovým vpustem ve spádu 3 %. (tloušťka bet. potěru 40-65 mm). Nášlapné vrstvy jsou řešeny dle funkčního využití místností (PVC, ker. dlažba). Ve vyšších podlažích jsou podlahové konstrukce tl. cca 200 mm. Popsaná konstrukce je doplněna o EPS 100 S a tloušťky jednotlivých vrstev upraveny na konečnou výšku. Podlahová konstrukce ve schodišťovém prostoru bude doplněna pro provedení stavebních prací ZTI a lokálně vyspravena speciálním potěrem a sjednocujícím nátěrem.

Nášlapná vrstva se nesmí dotýkat svislých konstrukcí (spára 5 mm). Betonový potěr resp. podlahové desky z OSB budou dotaženy k stěnám, od kterých musí být oddělen páskem ETHAFOAM. Potěr musí být ve dveřích přerušen páskem ETHAFOAM.

3.1.3 Dělicí konstrukce.

Úprava okolí objektu je součástí SO 03.

3.1.4 Otvorové výplně

Okenní -

Stávající plastová okna jsou ponechána. Nové okna (místo sklobetonu) jsou plastová s izolačním dvojsklem (součinitel prostupu tepla pro celé okno $u = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$). Kotvení okna na střed zdiva. Vnitřní parapetní desky jsou stávající, nové řešeny pouze u nových otvorů

Dveřní -

Vstupní dveře do objektu jsou plastové částečně prosklené s bezpečnostním sklem (součinitel prostupu tepla pro celý výrobek $u \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$). Kotvení dveří stejně jako okna. Kování klika-klika, se samozavíračem, bez zámku.

Vnitřní dveře do obytných buněk jsou dřevěné (dle PBŘ) do ocelových zárubní. Vstupní dveře do bytových jednotek jsou protipožární. Veškeré vnitřní dveře v bytových jednotkách jsou dřevěné plné do nových ocelových zárubní. Nové ocelové zárubně jsou do stávajících otvorů betonovány řídkou směsí. Dveře do sklepních prostor jsou protipožární s větrací zpěňovací mřížkou.

Zámečnické dveře do půdního prostoru jsou nové protipožární opatřeny bezpečnostním zámkem.

3.1.5 Zámečnické výrobky:

Stávající zábradlí upraveno dle požadavků ČSN 74 3305 čl. 5.5.5 a). (např. doplnit konstrukci zábradlní výplň z tahokovu s rámečkem do výšky 750 mm nad pochůzí rovinu). Výška zábradlí musí být min 900 mm.

3.1.6 Klempířské výrobky:

Klempířské výrobky – nejsou řešeny. Nové parapety budou řešeny v rámci SO 03.

3.1.7 Povrchové úpravy:

venkovní

Fasáda objektu je součástí SO 03.

vnitřní

V obytné části jsou vnitřní omítky vápenné štukové s následnou malbou. Stropní SDK podhledy, SDK příčky a předstěny přetmeleny a následně provedeny vnitřní malby. V prostorech určených

výkresy bude keramický obklad v rozsahu dle legendy. V barevném řešení použity obklady v bílé barvě.

3.2 Popis technického vybavení objektu.

3.2.1 Vnitřní vodovod.

Objekt je napojen na stávající přípojku vodovodu, která je ukončena na parc. č. st. 402 (bytový dům Na Mlékárně č.p. 255) ve sdružené přípojkové šachtě. Odtud vede vnitřní vodovod přes bytový dům č.p. 255 (průchozí společnou chodbou) do sklepního prostoru SO 01, kde je umístěn uzávěr vody pro celý objekt. jednotlivé vstupy. Stávající vodovodní potrubí, které pokračuje do SO 02 je zachováno (zajištění vody pro mobilní buňky).

Ve sklepech SO 01 je umístěno oddělení požární vody, která vede k vnitřnímu hydrantu v SO 01 a SO 02.

Rozvody vody jsou nově vedeny do místnosti pro kotel a odtud pod stropem do svislých stoupacích potrubí. Rozvody studené, teplé a cirkulace jsou vedeny ve stejných trasách. Při vstupu do jednotlivých bytových jednotek je umístěno měření spotřeby teplé i studené vody pro každou jednotku. Rozvody pitné vody jsou řešeny k jednotlivým zařizovacím předmětům dle dispozice. V bytových jednotkách není řešena cirkulace. Veškeré rozvody pitné vody (teplá i studená) jsou provedeny v souběhu v plastu – HOSTALEN. Veškeré rozvody jsou izolované izolací MIROLEN. Více – viz. samostatná část ZTI.

3.2.2 Odstraňování odpadních vod

Rozvody splaškové kanalizace jsou provedeny nově. Připojovací potrubí je napojeno na svislou kanalizaci, která v suterénu přechází v ležatou. Ležatá kanalizace je provedena nově do stávající betonové vstupní šachty. Odtud pak jsou splaškové vody svedeny stávající vnitřní kanalizací do stávající přípojky splaškové kanalizace, která je umístěna na parc. č. st. 402 (sousední bytový dům). Sdružená přípojka splaškové kanalizace je stávající.

Svislé rozvody vnitřní kanalizace jsou z potrubí HT, materiál ležaté kanalizace potrubí KG.

Dešťové vody ze střechy jsou odvedeny klempířskými prvky na terén (stávající stav). V rámci SO 04 bude řešeno odvedení dešťových vod do podzemní akumulární nádrže s přepadem do vsakovacího zařízení.

Množství dešťových vod:	plocha střechy (SO 01, SO 02)	375,00 m ²
		$S_r = \sum S_{ri} = 375,0 \cdot 1,0 = 375,00 \text{ m}^2$
	vydatnost deště	0,016 l/s m ²
	výpočet. průtok dešť. vod	$Q_d = 6,0 \text{ l/s}$

Více – viz. samostatná část ZTI.

3.2.3 Přípojka elektro a elektroinstalace

Připojení objektu na distributorskou síť E-on je stávající zemním vedením, které je ukončeno v přípojkové skříni na jihovýchodním průčelí objektu. Z přípojkové skříně pokračují dvě samostatná HDV vedení CYKY-J 3x50+35 do jednotlivých vstupů k elektroměrovým rozvaděčům, které jsou umístěny ve vnitřních chodbách (1.01, 1.51). Každá bytová jednotka je samostatně měřena, samostatně měřena je i společná spotřeba. Z elektroměrového rozvaděče vedou rozvody NN do příslušných bytových jednotek. Rozvody jsou vedeny pod omítkami. Na objektu jsou umístěny hromosvody a napojeny na zemnicí soustavu (řešeno v rámci „Opravy střechy bytového domu, Na mlékárně č.p. 795“).

Veškeré el. spotřebiče jsou umístěny a provozovány dle ČSN a návodů výrobce. U kolaudace musí být předložena revizní zpráva elektroinstalace.

Více – viz. samostatná část elektroinstalace.

3.2.4 Plynoinstalace

V rámci SO 02 není plynoinstalace řešena.

3.2.5 Slaboproudé rozvody.

Slaboproudé rozvody jsou přivedeny k sousednímu bytovému domu. Pro přívod slaboproudých rozvodu k řešenému bytovému domu je nachystána chránička, která je ukončena cca 2 m od

objektu. Dodavatele signálu nachystá venkovní rozbočení pro SO 01 a SO 02. V každém SO bude nachystána rozbočovací krabice ve společné chodbě, kde dojde k rozdělení přívodní trasy na samostatné trasy pro jednotlivé uživatelské celky. Slaboproudé rozvody budou vedeny i do místnosti 1.04 (místnost pro kotel, a 1.06 (komora) pro potřeby vlastníka objektu resp. Provozovatele zdroje tepla. V rámci stavebních prací bude řešeno trubkování tras, které jsou vedeny v souběhu s vedením silnoproudu.

Více – viz. samostatná část elektroinstalace.

3.2.6 Vytápění

Zdrojem tepla pro vytápění objektu jsou 2 plynové kondenzační kotle, které jsou umístěny v místnosti pro kotel (1.04) a jsou napojeny na rozvod plynu. Výkon jednoho kotle 2,7- 24,1 kW. Teplotní spád otopné soustavy je 55/45°C. Otopná soustava navržena jako klasická dvoutrubková rozdělená do dvou samostatných větví. Rozvod je navržen hlavní páteřní větví v přízemí se stoupačkami ve světlíku do jednotlivých bytů v patře. Každý byt má tedy pouze jedno přívodní potrubí a to je osazeno uzavírací armaturou a měřením tepla. Rozúčtování nákladů je podle odebraného tepla zaznamenaného na měřiči tepla. Teplovodní systém s otopnými tělesy (v koupelnách žebříky) je navržen v provedení antivandal.

Více – viz. samostatná část Vytápění.

3.2.7 Příprava TUV

Příprava teplé vody je zajištěna v samostatném zásobníku na TV o objemu 381l, který je umístěn v místnosti pro kotel a zdrojem jsou plynové kotle přes samostatný topný okruh. Rozvody TUV jsou vedeny do bytových jednotek instalační šachtou, před vstupem do bytové jednotky bude osazeno měření spotřeby. Páteřní rozvody teplé vody v šachtách jsou opatřeny cirkulací.

Více viz. samostatná část ZTI.

3.2.8 Odvětrání a nucené větrání

Veškeré pobytové místnosti jsou přímo větrány.

Odvětrání koupelen je realizováno přes samostatně ovládané ventilátory do společného odtahového potrubí. Mezi ventilátor (umístěn 250 mm pod stropní konstrukci) a společné odtahové potrubí je vsazena zpětná klapka. Toto potrubí je vyvedeno nad střechu objektu a je ukončeno ventilační turbínou a regulační klapkou.

Odvětrání kuchyňských koutů resp. ploch nad zdroji tepla a par je provedeno odsavačem par s výkonem do 270m³/h. Tyto odsavače jsou napojeny na samostatné potrubí, které je vyvedeno nad střechu objektu nebo do fasády objektu. Odsavače jsou vybaveny automatickou zpětnou klapkou, osvětlením a ventilátorem.

Více – viz samostatná část Větrání.

4 Přehled technologického zařízení v objektu

V objektu není uvažováno s technologickým zařízením. Žádné jiné technologické zařízení v objektu nebude umístěno.

5 Ochrana proti hluku a jiným negativním vlivům

Ochrana proti hluku je realizována stavebními konstrukcemi a to v případě hluku z vnějšího okolí objektu.

6 Bezpečnost a ochrana zdraví

Při veškerých pracích je nutné postupovat v souladu s vyhláškou o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci /č. 324/90 Sb./ a všemi předpisy s nimi souvisejícími.

7 Řešení požární ochrany

Viz samostatná technická zpráva PBŘ.

8 Závěr

Všechny změny oproti zpracované dokumentaci vzniklé v průběhu další přípravy stavby, případně během její realizace je nutno předem projednat s autorem předkládané dokumentace.

V Tišnově : 06/2021

Ing. Vladimír Dokládal