

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Název stavby: **Bytový dům, Hlavní náměstí 33, Krnov –rekonstrukce bytů**

Místo stavby: **parc. č. 221, k. ú.: Krnov-Horní předměstí (674737)**

Stavebník: **Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, 794 01 Krnov**

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Objekt se nachází ve městě Krnov, v katastrálním území Krnov-Horní předměstí, na adrese Hlavní náměstí 33, 794 01 Krnov. Samotný objekt je umístěn na parc. č. 211 a je přístupný hlavním vstupem prostřednictvím parcely č. 75 (Hlavní náměstí) a parcely č. 220/4, na kterou je situován vedlejší vstup. V současné době se jedná o objekt s kombinovaným využitím, kdy jsou v 1.NP zřízeny maloobchodní prodejny vč. potřebného zázemí a vstupní chodba vč. schodiště, a v dalších dvou nadzemních podlažích poté bytový dům funguje jako bytový dům. Stavebními úpravami je dotčena pouze část objektu a to její 3.NP.

Část objektu, ve které budou probíhat stavební úpravy sloužila pro bydlení ve dvou bytových jednotkách a tomuto účelu bude sloužit i nadále, ale novými konstrukcemi dojde k úpravě stávajících dvou jednotek na čtyři.

Stávající užitná plocha dvou bytů v 3.NP je celkem 246,33m² (první bytová jednotka má 128,89m² a druhá bytová jednotka pak 117,44m²). Nově se celková užitná plocha mírně změní na nových 246,82m² (bytová jednotka č. 1 – 2+kk 62,6m², bytová jednotka č. 2 – 1+1 66,33m², bytová jednotka č. 3 1+kk – 56,35m² a bytová jednotka č. 4 – 2+kk 62,54m²).

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

Jedná se o stávající bytový dům na Hlavním náměstí 33 v Krnově. Objekt je jako takový řadově stojící, kdy na jeho západní a východní stranu přiléhají sousední domy řadové zástavby. Objekt se nachází na parcele č. 221 v katastrální území Krnov-Horní předměstí (674737). Samotná parcela pak přesně kopíruje půdorysné rozměry objektu. Objekt je nepodsklepený. V přízemí objektu se nachází přístupová chodba do dalších tří podlaží a maloobchodní prodejny. V druhém nadzemním podlaží se nacházejí stávající bytové jednotky, které nejsou součástí rekonstrukce. V 3.NP jsou v současnosti 2 velké bytové jednotky, jejichž přestavbou vzniknou bytové jednotky 4. Před vstupem na chodbu společnou pro obě tyto bytové jednotky jsou umístěny přístupové schody do půdního prostoru, který není v současné době nijak využíván a je vyklizen (mimo pár drobných uskladněných věcí nájemníků).

Z výtvarného hlediska se jedná o bezvýznamné úpravy objektu, jelikož probíhají v jeho interiéru a do obálky budovy se nezasahuje, tudíž se vzhled nijak nemění.

Při návrhu stavebních prací se vychází k této materiálové a konstrukční charakteristiky a nové stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby co nejméně zatěžovali stropní konstrukce, tedy jako konstrukce suché výstavby ze sádkartonových desek. Ze stejného systému je poté navržen i podhled v místnostech. Pro zazdívky v nosných konstrukcích byly zvoleny pórobetonové tvárnice v odpovídajících tloušťkách dle zazdívaných otvorů. Podlahy budou srovnány cementovým

potěrem, nebo alt. deskami OSB v případě, že bude pod stávající náslapnou vrstvou místo betonové konstrukce dřevěná.

Z hlediska dispozičního se jedná o úpravu, kdy bude ve dvou stávajících bytech přístupných ze společné chodby vytvořena čtveřice bytových jednotek se stejně řešeným přístupem. Stávající bytové jednotky rozdělují objekt pomyslně na dvě části, kdy jedna bytová jednotka je situována ke straně na hlavní náměstí a druhá do zadního traktu objektu. Bytová jednotka na straně náměstí je dispozičně řešena jako 3+1, kdy je za vstupem situováno zádveří, ze kterého je přístupné WC, jeden pokoj a obývací pokoj. Z obývacího pokoje je dále přístupná kuchyně, ložnice a prostřednictvím právě kuchyně i hygienické zázemí bytu. Druhý byt je z dispozičního hlediska koncipován jako 3+1, kdy je za vstupem situováno zádveří, ze kterého se přechází do chodby. Z chodby je poté přístupná koupelna, WC obývací pokoj a kuchyně se spíží. Prostřednictvím kuchyně a obývacího pokoje jsou dále přístupny další dva obytné pokoje.

Stavebními úpravami dojde k odstranění téměř veškerých nenosných příček a novými dělicími příčkami se objekt rozdělí nově na čtyři bytové jednotky. První bytová jednotka bude co do dispozice v uspořádání 2+kk, kdy bude za vstupem situováno zádveří, ze kterého bude přístupné WC s koupelnou a obývací pokoj s kuchyňským koutem a ložnice s šatnou. Druhá bytová jednotka je koncepce 1+1. Za vstupem je opět situováno zádveří, ze kterého je přístupné samostatné WC a kuchyně. Z kuchyně je dále přístupná koupelna a obývací pokoj, který bude zároveň sloužit pro přespaní uživatelů bytu. Třetí bytová jednotka má za vstupem umístěnou chodbu, z níž je přístupná koupelna, samostatné WC a obývací pokoj s kuchyňským koutem, který zároveň bude sloužit k přespaní uživatele nebo uživatelů bytu.

Z konstrukčního hlediska se jedná o téměř obdélníkový objekt, který je proveden z klasické zděné cihelné konstrukce, se železobetonovými stropy (předpoklad). Bytové jednotky v 3.NP z této koncepce vychází.

Záměrem není objekt výrazně změnit, jeho půdorys a výška hřebenů střech zůstanou zachovány a nedojde k zásahu ani do obvodových konstrukcí objektu, tudíž se vzhledově nijak nezmění.

Celkové provozní řešení, technologie výroby

Celkové provozní řešení stavby není předmětem PD, zůstane stávající. V objektu bytového domu se nevyskytuje výrobní provoz ani technologie (mimo maloobchodní prodejny v bytové části). Jedná se o stávající stavbu, která není co do vzhledové venkovní plochy nijak měněna a její vzhled zůstane v plném rozsahu zachován stávající.

Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby:

Stavba je dostatečně osvětlena, osluněna, není jí třeba chránit proti vnějším vlivům jinými než stávajícími způsoby. Osvětlení a oslunění stavby je dostatečné, vzhledem k charakteru provozu objektu a objekt je rovněž stávajícími způsoby osvětlen uměle v potřebném rozsahu i po provedení stavebních úprav v rámci 3.NP.

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů jsou v souladu s normou ČSN 73 0540 – 2:2007-Tepelná ochrana budov-Část 2: Požadavky, které stanovuje minimální požadavky na tepelné ztráty, bilanci a kondenzaci vodní páry, nutnou infiltraci vzduchu apod. Toto vše je zachováno ve stávajícím rozsahu a stavební úpravou do tohoto není nijak zasahováno.

Akustické vlastnosti stavby v návaznosti na hluk a vibrace nejsou předmětem PD.

Stávající stavebně konstrukční řešení objektu je dostačující pro zamýšlenou stavební úpravu objektu stávající materiálové řešení zůstane zachováno a rozšířeno, přístavba a stavební úpravy, které jsou na objektu navrženy, přímo vycházejí ze stávajícího materiálového i konstrukčního řešení stávajícího objektu.

Základové konstrukce – v rámci rekonstrukce bytových jednotek nedochází ke zřízení nových základových konstrukcí. Stávající základové konstrukce jsou předpokládány jako betonové prosté a není do nich nijak zasahováno.

Svislé nosné a nenosné konstrukce – stávající svislé nosné a nenosné konstrukce jsou cihelné z cihel plných pálených. Nové nosné konstrukce nejsou v rámci této stavební úpravy navrženy. Nové nenosné konstrukce budou provedeny ze systému suché výstavby. Budou použity sádkartonové příčky v tl. 100mm a to jak klasické příčky, tak příčky akustické a protipožární s vloženou sádro-vláknitou deskou, která má požadovaný akustický útlum pro příčku mezi byty. Zazdění stávajících otvorů u nosných konstrukcí bude provedeno z pórobetonových tvárnic odpovídajících tloušťkou zazdívanému zdivu. Ostění konců zdí nebo bouraných otvorů bude upravena dozděním z cihel plných pálených na vápenocementovou zdící maltu.

Vodorovné nosné konstrukce – stávající vodorovné konstrukce jsou pouze stropní konstrukce, které jsou nad všemi podlažími pravděpodobně provedeny jako stropy betonové. Novými vodorovnými konstrukcemi tak jsou pouze nové překlady v rámci bouraných otvorů a sádkartonové podhledy s vloženou tepelnou izolací. Překlady v bouraných otvorech jsou tvořeny ocelovými válcovanými nosníky tvaru I ve velikostech a dimenzích dle statického posouzení a půdorysu nového stavu. Sádkartonové podhledy jsou tvořeny ocelovou nosnou konstrukcí podhledu, která je zakotvena do stropní konstrukce nad 3.NP. Mezi samotnou nosnou konstrukcí podhledu a sádkartonovou deskou je vložena parozábrana. Na ocelový rošt je před zaklopení podhledu provedena tepelná izolace z minerální vaty v tl. 200mm u nových světlých výšek 2,600m a tl. 100mm kde to vzniklý prostor nad touto konstrukcí u vyšších světlých výšek dovolí. V místnostech, kde je ve stávajícím stavu dojde úpravou k odstranění betonového schodku, který ve WC a v koupelně jižního bytu zvyšuje podlahu o 15cm oproti ostatním podlahám.

Konstrukce střechy – jedná se o stávající dřevěnou konstrukci krovu. Střecha jako taková je sedlová s plechovou střešní krytinou a nebude do ní, mimo zhotovení nových prostupů kotle a větrání novými komínky nijak zasahováno.

Komín (větrací průduchy) – zůstanou v plném rozsahu stávající a nebude do nich nijak zasahováno. Odtah spalin z nových kotlů bude řešen samostatně novými kouřovody kombinovanými s přívodem venkovního vzduchu do uzavřeného spalovacího okruhu kotle. Na patu kouřovodu bude osazena koaxiální jímka na kondenzát, napojena na rozvody vnitřní kanalizace. Blíže řešeno v oddíle PD číslo D.1.4.

Zateplení a izolace – v rámci rekonstrukce bytových jednotek dochází pouze k vložení tepelné izolace na ocelovou konstrukci sádkartonového podhledu. Jedná se o tepelnou izolaci z minerální vaty tl. 200mm. Toto se ale týká zejména místností, kde je navrženo snížení světlé výšky podhledem na výšku 2,600m. V ostatních místnostech, kde je navržena světlá výška 2,900m a 3,000m je navržena pouze tl. izolace 100mm a to pouze v případě, že to vznikající prostor nad podhledem dovolí.

Podlahy a obklady – v rámci rekonstrukce bytových jednotek dojde k odstranění veškerých nášlapných vrstev podlahy. Na nosnou konstrukci stropu se provede srovnání podkladu cementovým potěrem o maximální výšce 40mm. Mimo tři místnosti v jižním bytě, kde jsou umístěny vlysové podlahy, jedná se o místnosti č. 317, 322 a 324, kde dojde k demontáži stávající podlahové konstrukce až na násyp a ke zhotovení nového dřevěného roštu z hranolů o šíři 50mm. Výšku hranolů je nutno přizpůsobit tak, aby došlo k vyrovnání z ostatními podlahami se samonivelační hmotou. Spodní část hranolů bude přímo kotvena do dřevěné konstrukce stropu. Jako finální vrstva na rošt přijde konstrukce z OSB desek tl. 25 mm na pero a drážku. Dále bude pokračovat nášlapné souvrství podlahy. V případě, že bude po rozebrání nášlapných vrstev místo betonové konstrukce odhalena dřevěná konstrukce, tak se srovnání provede pomocí OSB desek. Na takto srovnaný povrch se provede nová nášlapná vrstva podlah, v převážné většině v podlahového lepeného PVC a z keramické dlažby v hygienických místnostech a společné chodbě před vstupy do bytu.

Výplně otvorů (vnitřní a vnější) – v rámci stavebních úprav dojde pouze ke zřízení nových dveřních otvorů a to včetně jejich výplně. Do stávajících okenních výplní nebude nijak zasahováno z důvodu, že jsou okna po celkové výměně. Jedná se okna zdvojené, kde je vnitřní křídlo okna zaskleno izolačním dvojsklem a vnější je zaskleno jednoduše obyčejným sklem.

ZTI a UT – je řešeno samostatnou částí projektové dokumentace v oddíle D.1.4.

Detailní provedení jednotlivých konstrukcí je dáno výkresovou částí této projektové dokumentace, zejména pak konstrukčními detaily sádkartonových konstrukcí.

Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Bezpečnost práce při stavbě i užívání objektu se bude řídit ustanoveními vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb. "O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích", ve znění pozdějších předpisů, zvláště Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. „o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky“. Technická zařízení budou splňovat požadavky Vyhl. 48/1982 Sb., „kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,“ ve znění pozdějších předpisů, zvláště Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. „o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí“. Pracovníci musí používat ochranné pomůcky a musí být stanoveny osoby zodpovědné za práci s jednotlivými mechanismy.

Práce na stavbě se budou řídit hlavně následujícími vyhláškami a předpisy: -Vyhl. č. 48/82 Sb. základní požadavky zajišťující bezpečnost práce a technického zařízení, Vyhl. č. 363/2005 Sb., vyhl. č. 601/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích - Vyhl. 110/1975 Sb. registrace pracovních úrazů a hlášení nehod -zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně -vyhl. č. 18/1979 Sb., 20/1979, 18/1980

Dodavatel stavby musí zajistit plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, jakož i zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle zákona č. 309/2006.

Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba je dostatečně osvětlena, osluněna, není jí třeba chránit proti vnějším vlivům jinými než stávajícími způsoby.

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů jsou v souladu s normou ČSN 73 0540 – 2:2007-Tepelná ochrana budov-Část 2: Požadavky, které stanovuje minimální požadavky na tepelné ztráty, bilanci a kondenzaci vodní páry, nutnou infiltraci vzduchu apod., Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy stávajícího objektu v jeho interiéru bez zásahu do obálky budovy, nebyl tento objekt z hlediska tepelné techniky posuzován a vše zůstane ve stávajícím stavu.

Hospodaření s energiemi zůstane v objektu zachováno a ani v rámci stavebních úprav se nepředpokládá zhoršení tohoto hospodaření. Vzhledem k tomu, že se vytápěná plocha vznikem 4 bytových jednotek zmenší, bude např. spotřeba plynu pro danou stavbu menší.

Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí bude vycházet ze stávajících vlastností objektu a tudíž i ze stávající ochrany stávající obálky budovy.

Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Požadavky na požární ochranu konstrukcí jsou popsány samostatně v rámci samostatné přílohy Požárně bezpečnostního řešení stavby v rámci bodu D.1.3 této projektové dokumentace.

Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Všechny použité materiály musí mít požadované vlastnosti (uvedené v projektové dokumentaci), musí s nimi být manipulováno přesně v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a montáž (nebo provádění konstrukcí) musí být v souladu s montážními návody konkrétního výrobku nebo systému. Dodržení pracovních postupů stanovených výrobcem zajišťuje požadovanou jakost provedení.

Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Mezi nově navrženými stavebními úpravami nejsou navrženy netradiční technologické postupy.

Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

- před výrobou výplní zajistí zhotovitel zaměření stávajících, upravovaných i nových otvorů. Zejména pak v případě nových dveřních výplní.
- zhotovitel ve spolupráci se stavebníkem provede konkrétní výběr barev dle vzorníků zvolených materiálů pro tyto dveřní výplně, pokud bude požadavek na jinou barvu než bílou.
- aby bylo přihlédnuto k doporučením, upozorněním a podmínkám stanoveným dotčenými orgány, zejména co se týká odpadního hospodářství
- aby v případě nezbytné potřeby záboru veřejného prostranství, byla zajištěna bezpečnost na přilehlé komunikaci a v případě větších záborů, které by provoz na komunikaci významně omezovaly, bylo zajištěno bezpečnostní značení a tím se eliminovalo nebezpečí vzniku nehody a to i v případě pouze skládání materiálu.
- aby relevantní odchylky od projektové dokumentace byly písemně konzultovány s projektantem nebo při kontrolním dni (dnech) s technickým dozorem investora nebo autorským dozorem

Projektovou dokumentaci související nutně s těmito body, popř. jinou nezbytně nutnou dokumentaci si dodavatel zajistí dle vlastního uvážení, popř. po konzultaci s projektantem.

Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

- kontrola vybouraných prostor objektu
- kontrola provedení SDK příček
- kontrola provedení a zateplení SDK podhledu
- kontrola provedení nových překladů bouraných otvorů

Výpis použitých norem

Zákon č. 183/2006 Sb.: Stavební zákon, vyhláška č. 499/2006 Sb.: O dokumentaci staveb, vyhláška č. 268/2009 Sb.: O technických požadavcích na stavbu, nařízení vlády č. 591/2006 Sb.: O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č. 362/2005 Sb.: O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, vyhláška č. 23/2008 Sb.: O technických podmínkách požární ochrany staveb, zákon č. 133/1985 Sb.: Požární zákon ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 246/2001 Sb.: O požární prevenci.

ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – kreslení výkresů stavební části, ČSN 01 3450 – Výkresy zdravotních instalací, ČSN ISO 128 – 23 – Technické výkresy – Pravidla zobrazování, ČSN 73 0810:04/2010 – Požární bezpečnost staveb (PBS) – společná ustanovení, ČSN 73 0802:05/2009 – PBS – nevýrobní objekty, ČSN 73 0833:09/2010 – PBS – Budovy pro bydlení a ubytování, ČSN 73 0873:06/2003 – PBS – Zásobování požární vodou, ČSN 73 0821:05/2007 – PBS – odolnost stavebních konstrukcí, ČSN 73 0804:02/2010 – Požární bezpečnost staveb – výrobní objekty, ČSN 73 0818: 07/1197 – PBS – obsazení objektu osobami, ČSN 73 0532: 2010 – Akustika - ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – požadavky), ČSN EN ISO 13788, ČSN EN ISO 6946, ČSN 730540 – Tepelná ochrana budov

b) Výkresová část

Obsah:

D.1.1.b.-01 – Půdorys 3.NP

D.1.1.b.-02 – Řez A-A‘

c) Dokumenty podrobností

Skladby konstrukcí a detaily navržených konstrukcí jsou součástí výkresové části PD – D.1.2.