

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor:

MĚSTO VRCHLABÍ
ZÁMEK Č. P. 1., 543 01 VRCHLABÍ

Stavba:

STAVEBNÍ ÚPRAVY DVOU BJ V BYTOVÉM DOMĚ TKALCOVSKÁ Č. P. 719

Místo stavby:

ul. Tkalcovská 719, Vrchlabí 1, 543 01
st. p. č. 945, v katastrálním území Vrchlabí (786306)

D.1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Technická zpráva

Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

Bytový dům v ul. Tkalcovská 719 ve Vrchlabí má jedno podzemní a tři nadzemní podlaží. Budova je zděná, obdélníkového půdorysu se zaoblenou valbovou střechou. Záměrem investora je provést celkovou rekonstrukci stávající bytové jednotky v 1. a 3. NP. Bytové jednotky jsou provedeny jako 2+kk.

Záměrem investora je provést celkovou rekonstrukci stávajících bytových jednotek. Bytové jednotky jsou napojeny na rozvod elektrické energie, na rozvod vody, domovní kanalizaci a rozvod plynu.

Stávající dispozice bude upravena. Ná vaznosti místností budou zachovány, dojde k úpravě rozměrů, jednotlivých místností a to s ohledem na umístění nového kondenzačního kotle se zásobníkem TUV a zároveň s ohledem na velikost koupelny. Rozměry koupelny budou upraveny tak, aby koupelna měla nejméně 4m² a vyhovovala současným předpisům.

Projekt je proveden ve dvou variantách, přičemž varianta č. 2 se zdá být výhodnější.

Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Bourací práce

V bytech budou vybourány zděné příčky. Před jejich bouráním budou provedeny sondy zda (i přesto že se jedná o příčky nenosné) do nich není uložena nosná konstrukce stropů a jestli tedy tyto příčky tvoří jejich podporu. Pokud příčky tvoří podporu stropních konstrukcí, bude přizván projektant a dohodne se další postup.

Svislé konstrukce

Nové příčky budou ze sádkartonových desek na ocelové konstrukci s výplní z minerální vaty. V koupelnách bude použit sádkarton do vlhkého prostředí GKBI. Zazdění stávajících dveří v bytě č. 2 bude z příčkovek POROTHERM 11,5mm. Dozdívky stávajícího zdiva (například dozdvíky nových ocelových zárubní) z cihel plných na maltu VC nebo z příčkovek POROTHERM 8mm.

Podlahy

Stávající parketové podlaha v bytě v 1.NP i 3.NP (101 POKOJ) budou přebroušeny a přelakovány. V ostatních místnostech je v současné době položeno PVC na dřevotřískových deskách. Stávající PVC

bude odstraněno, jakož i stávající dřevotřískové desky. Podlaha bude vyrovnána novými dřevoštěpkovými deskami ve dvou vrstvách. Povrch bude proveden novým PVC. V koupelnách budou na hrubou prkennou podlahu (dojde k odstranění stávajících desek) nově položeny desky CETRIS 2x15mm nebo 2x20mm – slepené a prošroubované. Na ty bude provedena dlažba. Doporučuji provést hydroizolační stěrku po celé podlaze s vytažením do stěn a s použitím hydroizolačních pásků. Hydroizolační stěrka bude provedena na celou výšku i sprchového koutu.

Vzhledem k rozdílným výškám podlah v jednotlivých místnostech doporučuji zachovat prahy. V rámci jedné místnosti bude podlaha upravena tak, že výška podlahy bude v celé místnosti stejná.

Podhledy

V koupelně a předsíni bude proveden sádkartonový podhled. Světlá výška těchto místností bude minimálně 2300mm. Konkrétně bude domluveno při stavbě.

Izolace proti vodě

Izolace v hygienických zařízeních provedena stěrkovým systémem např. firmy BAUMIT.

Zařizovací předměty a příslušenství

Veškeré stávající zařizovací předměty budou demontovány a odvezeny na skládku.

Veškeré rozvody vedené povrchu budou demontovány.

Stávající plynové sporáky budou v nových bytech nahrazeny sporáky elektrickými s pečicí troubou.

Rozvody TV

Anténní rozvod bude napojen a doveden k místu kde bude umístěna televize.

Izolace tepelné

Bude provedena izolace vedení vody.

Úpravy povrchů

Vnitřní omítky na stávajícím cihelném zdivu vápenocementové štukové – bude provedeno oškrabání a nové štuky stěn a výmalba. Strop se přeštukovávat nebude, provede se jen oškrabání a výmalba.

Sádkartonové příčky budou opatřeny výmalbou.

V koupelnách bude proveden keramický obklad do výše min. 2100mm.

Za kuchyňskou linkou bude proveden keramický obklad dle výše kuchyňské linky.

Veškeré stávající dřevěné obklady v bytech budou demontovány.

Výmalba bude provedena v barvě bílé.

Výplně otvorů

Okna

Oprava oken v bytech je součástí jiného projektu, který se v současné době zpracovává, a kde se řeší jejich repase či výměna. Pokud možno, doporučuji provést práce na oknech při rekonstrukci stavebních úpravách bytů.

Dveře

- byt v 1. Nadzemním podlaží

Budou provedeny nové dveře vchodové s požární odolností EW30. Dále pak budou osazeny nové dveře do příček - nové vnitřní dveře budou typové dřevěné hladké bílé do ocelové zárubně. Dveře do obývacího pokoje budou zrepasovány, obroušeny a natřeny, osazeny novým kováním a zámkem.

- byt ve 3. Nadzemním podlaží

Budou provedeny nové dveře vchodové s požární odolností EW30. Dále pak budou osazeny nové dveře do příček i do obývacího pokoje - nové vnitřní dveře budou typové dřevěné hladké bílé do ocelové zárubně.

Větrání

Větrání bytů je zajištěno okny a přirozenou infiltrací. V koupelnách je také zajištěno větrání okny. Pokud bude volný komínový průduch, lze zajistit větrání nucené. Budou použity PVC trubky Js 125 mm které budou vsazeny do volného průduchu, bude osazen axiální ventilátor se žaluzií a doběhem. Na spodním vedení bude osazena tvarovka pro odvod kondenzátu z vertikálního potrubí. Další variantou je provedení odsávání skrz stěnu na fasádu, kde bude osazena mřížka.

V kuchyni bude osazen odsavač par. A to buď jen s filtrem, nebo s vývodem na fasádu. Bude dohodnuto při realizaci.

Vytápění

V bytě v prvním nadzemním podlaží provedeno topení přímotopnými plynovými tělesy – tzv „vavky“ s rozvodem plynu. V koupelně je plynové otopné těleso a karma pro ohřev TUV. Tato soustava je v havarijním stavu a nevyhovuje současným požadavkům. Bude demontována.

V bytě ve 3. nadzemním podlaží je instalován kotel na plyn a je proveden rozvod do podokeních radiátorů. Příprava TUV probíhala v kotli. Kotel není kondenzační v provedení TURBO a nevyhovuje současné legislativě, a proto doporučuji celou otopnou soustavu provést také nově.

Do každého z bytů bude osazen plynový kotel se zásobníkovým ohřevem TUV se zásobníkem.

V projektu je navržen závěsný plynový kondenzační kotel NIAGARA C GREEN 25 EU (Chaffoteaux)

Hlavní zdroj tepla je navržen na pokrytí tepelného výkonu na vytápění a ohřevu teplé vody.

Rozsah výkonu kotle:	2,4-21,5 kW
Spotřeba zemního plynu:	2,33 m ³ /h
Účinnost:	98-106%
Třída NOx kotle:	5
Odvod spalín/přívod vzduchu:	souosé nad střechu 80/125 mm
Hladina akustického výkonu:	51 dB(A)
El. napětí:	230 V / 50Hz
Objem integrovaného zásobníku teplé vody:	40 l
Materiál zásobníku TV:	nerez
Max. provozní přetlak topné vody:	3 bar
Max. provozní přetlak pitné vody:	6 bar
Objem expanzní nádoby pro vytápění:	10 l

Distribuci tepla bude zajišťovat radiátorová tělesa. Jednotlivá otopná tělesa jsou popsána ve výkresu Vytápění - schéma.

Odvod kondenzátu bude napojen do rozvodu kanalizace.

Detailněji popsáno v technické zprávě vytápění.

Odvod spalín - komíny

Souosé vedení přívodu spalovacího vzduchu a odvodu spalín certifikovaným plastovým potrubím (Ricomgas, Brilon) d80/125mm.

Pro protažení použít volný průduch komínu.

V bytě 1NP je předpokládaná délka komína 13,5m. V bytě 3NP je pak předpokládaná délka komína 7,5m.

Zásobování vodou

Bytová jednotka je napojena na stávající rozvod vody a stávající kanalizační odpad. Připojovací místo je v prostoru stávající koupelny.

Celková spotřeba vody počítána na předpokládaných	2 ekvivalentních obyvatel
2 os x 100 l.os ⁻¹ .den ⁻¹ = 200 l.den ⁻¹ = 73,0 m ³ .rok ⁻¹	= 6,08 m ³ .měsíc ⁻¹

Elektroinstalace

V projektu je počítáno s kompletní výměnou elektrického rozvodu včetně bytového rozvaděče.

Veškeré vedení sítí, rozvodů vytápění a vedení rozvodů vody bude skryto pod omítkou.

Vypracoval:

10/2017

Ing. Martin Havlíček, ČKAIT 0602062

Fügnerova 42, 543 01 Vrchlabí

tel.: 603 851 858