

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

REKONSTRUKCE BYTOVÉ JEDNOTKY Č.566/35 UZBECKÁ 26, BRNO

INVESTOR: Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost
Cejl 10, Brno 602 00

PROJEKTANT: Ing. Vladimír Kratochvíl
Lužná 41, Brno 617 00
mobil : 603 180 890
e-mail : kratochvil.vl@volny.cz

ČKAIT 1000064
IČO 105 37 660
DIČ CZ490212006

Architektonicko-stavební řešení

01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Květen 2018

Obsah technické zprávy

1.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY	3
1.1.	Identifikační údaje stavby	3
2.	ÚVOD	3
2.1.	Obecně.....	3
2.2.	Stávající stavebně-technický stav, provedené průzkumy	3
2.3.	Popis staveniště	3
2.4.	Mechanická odolnost a stabilita.....	3
2.5.	Urbanistické a architektonické řešení.....	4
2.6.	Technické řešení	4
2.7.	Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu	4
3.	CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍCH PRACÍ	4
2.1.	Bourací práce	4
2.2.	Práce HSV	5
2.2.1	Příčky a předstěny	5
2.2.2	Podhledy	5
2.2.3	Podlahy	5
2.2.3	Úpravy povrchů	6
2.2.4	Požární výplně	6
2.3.	Práce PSV	7
2.3.1	Izolace proti vodě	7
2.3.2	Izolace tepelné a akustické	7
2.3.5	Truhlářské výrobky	7
2.3.6	Ostatní konstrukce - doplňkové výrobky	7
2.3.7	Vybavení interiéru	8
2.3.8	Malby a nátěry.....	8
2.4.	Napojení na média	8
2.5.	Nakládání s odpady.....	10
4.	ZÁVĚR	10

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1. Identifikační údaje stavby

Název: REKONSTRUKCE BYTOVÉ JEDNOTKY Č.566/35
UZBECKÁ 26, BRNO
Stupeň projektu: Dokumentace pro provádění stavby
Investor: Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost
Cejl 10, Brno 602 00
Zpracovatel: Ing. Vladimír Kratochvíl, Lužná 41, Brno 617 00

2. ÚVOD

2.1. Obecně

Předmětem projektové dokumentace je celková rekonstrukce bytové jednotky 5+1 v panelovém domě. Dům prošel před cca 10 lety revitalizací (výměna oken, zateplení, nové páteřní rozvody všech médií).

2.2. Stávající stavebně-technický stav, provedené průzkumy

Bylo provedena:

- obhlídka objektu
- fotodokumentace stávajícího stavu
- zaměření stávajícího stavu
- konzultace s investorem

2.3. Popis staveniště

Bytová jednotka se nachází v posledním (8.NP) panelového domu. Byt je přístupný po schodišti a výtahem.

2.4. Mechanická odolnost a stabilita

Řešený objekt je panelový dům z počátku 80.let. Objekt nevykazuje žádné statické poruchy.

2.5. Urbanistické a architektonické řešení

Rekonstrukce proběhne ve všech místnostech bytové jednotky. Byt je přístupný po venkovním schodišti do zádveří, odtud do schodišťového prostoru, ze kterého jsou v jednotlivých patrech vstupy do bytů. V prostoru chodby je přístupný i výtah.

Dispoziční řešení obytných místností a kuchyně zůstane beze změn, v bytě dojde k rozšíření stávajícího hygienického zázemí (2 WC, 2 sprchy).

2.6. Technické řešení

Stávající stav

Celý objekt je zateplen, rekonstruována byla i střecha, hlavní rozvody v instalačních jádrech jsou provedeny nově. Nové jsou i hlavní rozvody elektroinstalací, elektroměrů umístěných ve společných prostorách a hlavní přívody do bytových rozvodnic.

Řešený objekt je panelová budova s plochou střechou, želez. schodištěm. Objekt je celkově v dobrém stavebně-technickém stavu.

Nový stav

Dispozice obytných prostor, kuchyně zůstává stávající. Dojde k vybudování nového bytového jádra pro potřeby majitele bytu. Vzniknou zde 2 toalety a 2 sprchy. V bytě dojde k výměně podlahových krytin v předsíni a kuchyni, v obytných místnostech bude celá skladba podlahy provedena nově. V novém hygienickém zázemí je navržena nová podlahová krytina. Součástí rekonstrukce jsou nové rozvody elektroinstalace silno a slaboproudu, rozvody VZT, ZTI od stoupacího potrubí ke spotřebičům, výměna zárubní a dveřních křídel, nová kuchyňská linka, výměna otopných těles.

V předsíni a koupelnách budou provedeny nové SDK podhledy. V celém prostoru bytu bude provedeny nové štukové omítky a výmalba.

2.7. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Objekt je napojen na stávající rozvody v bytových jádrech, stávající přípojky nebudou navrženy stavebními. úpravami dotčeny, spotřeba se nenavýšuje.

3. CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍCH PRACÍ

2.1. Bourací práce

Budou provedeny tyto bourací práce:

Před zahájením dispozičních úprav bude třeba řešený prostor připravit.

Bourací práce proběhnou rámcově v tomto rozsahu:

- vybourání příčkového panelu mezi šatnou, komorou a chodbou
- Ve všech obytných místnostech bude odstraněna celá skladba podlahy až na panel (vlýsky, podkladní deska hobra, rošt, podsyp pískem)
- odstranění stávající výmalby ve všech místnostech, zčásti odstranit i stávající omítku na stěnách s tapetou a obklady
- budou zapraveny všechny díry a nerovnosti ve stávajících stěnách
- Odstranění všech zárubní a prahů
- Odstranění 1 dřevěné rámové zárubně do obývacího pokoje
- Odstranění umakartového jádra včetně obkladů a dlažeb, zařizovacích předmětů a baterií, infrazářiče, 2 ks ventilátorů
- odstranění garnýží v obytných místnostech
- odstranění páskových obkladů
- Odstranění tapet v kuchyni a předsíni
- demontáž policového regálu v m.č.1.11
- demontáž regálu kolem dešťové kanalizace
- demontáž dveří k plynoměru
- demontáž žaluzií
- rozvody elektroinstalací – součástí specializace EL

Před zahájením bouracích prací musí být zajištěno uzavření rozvodů technického zařízení budovy v dotčeném prostoru.

Bourání příčkového panelu bude provedeno po částech z důvodu snadné manipulace a likvidace.

2.2. Práce HSV

2.2.1 Příčky a předstěny

Nové vnitřní dělicí konstrukce hygienického zázemí jsou navrženy z oboustranného jednoduchého SDK odolného proti vlhkosti. Předstěny jsou navrženy jednostranné z SDK white.

2.2.2 Podhledy

V prostoru chodby je navržen podhled z SDK. V prostorách koupelen je navržen podhled z SDK z impregnovaných desek.

Na podhledy budou přisazena svítidla, prvky VZT, SLP.

2.2.3 Podlahy

Ve všech obytných místnostech bude provedena celková rekonstrukce podlah, která spočívá ve vyrovnaní stávajícího stropního panelu nivelační stěrkou. Na vyrovnaný podklad bude uložena separační vrstva, na ni kročejová izolace v předpokládané tloušťce 10mm (tloušťku kročejové izolace se může v jednotlivých místnostech lišit v závislosti na skutečné křivosti stropního panelu). Na kročejové izolaci je podkladní vrstva z OSB křížem ložených a prošroubovaných desek 2x15mm na P+D .Nášlapná vrstva bude tvořena lepenou kobercovou krytinou v rolích.

V těchto podlahách budou vedeny nové rozvody elektroinstalací.

V chodbě a kuchyni bude stávající podklad po odstranění PVC očištěn, napenetrován, vyrovnán samonivelačním cementovým potěrem. Na tento podklad bude uložena separační podložka a položena vinylová skládaná podlaha do prostor se středním zatížením.

V koupelnách a WC bude stávající podklad očištěn, napenetrován, vyrovnán nivelačním cementovým potěrem. Na podklad bude aplikována hydroizolační stěrka (vytažená na stěny min. 300mm, u sprch. koutů do jeho výše). Na ni je navržen keramická dlažba (formát cca 300x300) do flexibilního lepidla.

Tloušťky potěru, stěrky a kročejové izolace jsou předpokládány. Skutečné tloušťky vyjdou po odstranění stávajících podlah a změření nerovností stávajícího podkladu přímo na místě.

Součástí dodávky podlah budou i přechodové lišty mezi jednotlivými krytinami, systémové soklíky dle druhu nášlapné krytiny.

2.2.3 Úpravy povrchů

Vnitřní omítky

Štukové omítky budou provedeny na všech stěnách a stropěch, kromě prostoru s SDK podhledy. Drážky po vedení elektroinstalací budou zapraveny do úrovně roviny panelu.

Před prováděním nové vnitřní štukové omítky je třeba podklad důkladně očistit a napenetrovat. Do spár mezi panely vložit perlinku. Plochu opatřit vnitřní štukovou omítkou vhodnou na betonový povrch či stávající omítku.

V kuchyni a předsíni budou provedeny před stávající panel předstěny ze SDK tl. 12,5mm. V kuchyni půjdou tímto prostorem instalace, v předsíni rozvody elektro.

Keramické obklady v hygienických zázemích budou provedeny až po podhled. Formát obkladů cca 200x300.

Obklady a dlažby

Keramické obklady a dlažby v místnostech hygienického zázemí.

V hygienickém zázemí bude použita hydroizolační stěrka pod obkladem.

Styky v koutě mezi dlažbou a obkladem budou utěsněny sanitárním silikonovým tmelem.

Keramické dlažby, obklady f. cca 200x300mm budou ukládány do flexibilních tmelů a lepidel. Součástí dodávky budou rohové a dilatační lišty.

Na obklady budou umístěna celofazetovaná zrcadla totožné šířky s umyvadlem.

Ostatní nášlapné vrstvy

Podlahová krytina v předsíni a kuchyni je tvořena lamelovou vinylovou krytinou, pro použití v bytech se střední zátěží.

V obytných místnostech je navržena lepená kobercová krytina v rolích, s filcovým podkladem.

2.2.4 Požární výplně

Vstupní dveře do bytu jsou navrženy nové včetně ocelové zárubně. Křídlo s ocelovou zárubní bude s požární odolností EI30.

Specifikace viz požární výrobky.

2.3. Práce PSV

2.3.1 Izolace proti vodě

Hydroizolace podlah v hygienickém zázemí je navržena stěrkovou hydroizolací v systémové skladbě. Styky dilatací a koutů budou opatřeny systémovou páskou. Hydroizolace bude vytažena 300mm nad podlahu. Ve sprchách bude hydroizolační stěrka do výše 2,0m. Keramická dlažba bude kladena do flexibilního tmele na tuto hydroizolaci.

Podrobné specifikace viz Skladby konstrukcí.

2.3.2 Izolace tepelné a akustické

Kročejová izolace podlah je tvořena kontaktní deskou pro suché plovoucí podlahy v předpokládané tl.10mm. Do nových SDK příček bude vložena akustická izolace z minerální vaty.

2.3.3 Zámečnické výrobky

Zámečnické výrobky zastupují:
- Revizní dvířka do jádra.

2.3.4 Hliníkové výrobky

Součástí dodávky jsou přisazené lištové garnýže.

2.3.5 Truhlářské výrobky

Do truhlářských výrobků jsou zahrnuty vnitřní dveřní výplně, truhlářské výrobky - kuchyňská linka, nábytek, zákryty potrubí apod. Vnitřní dveře do ložnic budou opatřeny vložkovým zámkem.

Součástí dodávky KL jsou i spotřebiče. Při realizaci budou vytipovány konkrétní spotřebiče a budou sladěny barevně (odstín skla, nerez apod.).

Podrobné specifikace viz Výpisy výrobků a specifikace nábytku.

2.3.6 Ostatní konstrukce - doplňkové výrobky

Do ostatních konstrukcí patří:

- nové vnitřní žaluzie
- přechodové podlahové lišty jako součást kompletní dodávky podlah
- zrcadla

Podrobné specifikace viz Výpisy výrobků.

2.3.7 Vybavení interiéru

Vybavení interiéru je provedeno kombinací nábytku – skříně, psací stoly apod. – dodavatel Mírov – není součástí projektu. Ostatní nábytek (truhlářský) je vykázán v příloze Truhlářských výrobků. Nábytek kupovaný je vykázán ve Specifikaci nábytku.

Rozmístění nábytku je zobrazeno v půdorysu.

2.3.8 Malby a nátěry

Nové omítky a SDK budou opatřeny penetrací a novou dvouvrstvou (u SDK třívrstvou) malbou.

Dodavatel zajistí v průběhu výstavby včasné oznámení a předpokládanou délku stavebních prací, případné odstávky jednotlivých médií v dostatečném předstihu (cca 1 týden) oznámením ve společných prostorách domu.

V průběhu rekonstrukce je dle potřeby třeba zajistit průběžný úklid společných prostor (schodiště, výtah) – zejména při provádění bouracích prací. Stavební práce budou prováděny pouze v pracovní dny v takovém rozsahu, aby nenarušovaly domovní řád.

Součástí dodávky je i konečný úklid rekonstruovaného bytu, vč. mytí oken apod.

2.4. Napojení na média

ZTI – viz samostatná příloha PD.

UT

Předmětem projektu je výměna všech otopných těles v bytě.

Stávající tělesa jsou litinová, žebrová. Budou nahrazena novými ocelovými deskovými radiátory. Připojení otopného tělesa bude provedeno pomocí připojovací armatury na stávající rozvody vytápění.

Na stávajících tělesech jsou namontována poměrová měřidla, která budou odborně demontována tak, aby se dala zpětně použít na nová tělesa. (tzn. včetně indikátoru a destičky). Termostatické hlavice budou též odborně demontovány a následně namontovány na deskové těleso.

Nutno dodržet

Provozní a montážní předpisy jednotlivých výrobců. Při provádění prací a uvádění zařízení do provozu je nutno dodržet podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

Před demontáží otopných těles je třeba kontaktovat Společenství vlastníků bytů (zástupce) z důvodu vypuštění stoupacích potrubí. **Je třeba provést mimo topnou sezonu!**

V dostatečném předstihu je třeba kontaktovat správcovskou firmu ohledně zpětné montáže poměrových měřidel.

VZT

Předmětem řešení je větrání v prostorách rekonstruovaného bytu tak, aby byla zajištěna pohoda prostředí a současně byly zajištěny předepsané hodnoty hygienického množství čerstvého vzduchu těchto objektů.

Pro odvod vzduchu od digestoře, která bude dodávkou stavby, bude vytvořena příprava. V kuchyni bytu bude vytvořeno nápojné místo s osazenou zpětnou klapkou, na které se bude moci dodavatel kuchyňského koutu napojit kuchyňskou digestoř.

Stoupací potrubí je stávající a je společné pro více digestoří.

Protože se napojujeme do stávajícího potrubí, bylo uvažováno s max. výkonem digestoře 200-250 m³/hod.

Hygienické větrání bude navrženo v úrovni nejméně hygienického minima ve smyslu výše uvedených obecně závazných předpisů. Přitom jako základní principy návrhu projektového řešení jsou přijaty následující podmínky:

- podtlakové větrání je navrženo ve všech místnostech hygienického vybavení
- řízené letní odvlhčování a zimní dovlhčování vzduchu není uvažováno;
- minimální třída filtrace přiváděného vzduchu B (EU 4);
- nejvyšší přípustná maximální hladina vnitřního hluku $L_{Amax} = 40 - 70$ dB(A) dle druhu provozu a účelu jednotlivých místností;
- pro stanovení vzduchového množství se počítá s následujícími minimálními výměnami čerstvého vzduchu

- WC	50 m ³ /h
- Sprcha	100 m ³ /h

Zařízení č. 1.01 - Příprava pro odvod vzduchu z kuchyňské digestoře

Pro odvod vzduchu od digestoře, která budou dodávkou stavby, bude vytvořena příprava. V kuchyni bytu bude vytvořeno nápojné místo s osazenou zpětnou klapkou, na které se bude moci dodavatel kuchyňského koutu napojit kuchyňskou digestoř.

Úhrada vzduchu se předpokládá z venkovního prostoru otevřeným oknem. Výtlač vzduchu bude vyveden stávajícím sdruženým svislým potrubním rozvodem na střechu objektu.

Zařízení č. 2.01, 3.01 - Větrání hygienického zázemí bytů

Podtlakové větrání koupelny a sprchy je zajištěno pomocí podomítkových (osazeno pod podhledem) radiálních ventilátorů umístěných v dané místnosti. Napojení ventilátorů na potrubní rozvody bude pomocí ohebné zvukově izolované hadice typu sonoflex. Chod ventilátorů bude ovládán profesí ESIL od tlačítka s doběhem. Úhrada znehodnoceného vzduchu bude provedena z okolních prostorů pomocí bezprahových dveří. Výfuk znehodnoceného vzduchu bude napojen do stávajícího svislého vzduchovodu vyvedeného nad střechu objektu.

Pokud bude stávající otvor do VZT stoupacího potrubí v nevyhovující výšce, je třeba jej důsledně zaslepit.

Požadavky na silnoproud

- zapojení, jištění a ovládání vybraných zařízení.

Závěr

Navržená větrací zařízení splňují nároky kladené na provoz budovy daného typu a charakteru. Celoročně zabezpečují v daných místnostech optimální pohodu prostředí při zajištění maximální hospodárnosti provozu těchto zařízení.

Elektroinstalace – viz samostatná příloha PD.

2.5. Nakládání s odpady

Průběžná evidence odpadů vzniklých při realizaci včetně doložení způsobu nakládání (využití, odstranění) a dokladů o předání oprávněné osobě bude předložena původcem odpadů při závěrečné prohlídce stavby nebo na základě dotčeného orgánu - § 4 zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění stavební zákon.

Veškerý odpad, vzniklý při demolici, bude podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, předán podle § 12 odst. 3) oprávněné osobě a na vyžádání budou předloženy doklady o předání (faktury, vážní lístky) dotčenému orgánu.

Součástí smlouvy mezi investorem a hlavním dodavatelem stavby bude i podmínka, že hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu, včetně jejich následného využití nebo odstranění.

Předpokládaná struktura jednotlivých druhů odpadů v období výstavby je uvedena v následující tabulce:

Č.	Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kat.	Charakteristika vzniku
1	17 01 01	Beton	O	Bourání stávajících objektů
2.	17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	
3.	17 02 01	Dřevo	O	
4.	17 02 03	Plasty	O	
5.	17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	
6.	17 04 05	Železo a ocel	O	
7.	17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	
8.	17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	

Odpady budou průběžně odváženy.

4. ZÁVĚR

Všechny použité konstrukce a materiály musí vyhovovat hygienickým požadavkům na emise škodlivin a cizorodých látek (formaldehyd, radon, apod.). K předání stavby předloží dodavatel revizní zprávy, doklady o jakosti, certifikáty a prohlášení o shodě.

Veškeré změny oproti realizační dokumentaci, a to i v profesních dodávkách, budou podchyceny v dokumentaci skutečného provedení, kterou zajistí dodavatel stavby.

Projektová dokumentace respektuje stavební zákon č.183/2006 Sb. v aktuálním znění. Dále respektuje vyhlášku č. 268/2009Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat předpisy o bezpečnosti práce – Vyhl. ČUBP č. 48/1982, Vyhl. Č. 324/1990Sb, Vyhl. Č. 213/1991Sb.

Při realizaci je nutno dodržovat i podmínky dané schválenou částí projektu – Požární bezpečnost stavby.

Při bouracích a stavebních pracích je třeba postupovat dle NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Stavební práce musí být prováděny tak, aby nebylo poškozováno životní prostředí např. nadměrným hlukem, exhalacemi, vibracemi, prašností a zásahy do zeleně.

Při rekonstrukci bude dodržen provozní řád Společenství bytového domu.

V Brně, květen 2018

Vypracoval: Ing. Lucie Hlávková