

ZMĚNA VYTÁPĚNÍ BYTŮ NA PLYNOVÉ ETÁŽOVÉ TOPENÍ, VČETNĚ VÝMĚNY ROZVODŮ VODOINSTALACE A ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ SMIRNOVOVA 1 OSTRAVA -ZÁBŘEH

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

28 – 6 / 17

D.1.1a TECHNICKÁ ZPRÁVA ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

vypracoval : Karin Gerychová

vedoucí projektu : Ing. Ivan Holínka
autorizovaný inženýr 1100136

datum : červenec 2017

počet listů : 8

Kdekoliv jsou v projektové dokumentaci (textové nebo výkresové části) použity jména konkrétních výrobců nebo konkrétní obchodní názvy výrobků, jsou tyto jména a názvy uvedeny jako příklad z důvodu stanovení technického nebo estetického standartu a při realizaci mohou být nahrazeny výrobky srovnatelné úrovně.

- a) účel objektu
- b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění
- d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost
- e) tepelnětechnické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů
- f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu
- g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků
- h) dopravní řešení
- i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření
- j) dodržení obecných požadavků na výstavbu

a) ÚČEL OBJEKTU

Jedná se o blok bytových domů se čtyřmi obytnými podlažimi, suterénem a nevyužitým podkrovím. V obytném bloku se nacházejí 3 bytové domy, které jsou odděleny dilatací a každý dům má samostatný vchod.

V obytných podlažích je umístěno celkem 8 bytů-vždy dva na podlažích.

Účelem rekonstrukce je opravit stávající byty výměnou všech instalačních rozvodů, zajistit úsporu energie, nákladů na bydlení a prodloužení životnosti stavby.

b) ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

b.1./ Architektonické řešení

Z architektonického hlediska nebude do objektu zasahováno, jedná se pouze o rekonstrukci uvnitř objektu.

b.2 / Dispoziční řešení

Jedná se o stávající blok bytových domů, který byl postaven cca v 50-tých letech min.století v technologii T13 – domy jsou známy jako tzv. "dvoulletky". Celý bytový blok je dilatacemi rozdělen na 3 domy, obsahem tohoto projektu je pouze jeden blok pravá krajní část.

Objekt je podsklepený, má 4 nadzemní podlaží a nevyužitý podkroví. Je zastřešen sedlovou střechou, krajní domy mají ve štítových částech valbovou střechu. Hlavní vstupy do jednotlivých domů jsou z ulice Smirnovova, na úroveň mezipodestý mezi 1.NP a suterénem. Tento přístup je bezbariérový.

V každém domě je v nadzemních podlažích umístěno celkem 8 bytů-vždy dva na podlažích, tzn., že v jednom bloku je celkem 24 bytů.

V suterénu jsou umístěny technické prostory, sklepní boxy a místnosti pro kola a kočárky.

Vstup do bytu je z hlavní podesty z domovního schodiště. Každý byt má předsíň, z které je možný přístup do koupelny s WC, ložnice a kuchyně. Vstup do obývacího pokoje je přes kuchyň.

Pokoje a koupelna jsou větrány a osvětleny okny.

b.3 / Vegetační úpravy

Stavbou nebude dotčena vzrostlá zeleň.

b.4 / Přístup a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Bytový dům má stávající bezbariérový přístup k domovním dveřím a zvonkovému tablu. Dům nemá výtah, proto i nadále budou byty přístupné pouze po stávajícím schodišti.

Bezbariérový přístup je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Tento projekt neřeší venkovní plochy, chodníky, komunikace a parkování, vše zůstává dle stávajícího stavu beze změn.

Vše je v souladu s vyhl.398/2009Sb

c) KAPACITY,UŽITKOVÉ PLOCHY,OBESTAVĚNÉ PROSTORY,ZASTAVĚNÉ PLOCHY,ORIENTACE,OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

Jedná se o bytový dům se třemi obytnými podlažními, suterénem a nevyužitým podkrovím.V obytných podlažích je umístěno celkem 6 bytů-vždy dva na podlažích.

V suterénu jsou umístěny technické prostory, sklepní boxy a místnosti pro kola a kočárky.

počet bytů : 8

Označ.bytů	Kategorie bytů	Plocha obytná m2	Plocha příslušenství m2	Plocha užitková m2	Plocha konzoly franc.okna m2
Byt č.1	2+1	31,78	19,34	51,12	0,3
Byt č.2	2+1	31,28	19,34	50,62	0,3
Byt č.3	2+1	31,28	19,34	50,62	0,3
Byt č.4	2+1	31,12	19,34	50,46	0,3
Byt č.5	2+1	30,91	19,34	50,25	0,3
Byt č.6	2+1	31,33	19,48	50,81	0,3

Byt č.7	2+1	30,91	19,34	50,25	0,3
Byt č.8	2+1	31,33	19,48	50,81	0,3

Společné prostory 132,96m2

Zastavěná plocha: 137,5m²

Obestavěný prostor: 1757m³

Orientace objektu – pokoje budou orientovány stejně - kuchyně na sever a pokoje na jih.

Osvětlení – všechny pokoje jsou osvětleny okny.

d) TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOST

d1) Technické a konstrukční řešení objektu-stávající stav

Jedná se o stávající blok bytového domu, který byl postaven cca v 50-tých letech min.století v technologii T13 – domy jsou známé jako tzv.“dvoulletky“. Celý bytový blok je dilatacemi rozdělen na 3 celky, obsahem tohoto projektu je pouze jeden blok pravá krajní část.

Objekt je podsklepený, má 4 nadzemní podlaží a nevyužitě podkroví. Je zastřešen sedlovou střechou, krajní dilatační celky mají ve štítu valbovou střechu. Hlavní vstup do objektu je z ulice Smirnovova, na úroveň mezipodesty mezi 1.NP a suterénem. Tento přístup je bezbariérový.

Stávající stav - stávající konstrukce :

- **Stávající stav** - stávající konstrukce :
- svislé nosné konstrukce jsou vyžděny z klasického cihelného zdiva (alt.z cihelných kvádrů a bloků)
- vodorovné nosné konstrukce – stropy jsou železobetonové – nad 1.PP mírně valené klenby, nad ostatními podlažími – železobetonové-trámkové (trámky skryté v rámci skladby podlahy)
- vnitřní příčky – zděné, cihelné
- vnitřní povrchové úpravy – hladké omítky – místně ve špatném stavu, v koupelnách keramické obklady stěn-jejich rozsah je různý, liší se v jednotlivých bytech, místně jsou ještě původní, místně jsou koupelny obloženy až ke stropu
- vnější úpravy – fasádní omítka hladká
- střecha – sedlová s nosnou konstrukcí-dřevěný krov vaznicové soustavy s ležatou stolicí, krytina z plechových šablon, oplechování z pozinkovaného plechu.
- okna – plastová zdvojená
- v obývacím pokoji francouzské okno venkovní parapet – místně terac.dlažba nebo oplechování, z venkovní strany ocelové zábradlí s věšákem na prádlo
- vstupní dveře do objektu jsou dřevěné do dřevěné zárubně
- prosvětlení a větrání schodišťového prostoru je zajištěno prosklenou sklobetonovou stěnou, jejíž nosná konstrukce je pravděpodobně betonová a skleněná výplň je z různých druhů skel (původně asi jen z čirého skla). Větrání – otevíravé prosklené kazety s ocelovým rámem (ve schod.prostoru 4ks)

- schodiště – dvouramenné, z teracových stupňů uložených na teracových schodnicích
- podlahy – povrchy – různé nášlapné plochy, (v některých bytech v havarijním stavu případná výměna není obsahem zadání projektu)
- v suterénu – podlaha betonová – v havarijním stavu, dveře dřevěné do ocelových nebo dřevěných zárubní, sklepní boxy z dřevěných nehoblovaných prken
- vstupní dveře do bytů – dřevěné, do ocelových zárubní
- Konstrukční výška podlaží je 2 850mm.
- Světla výška podlaží je 2 500mm.

Po statické stránce konstrukce nevykazují žádné poruchy.

Po stavební stránce jsou vnitřní instalace (voda, kanalizace, elektroinstalace, rozvody plynu), stávající výplně otvorů v obvodových stěnách, venkovní zámečnické a klempířské konstrukce, v některých bytech i zařizovací předměty na hranici životnosti.

Současný technický stav objektu je nevyhovující.

Rozsah rekonstrukce objektu byl stanoven v objednávce investora.

Jedná se o :

- výměna rozvodů vody (SV, TUV, cirkulace), kanalizace, plynu
- nové rozvody elektroinstalace v koupelnách a kuchyních
- demontáž gamat a plynových ohříváčů vody v bytech
- dodání a montáž nových ležatých a svislých rozvodů ústředního topení včetně dodání topných těles s termoregulačními hlaviciemi včetně regulace otopné soustavy
- výměna sanitárního vybavení a zařizovacích předmětů je v projektu uvažována komplexně u všech bytů, skutečný rozsah bude během realizace posouzen přímo na místě samém. S výměnou zařizovacích předmětů bude taky na stavbě upřesněn rozsah bourání dlažeb a obkladů včetně malby.

Pro dodavatele stavby

- zabezpečení stavby v průběhu realizace díla – bude součástí nabídky dodavatele stavby
- umístění mobilního WC a cisterny s pitnou vodou pro nájemce bytů daných domů v průběhu realizace díla – bude součástí nabídky dodavatele stavby

Nový stav

d 2) Bourací práce

Všechny bourací práce jsou popsány ve výkresech jednotlivých podlaží.

V bytech budou provedeny bourací práce v prostoru dnešní instalační příčky mezi kuchyní a koupelnou v rozsahu nutném pro demontáž a montáž instalačních rozvodů vody, plynu a kanalizace. Dále budou bourány prostupy přes strop a příčky v souvislosti s novými rozvody UT a nové drážky pro rozvody elektro.

Rozsah bourání zařizovacích předmětů v koupelnách bude posouzen přímo na místě po dohodě investora. S tím souvisí dále i rozsah stavebních úprav - nových dozdívek a obkladů.

Bourací práce musí být prováděny dle platných ČSN, předpisů, a zažitých postupů. Při bourání stávajících konstrukcí je nutné zajistit stabilitu konstrukcí, které zůstanou ponechány.

Provádění může provádět pouze firma s certifikací na bourací práce, dle příslušných bezpečnostních předpisů.

d 3) - Popis konstrukcí nového stavu

d 3.1 - Zemní práce

Nebudou prováděny, kapitola je bezpředmětná.

d 3.2 - Základy

Nebudou prováděny, kapitola je bezpředmětná.

d 3.3 - Svislé konstrukce

Nově vyzdžené příčky (a dozdívky mřížek) v nadzemních podlažích budou provedeny např. z tvárnice Ytong.

d 3.4 - Vodorovné konstrukce

Bude provedeno dobetonování stropů v místě dnešní instalační šachty po instalaci nových rozvodů kanalizace, vody a plynu. Doplnění stropu v oblasti instalací - po provedení nových instalací bude prostor mezi instalacemi zabetonován. Dobetonávka bude vyztužena sítí kari 4/150/150. Bude použit beton třídy C16/20 XC1.

d 3.5 - Schodiště

Nebudou prováděny, kapitola je bezpředmětná.

d 3.6 - Úpravy povrchů vnitřních

Specifikace úprav je uvedena na výkresech v legendě úprav stěn a stropu.

d 3.6.1 Povrchové úpravy stěn a stropů

Nově vyzdžené stěny budou omítnuty štukovou omítkou.

V nadzemních podlažích je dle zadání projektu navržena pouze oprava omítek po provedení instalačních rozvodů.

Po provedení instalací v koupelnách a kuchyních, budou provedeny nové obklady – jejich rozsah bude upřesněn přímo na stavbě dle konkrétní situace v jednotlivých bytech. V projektu je uvažováno s provedením nových obkladů v koupelnách (všechny stěny až do výšky zárubně + v kuchyni obklad za linkou).

V projektu je uvažováno s novou malbou v kuchyních a koupelnách.

d 3.7 - Úpravy povrchů vnějších

Nebudou prováděny, kapitola je bezpředmětná.

d 3.8 - Podlahy

Obsahem projektu nejsou žádné úpravy podlah v nadzemních podlažích.

Nové podlahy jsou navrženy v koupelnách, bude odstraněna stávající dlažba s lepicí vrstvou nebo maltou a provedena vyrovnávací stěrka a nová dlažba do lepicího tmelu.

d 3.9 - Střecha

Nebudou prováděny, kapitola je bezpředmětná.

d 3.10 - Izolace tepelná

Nebudou prováděny, kapitola je bezpředmětná.

d 3.11 - Hydroizolace

Nebudou prováděny, kapitola je bezpředmětná.

d 3.12 - Konstrukce klempířské

Nebudou prováděny, kapitola je bezpředmětná.

d 3.13 - Výplně otvorů vnější

Nebudou prováděny, kapitola je bezpředmětná.

d 3.16 - Malby a nátěry

V projektu je uvažováno s novou malbou v kuchyni a koupelně.

d 3.17 - Požární ucpávky

Pro utěsnění prostupů instalací mezi jednotlivými požárními úseky jsou navrženy požární ucpávky např. je navržena technologie fy. HILTY.

Minerální plst' 140kg/m³ opatřena tmelem CP 671 – pro utěsnění spár nad 30mm tl., tmel 601S – pro utěsnění spár do 30mm.

Požární ucpávky jsou součástí jednotlivých profesí.

d 4) Zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Konstrukční a materiálové řešení je navrženo s ohledem na užívání objektu. Životnost materiálů a konstrukcí se předpokládá min. 25 let a závislá na konkrétním výběru investora a následné údržbě.

e) TEPELNĚTECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Nebudou prováděny, kapitola je bezpředmětná.

f) ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO A HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Nebudou prováděny, kapitola je bezpředmětná.

g) VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Objekt nemá vlastní energetický zdroj, nenarušuje proto emisemi životní prostředí.

Během výstavby dojde ke zhoršení životního prostředí vlivem hluku stavebních mechanismů a zvýšení prašnosti při stavebních pracích. Prašnost bude snižována pomocí kropení bouraných materiálů a vzniklý odpad bude ukládán přímo do zaplachtovaných kontejnerů. Dodavatel musí zajistit průběžné čištění vozovky od nečistot způsobených staveništní dopravou. V době od 21.00hod do 7.00hod musí být dodržován noční klid.

Při stavbě budou vznikat odpady ze stavební činnosti.

Odpad při stavební činnosti bude tvořit především vybouraný materiál. Stavební odpad bude tříděn na stavbě a ukládán ihned do kontejnerů. Třídění bude na kovy, asfaltové výrobky, dřevo, stavební suť a netříděný stavební odpad. Odvoz bude na skládku dle určení investora, odvozová vzdálenost do 10km. Původce odpadů doloží ke kolaudaci doklady o způsobu likvidace odpadu.

h) DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Tento projekt neřeší žádnou novou dopravní infrastrukturu, využívá se napojení na stávající komunikace.

Doprava v klidu je stávající.

i) OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

Do ochrany objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí se nezasahuje. Je zachován stávající stav.

j) DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Při zpracování projektové dokumentace projektant vycházel ze zákona č.183/2006 Sb.-Stavební zákon, Přílohy č.5 k vyhlášce č.499/2006 Sb. , vyhlášky č.268/2009Sb O technických požadavcích na stavby, vyhl.č.501/2006Sb O obecných požadavcích na využívání území, vyhl.č.398/2009Sb O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Technické řešení stavby není v rozporu s těmito požadavky.