

Akce: Sociální ubytování byty Města Vrchlabí v objektu čp. 602, Vrchlabí

Investor: Město Vrchlabí, Zámek 1, 543 01 Vrchlabí

D.1.1 Stavebně technické řešení stavby

D.1.1.1 Technická zpráva

projektová dokumentace pro ohlášení stavby

1. Stavebně technické řešení stavby

1.1 Architektonické a stavebně technické řešení stavby

Stávající objekt čp. 602 je dvoupodlažní podsklepená budova obdélníkového půdorysu se sedlovou střešní konstrukcí a s nevyužitým podkrovím. Z jižní strany je k objektu provedena přístavba, ve které jsou umístěny společné WC.

Budova byla vybudována na počátku dvacátého století jako ubytovna pro dělníky přádelny. V budově bylo umístěno na každém podlaží 12 jednopokojových ubytovacích jednotek bez sociálního zařízení o půdorysné velikosti cca 24 m². Ubytovací jednotky byly vybaveny kamny na tuhá paliva. Společné WC byly na každém podlaží umístěny v přístavbě z jižní strany. Od té doby budova prošla minimálními stavebními úpravami, které zahrnovaly zejména vybudování sociálních zařízení v ubytovacích jednotkách, spojování původních ubytovacích jednotek a vybudování jižní přístavby, ve které jsou umístěny společné WC. V celém objektu byla vyměněna původní dřevěná okna za nová plastová. V půdním prostoru byla vybudována nová podlahová konstrukce. Nad ponechaným dřevěným záklopem s omítkou na dřevěných trámech, na který byla položena tepelná izolace z desek z minerální vlny tl. 50 mm, byla provedena nová nosná konstrukce z trapézového plechu na ocelových nosnících s nadbetonovanou deskou. Vytápění objektu je kamny na tuhá paliva, plynovými topidly a elektrickými přímotopy. V ubytovacích jednotkách jsou různě umístěna umývadla, v některých jsou sprchové kouty WC pro jednotlivé byty umístěny na chodbě.

Záměrem investora je postupně provést stavební úpravy stávajícího objektu tak, aby objekt vyhovoval stávajícím hygienickým standardům a zároveň aby v něm vznikly ubytovací prostory, které jsou potřebné pro sociální politiku Města Vrchlabí. V západní části objektu budou v obou podlažích stávající ubytovací jednotky upraveny na bytové jednotky s vlastním sociálním zařízením. Ve východní části objektu budou v obou podlažích stávající ubytovací jednotky upraveny na ubytování pro osoby v nepříznivé sociální situaci.

Předmětem projektové dokumentace je úprava stávajících ubytovacích jednotek ve východní části objektu na ubytování pro osoby v nepříznivé sociální situaci.

Stavební úpravy stávajících ubytovacích jednotek ve východní části objektu na ubytování pro osoby v nepříznivé sociální situaci budou probíhat ve dvou etapách. V první etapě bude vybudována technická místnost v 1. PP, ve které bude umístěn plynový kotel pro vytápění a ohřev teplé vody, bude upraveno 1. NP a budou připraveny napojovací body EL, ZTI, UT a VZT pro 2. NP. Ve druhé etapě bude upraveno 2. NP.

1.2 Dispoziční řešení stavby

V 1. a ve 2. NP východní části objektu bude upraveno celkem 9 jednopokojových ubytovacích jednotek o půdorysné velikosti cca 24 m², ve kterých bude umístěno umyvadlo se studenou vodou. Na každém podlaží budou z jedné ubytovací jednotky vybudovány společné sprchy odděleně pro muže a ženy, společná kuchyňka, prádelna a úklidová komora. Jižně od schodiště bude v 1. NP vybudována společenská místnost, která bude sloužit pro schůzky sociálních pracovníků s ubytovanými osobami. Pro potřeby sociálních pracovníků je v blízkosti společenské místnosti navržena šatna a WC. V 1. PP objektu bude v nově upravené technické místnosti umístěn plynový kotel, který bude využíván pro vytápění všech prostor ve východní části objektu a zároveň bude sloužit pro přípravu teplé vody pro společné hygienické zařízení.

2. Zastavěná plocha a obestavěný prostor stavby

Navrženými stavebními úpravami nedojde ke změně zastavěné plochy objektu ani ke změně obestavěného prostoru objektu.

3. Technické a konstrukční řešení stavby

Předmětem projektové dokumentace je úprava stávajících ubytovacích jednotek ve východní části objektu na ubytování pro osoby v nepříznivé sociální situaci.

V celé východní části objektu budou provedeny nové elektrorozvody. Stávající rozvody plynu budou z větší části demontovány, pouze bude zachován stávající rozvod plynu po chodbě v 1. NP, který bude prodloužen do nově upravené technické místnosti v 1. PP, kde bude umístěn nový plynový kotel. Nový plynový kotel bude využíván pro vytápění všech prostor ve východní části objektu a zároveň bude sloužit pro přípravu teplé vody pro společné hygienické zařízení. V celé východní části objektu budou osazena nová otopná převážně desková tělesa. Stávající společné chodby včetně schodiště budou opraveny. Stávající ubytovací jednotky budou opraveny a bude v nich umístěno umyvadlo se studenou vodou. V ubytovacích jednotkách, ve společenské místnosti a šatně, v kuchyňkách a na chodbách budou umístěny autonomní hlásiče požáru. Na každém podlaží budou z jedné ubytovací jednotky vybudovány společné sprchy odděleně pro muže a ženy, společná kuchyňka se dvěma kuchyňskými linkami s dvouplotýnkovými elektrickými vařiči, prádelna a úklidová komora. Vždy ke každé ubytovací jednotce bude příslušet jedno WC, které byly nedávno nově vybudovány v přístavbě z jižní strany objektu. Jižně od schodiště bude v 1. NP vybudována společenská místnost, která bude sloužit pro schůzky sociálních pracovníků s ubytovanými osobami. Pro potřeby sociálních pracovníků je v blízkosti společenské místnosti navržena šatna a WC.

Prostory budou de potřeby odvětrány vzduchotechnicky, kuchyňské linky budou opatřeny digestoři. Společné sprchy budou přístupné na žetony, které budou nájemníkům přidělovány.

Nové příčky jsou s ohledem na minimální přetížení stávající stropní konstrukce navrženy ze sádkartonových konstrukcí a budou provedeny na stávající podlahu po odstranění vrchních vrstev podlah.

V hygienických místnostech budou pod dlažbou provedeny nové vrchní vrstvy podlahy ze sádrovláknitých desek.

Stávající podlahové krytiny z PVC budou v ubytovacích jednotkách zkontrolovány a v případě nutnosti vyměněny za nové.

V nových hygienických místnostech budou provedeny nové sádkartonové podhledy na kovové konstrukci, popř. kazetové sádkartonové podhledy.

V ubytovacích jednotkách a ve společenské místnosti budou provedeny nové slaboproudé rozvody pro přenos televizního vysílání a pro možnost připojení k internetu.

Hygienické místnosti a kuchyňské digestoře budou odvětrány novým vzduchotechnickým zařízením.

3.1 Výkopy

Neřeší se.

3.2 Základy

Neřeší se.

3.3 Izolace proti vodě a izolace proti radonu

V hygienických místnostech budou provedeny stěrkové izolace podlah a tekuté izolace stěn dle dispozičního řešení.

3.4 Svislé konstrukce

Do stávajících zděných nosných konstrukcí objektu nebude zasahováno s výjimkou probourání dveřních otvorů u hygienických místností.

Nové příčky v hygienických místnostech jsou s ohledem na minimální přetížení stávající stropní konstrukce navrženy ze sádrokartonových konstrukcí. Nově navržené příčky ze sádrokartonových konstrukcí budou provedeny na stávající podlahu po odstranění vrchních vrstev podlah. Pro příčky jsou navrženy z důvodu jejich vyšší odolnosti univerzální sádrokartonové konstrukční desky RigiStabil.

Technická místnost v 1. PP bude nově ohraničena stěnou z dřevěných latí. V případě, že bude místnost ohraničena novou zděnou příčkou, bude nutné zajistit dostatečné větrání a vytápění technické místnosti.

3.5 Stropní konstrukce

Do stávajících nosných konstrukcí objektu nebude zasahováno.

V nových hygienických místnostech budou provedeny nové sádrokartonové podhledy na kovové konstrukci, popř. kazetové sádrokartonové podhledy.

V hygienických místnostech budou pod dlažbou na stávajícím prkenném záklopu, který bude vyrovnán stěrkou, provedeny nové vrchní vrstvy podlahy ze sádrovláknitých desek Rigidur E20, pod které bude položena s izolace Mirelon.

3.6 Střešní konstrukce

Neřeší se.

3.7 Podhledy

V nových hygienických místnostech budou provedeny nové sádrokartonové podhledy na kovové konstrukci, popř. kazetové sádrokartonové podhledy.

3.8 Úpravy povrchů

Vnitřní omítky v místech doplnění cihelného zdiva jsou navrženy vápenocementové štukové.

V hygienických místnostech místnosti budou provedeny stěrkové hydroizolace podlah a tekuté hydroizolace stěn dle dispozičního řešení.

3.9 Výplně otvorů

V celém objektu byla původní dřevěná okna vyměněna za nové plastové.

Stávající dveře do ubytovacích jednotek budou opraveny a nově natřeny.

Nové dveře do hygienických místností navrženy typové plně dřevěné do ocelových zárubní. U dveří do společných sprch a prádelny budou na dveřích osazeny větrací mřížky. Dveře do kuchyně jsou navrženy typové dřevěné částečně prosklené bezpečnostní sklem do ocelové zárubně.

Požární odolnost dveří v objektu bude provedena dle zprávy PBŘS.

3.10 Izolace tepelné, kročejové, zvukové

Tepelně technické vlastnosti objektu se navrženými stavebními úpravami nemění.

Do stávajících podlah nebude zasahováno, budou upraveny pouze nášlapné vrstvy.

3.11 Obklady

V prostoru hygienických zařízení jsou navrženy bělinové obklady výšky 2,1 m, v kuchyních za kuchyňskou linkou výšky 0,75 – 1,5 m.

V ubytovacích jednotkách bude u umyvadel proveden keramický obklad výšky 1,5 m.

3.12 Dlažby

V hygienických místnostech jsou navrženy keramické dlažby.

3.13 Podlahy

Stávající podlahové krytiny z PVC budou v ubytovacích jednotkách zkontrolovány a v případě nutnosti vyměněny za nové.

3.14 Schodiště

Stávající schodiště zůstává zachováno beze změn.

3.15 Komíny, větrací průduchy

Podél střední podélné chodby bylo vždy pro dvě ubytovací jednotky vybudováno komínové těleso, ve kterém jsou na krajích umístěny dva komínové průduchy o průměru 150 mm a jeden středový ventilační průduch o průměru 220 mm pro odvětrání prostor v 1. PP.

Pro odvod spalin z plynového kotle a přívod vzduchu do plynového kotle bude použito originálního soustředného potrubí Ø80/125 mm, které bude vedeno volným komínovým průduchem nad střechu objektu, kde bude ukončeno originálním nástavcem. Odvod kondenzátu od plynového kotle bude sveden do kanalizačního potrubí objektu.

Odvětrání hygienických místností je navrženo potrubím D180 s vyústěním nad střechu objektu. Pro vedení svislého potrubí bude využit ventilační průduch ve středu komínového tělesa. Větrání kuchyně je navrženo potrubím D150 s vyústěním nad střechu objektu. Pro vedení svislého potrubí bude vyžit komínový průduch na okraji komínového tělesa. V případě, že rozměr komínových průduchů nebude dostatečný, budou průduchy rozšířeny frézováním. V nejnižším místě jsou svislá potrubí opatřena odvodněním se zaústěním do kanalizace. Vzduchotechnické zařízení v kuchyni bude spínáno tlačítkem z kuchyně s doběhovou časovou jednotkou, ve sprchách a v prádelně a úklidové místnosti bude spínáno hygromat ve sprchách a tlačítkem s časovým členem v prádelně.

3.16 Zařizovací předměty

Navrženy systémové prvky pro zavěšení umyvadel v sádkartonových konstrukcích.

Zvýšené podlahy ve sprchách budou vyžděny z porobetonových tvárnice do výšky cca 100 mm a obloženy keramickou dlažbou.

V koupelnách budou osazeny kombinované žebříky a podlahové vpustě.

4. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní

V celém objektu byla vyměněna původní dřevěná okna za nová plastová.

Tepelně technické vlastnosti objektu se navrženými stavebními úpravami nemění, protože není zasahováno do konstrukcí, které výrazně ovlivňují tepelné ztráty objektu.

5. Způsob založení objektu

Neřeší se.

6. Vliv objektu na životní prostředí

Jedná se o stavební úpravy uvnitř stávajícího objektu, vliv stavby na okolní stavby a pozemky se nemění.

7. Ochrana objektu před škodlivými vlivy

Způsob ochrany stávajícího objektu před negativními účinky vnějšího prostředí se nemění.

8. Dodržení obecných technických podmínek na výstavbu

Při návrhu stavebních úprav byly dodrženy obecné požadavky na výstavbu.