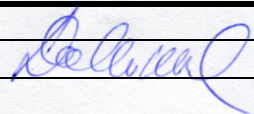


Zodpovědný projektant	Ing. Vl. Dokládal .				
Inženýr projektu	Ing. Vl. Dokládal				
Vypracoval	Ing. Vl. Dokládal				
Obec:	Tišnov	Okres:	Brno -venkov		
Investor	Město Tišnov, nám. Míru 111, 666 01 Tišnov			formát	7 x A4
Akce:	ZATEPLENÍ BD č.p. 639 a 640 na ulici Polní v Tišnově			datum	01/2023
SO:				stupeň	PDPS
Část:				zakázkové číslo	21-30
				archivní číslo	
Příloha	TECHNICKÁ ZPRÁVA			Měřítko	číslo přílohy D2.1

OBSAH:

1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	3
2	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	3
3	ARCHITEKTONICKO, VÝTVARNÉ A FUNKČNÍ ŘEŠENÍ.....	4
4	ORIENTACE NA SVĚTOVÉ STRANY, DENNÍ OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ	5
5	SOUHRNNÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY.....	5
6	PŘEHLED TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ V OBJEKTU	7
7	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ.....	7
8	OCHRANA PROTI KOROZI, PŘÍPADNĚ BLUDNÝM PROUDŮM.....	7
9	SPOTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	7
10	ZÁVĚR.....	7

1 Základní údaje.

A. Identifikační údaje stavby:

Název stavby : ZATEPLENÍ BD č.p. 639 a 640
 Na ulici Polní v Tišnově
 Místo stavby : k.ú. Tišnov, parcelní číslo st. č. 679
 Stavební objektu : SO2 vchod č.p. 640
 Okres : Brno –venkov
 Stupeň : PD pro provádění stavby
 Datum : 01/2023

B. Identifikační údaje zhotovitele dokumentace:

Firma : Ing. Vladimír Dokládál
 Sídlo : Drbalova 163
 666 01 Tišnov
 IČ : 70497923
 Zodpovědný projektant : Ing. Vladimír Dokládál.
 Projektant stavební části : Ing. Vladimír Dokládál

1.1 Účel objektu

Objekt slouží pro bytové účely jednotlivých nájemců bytových jednotek. V suterénu jsou umístěny sklepní prostory včetně prostoru pro měření spotřeby plynu. V přízemí objektu jsou umístěny 3 bytové jednotky, stejně tak ve 2. NP. Ve 3. NP (podkroví) jsou umístěny 2 bytové jednotky. V objektu je celkem užíváno 8 bytových jednotek.

1.2 Kapacitní údaje objektu

zastavěná plocha	188,00 m ²
obestavěný prostor.....	2 450,00 m ³

1.3 Účelové jednotky a jejich charakteristiky

společné domovní prostory - pro domovní komunikace (domovní schodiště)

sklepní prostory v 1.PP

byt. jednotka 1 a 4 (1+1)		byt. jednotka 7 (1+1)	
- užitná plocha	42,81 m ²	- užitná plocha	38,76 m ²
byt. jednotka 2 a 5 (1+1)		byt. jednotka 8 (3+1)	
- užitná plocha	38,71 m ²	- užitná plocha	59,13 m ²
byt. jednotka 3 a 6 (1+1)			
- užitná plocha	35,62 m ²		

Bytové jednotky 1 až 6 jsou vytápěny plynovými přímotopy (topidla waf v obytných místnostech), ohřev TUV je řešen v elektrických zásobnících o objemu 100 l. Bytová jednotka 7 a 8 jsou vytápěny plynovými kotli, které jsou také zdroje tepla pro TUV (kombinovaný kotel se zásobníkem o objemu 100 l).

2 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

2.1 Řešení odpadů během realizace

Odpady vzniklé během stavby se řídí Vyhláškou O Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadu č.8/2021 Sb.

Odpadový materiál bude během stavby průběžně nakládán a odvážen mimo staveniště na příslušné skládky, s ohledem na druh materiálu (dle kategorizace) s možností recyklace. Při kolaudaci budou předloženy doklady o uložení odpadů.

Kategorizace odpadů, dle Opatření výboru pro životní prostředí, kterým se vyhláší Kategorizace a katalog odpadů:

Číslo Odpadů	název odpadu	kategorizace odpadů	Množství (kg)	Způsob nakládání s odpadem
17 04 07	Směs kovů	O	100	R4
17 06 04 02	izolační materiál na bázi polystyrenu	N	100	R3
15 01	Obaly	O	50	R3

2.2 Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, a půda.

Z důvodu minimalizace vlivu stavby na okolní prostředí a stavby budou provedena zhotovitelem následující opatření:

- stavba bude prováděna převážně v běžné pracovní době, tj. od 8 do 17 hod.,
- dodržování pracovních postupů s čistoty na pracovišti.

3 Architektonicko, výtvarné a funkční řešení

3.1 Architektonicko urbanistické řešení

3.1.1 Návaznost na schválený územní plán sídelního útvaru.

Pro město Tišnov je schválený územní plán sídelního útvaru města. Stávající stavba bytových domů je součástí stávající plochy BH – bydlení hromadné. Stavební úpravy se týkají zateplení konstrukcí na obálce vytápěných zón objektu.

3.1.2 Prostorové a tvarové řešení.

Jedná se o bytový dům na obdélníkovém půdoryse, který je doplněn rizality (výstupky) jak v uliční, na severní frontě. Na severovýchodní straně je k objektu přisazen sousední bytový dům. Podlažnost objektu je 1 podzemní + 3 nadzemní podlaží. Poslední nadzemní podlaží je řešeno v podkrovní části objektu. Střecha objektu je sedlová, na jihozápadní straně ukončena valbou. Do uličního i zahradního průčelí vystupují z plochy střechy pultové vikýře, které probíhají kontinuálně i na sousedním bytovém domě.

V rámci stavebních úprav nedojde ke změně prostorového a tvarového řešení.

3.2 Výtvarné řešení

Výtvarné řešení objektu je zachováno dle stávajícího stavu, barevnost objektu bude řešena ve světlých pastelových barvách dle výběru investora.

3.3 Funkční řešení

Z vnějšího prostředí je přístupný schodišťový prostor, který prochází po celé výšce objektu z 1.NP až do 3. NP. Sklepní prostory jsou odděleny dveřmi v úrovni vstupu do objektu. Vstup do objektu je řešen v úrovni mezipodesty mezi 1. PP a 1. NP. Jednotlivé vstupy do bytových jednotek jsou řešeny z chodby, která navazuje na schodišťový prostor. Každá bytová jednotka má vlastní hygienické zázemí, prostor pro vaření. Bytové jednotky nemají zčásti otevřený prostor s možností oslunění. Ve 2. N je ze společné chodby přístupný vnější prostor (balkon). V suterénu objektu má každá bytová jednotka vlastní uzamykatelný prostor.

3.4 Stávající stav objektu

Nadzemní zdivo cihelné na maltu. Suterénní zdivo kamenné s cihelnou obezdívkou. Základy betonové monolitické, stropní konstrukce nad 1.PP jsou železobetonové. Stropní konstrukce nad 1.NP a 2. NP jsou dřevěné se záklopem a podbitím. Schodiště železobetonové, Střešní konstrukce dřevěná vaznicová, krytina keramická pálená. Okna plastová s izolačním dvojsklem, dveře vstupní plastová.

3.5 Popis navrhovaných opatření.

Na základě energetického návrhu je řešeno zateplení obvodového zdiva objektu od stropní konstrukce nad 1.PP až po zastřešení a zateplení konstrukce stropu nad 1.PP. Podrobný popis jednotlivých opatření viz dále. V rámci stavebního záměru je předmětem zateplení fasáda objektu.

Nadstřešní část dřevěná svislá obvodová konstrukce ve dvorní části vikýře je také předmětem zateplení. Konstrukce pod zastřešením objektu nejsou předmětem prací. Statickým posouzením nebyly zjištěny statické vady objektu, které by omezily životnost navržených opatření.

4 Orientace na světové strany, denní osvětlení, oslunění

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o stávající objekt, není orientace na světové strany řešena, stejně jako oslunění obytných místností. Denní osvětlení je zajištěno stávajícími okenními otvory.

5 Souhrnné technické řešení stavby

5.1 Popis technického řešení

5.1.1 Bourací práce:

Bude provedeno očištění stávající fasády a odstranění nesoudržných částí fasády a doplnění otlučených míst na fasádě maltovou směsí. Z objektu budou dočasně odstraněny kryty odkouření od plynových přímotopů (wafky) – celkem 12 ks a 2 ks anténní a satelitní konstrukce. Dočasně demontovány i svody hromosvodu. Všechny tyto prvky budou po provedení fasády zpět namontovány na upravenou nosnou konstrukci (prodloužení vyložení). Dále budou odstraněny stávající větrací mřížky – celkem 8 ks. V rámci stavebních prací budou vybourány 4 ks nových větrací prostupů DN 150. Demontováno bude stávající vnější obložení lehké konstrukce vikýře na severovýchodní straně objektu až na stávající záklop. Dřevěné podbití vikýřů bude demontováno.

5.1.2 Výkopy:

Severovýchodní bok objektu bude odkopán na úroveň -0,900 m pro izolaci obvodové konstrukce pod terénem. Po provedení izolace podzemní části včetně nopové folie bude výkop zasypán získaným výkopkem.

5.1.3 Izolace

Proti zemní vlhkosti- hydroizolace není řešena, stávající stav.

Proti srážkové vodě - odvedení srážkové vody z plochy střechy je řešeno přes stávající střešní krytinu, klempířské prvky (žlaby, svody) do stávajícího napojení na ležatou kanalizaci. Svody dočasně demontovány, po provedení zateplovacího systému opětovně osazeny přes prodloužené objímky. Litinové zaústění svodů bude rozebráno a upraveno dle nových tras svislých svodů (natočení zaústění do posunutých poloh svodu s ohledem na tloušťku zateplení).

Na balkoně provedena nová hydroizolace z povlakové protiskluzné folie z mPVC tl. 2,5mm (svařování pásů na předem nakotvený pás pomocné folie). Izolace bude položena na vyrovnaný povrch balkonu, izolace ukončena u stěny s navařením na poplastovanou lištu. U okapu bude hydroizolace navařena na poplastovanou okapnici.

Izolace XPS tl. 80 mm bude pod terénem chráněna nopovou folií, která bude vytažena 50 mm nad upravený terén a ukončena krycí lištou.

Tepelná izolace -

Obvodové konstrukce jsou zatepleny systémem ETICS s EPS F70 tl. 140 mm s následnými vrstvami certifikovaného systému. Na základací lištu bude po celém obvodu objektu proveden pás š. 900 mm z MV tl. 140 mm. Izolace z minerální vaty tl. 140 mm bude použita v místech vyústění plynových topidel na fasádě objektu (12 ks). Izolace z MV bude přesahovat otvor plynových topidel 300 mm na každou stranu. Ostění otvorů bude zatepleno XPS tl. 25 mm (dle konkrétních možností). Římsa vikýře bude upravena novým obložením z desek OSB4 tl. 18 mm a následně provedena shodná povrchová úprava jako u fasády objektu. Sokl objektu bude zateplen izolací z MV tl. 80 mm, kamenná část bude vyrovnána cementovou maltou do roviny soklové římsy. Izolace pod terénem bude provedena z XPS tl. 80 mm na vyrovnaný povrch kamenného zdiva. Lehká obvodová konstrukce v nadstřešní části bude zateplena izolací EPS F70 tl. 100 mm s následnými vrstvami certifikovaného systému.

5.1.4 Otvorové výplně

Okenní -

Otvorové výplně nejsou předmětem výměny. Stávající prvky jsou plastové.

Dveřní –

Stávající vnější plastové dveře a balkonové dveře nejsou předmětem výměny.

5.1.5 Obklady:

Římky vikýře budou ošetřeny novým obložením z desek OSB4 tl. 18 mm a následně provedena shodná povrchová úprava jako u fasády objektu.

5.1.6 Klempířské výrobky:

Parapety nové klempířské – lakovaný pozink, barva bílá. Žlaby a svody stávající klempířské lakovaný pozink. Úprava napojení na ležatou kanalizaci pomocí nových lapačů střešních splavenin.

5.1.7 Povrchové úpravy:

venkovní

Nové vnější omítky zateplovacího systému – zatíraná hladká omítka, zrnitost 1,5 mm, barevnost dle výběru investora. Severovýchodní průčelí bude opatřeno mozaikovou omítkou do výšky -0,400 m (cca 200 mm nad upravený terén). Nezateplované konstrukce fasády (římky apod.) budou upraveny shodné úpravy jako zateplovaná část. Nový KZS s omítkou je proveden od výšky -0,400 m.

Až na severovýchodní průčelí je stávající kamenný sokl od výšky -0,400 k terénu ponechán v původním stavu.

vnitřní

Vnitřní povrchové úpravy nejsou předmětem prací.

5.1.8 Dělicí konstrukce:

Stávající okapový chodník (říční kamenivo) okolo objektu bude uveden do stávající podoby.

5.1.9 Ochranné konstrukce:

Na stávajícím zábradlí balkonu budou odstraněny stávající nátěry a poté provedeny nové nátěry (1 x základní + 2 vrchní nátěry).

5.2 Popis technického vybavení objektu.

5.2.1 Vnitřní vodovod a kanalizace.

Úprava napojení dešťových svodů na ležatou kanalizaci pomocí lapače střešních splavenin – 4 ks.

5.2.2 Elektroinstalace

Opětovná montáž anténních a satelitních nosičů. Stávající venkovní světla na dvorní fasádě (u vstupu do zahrady a na balkoně ve 2. NP) bude přesunuto na zateplovací systém. Stávající hromosvod upraven. Zvonkové tablo, které je umístěno v ostění dveřního otvoru, nebude demontováno, zateplovací systém bude proveden okolo tabla.

5.2.3 Plynoinstalace

Bez stavebních úprav

5.2.4 Vytápění

Bez stavebních úprav

5.2.5 Příprava teplé vody

Bez stavebních úprav

5.2.6 Odvětrání a nucené větrání

Upraveny nasávací otvory k lokálním plynovým topidlům v bytových jednotkách (prodloužení prostupu + koše celkem 12ks). Po ukončení budou provedeny revize odkouření.

Nově osazeny větrací mřížky do spíží – 4 ks nových větracích otvorů, 8 ks stávajících větracích otvorů (nové mřížky).

5.2.7 Zařízení autonomní detekce a signalizace.

Bez stavebních úprav

6 Přehled technologického zařízení v objektu

V objektu není uvažováno s technologickým zařízením.

7 Bezpečnost a ochrana zdraví

Při veškerých pracích je nutné postupovat v souladu s ustanoveními vyhlášky č. 48 a vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci /č. 324/90 Sb./ a všemi předpisy s nimi souvisejícími.

8 Ochrana proti korozi, případně bludným proudům

Ochrana proti korozi a proti bludným proudům je stávající zemnicí soustavou, která je nezávislá od zemnicí soustavy objektu. Toto uzemnění se provádí jako opatření proti možným bludným proudům, které se mohou v zemi naindukovat.

9 Spotřeba energie na vytápění

Vytápění objektu je realizováno lokálními zdroji vytápění v jednotlivých bytových jednotkách. Otopné systémy teplovodní s radiátory.

Spotřeba energie pro vytápění objektu dosahuje hodnoty cca 20 kW.

10 Závěr

Předkládaná dokumentace je určena pro provádění stavby.

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, 01/2023

Ing. Vladimír Dokládál

