

P R O F a t + E K I S J I H L A V A s p o l . s r . o .

**PROFESNÍ ATELIER A ENERGETICKÉ KONZULTAČNÍ A INFORMAČNÍ STŘEDISKO
JANA MASARYKA 16*JIHLAVA*PSČ 586 01*tel/fax 567 303 306, 567 309 241*e-mail
profat@profat.ji.cz**

DPS, Za Prachárnou 1a, Jihlava

Oprava bytových jader v bytových jednotkách

č. 60 a 61

INVESTOR : Statutární město Jihlava, Masarykovo nám. 1, Jihlava

REALIZAČNÍ PROJEKT

T E C H N I C K Á Z P R Á V A

STAVEBNÍ ČÁST, ZTI, VĚTRÁNÍ

Jihlava : leden 2025
Vypracoval : Michal Wšianský

Zakázkové číslo : 2-25-P
Počet stran : 6

TECHNICKÁ ZPRÁVA :

Technická zpráva k realizačnímu projektu pro akci :

DPS, Za Prachárnou 1a, Jihlava - Oprava bytových jader v bytových jednotkách

č. 60 a 61

Projekt byl vypracován na podkladě závazné stavební dokumentace tak, aby odpovídal příslušným ustanovením ČSN, TPG a dalších souvisejících předpisů.

Projekt řeší stavební část, vnitřní rozvod kanalizace, vody, osazení zařizovacích předmětů a větrání.

STAVEBNÍ ÚPRAVY :

Projekt řeší rekonstrukci bytových jader v bytových jednotkách č. **60 a 61**.

V rekonstruované části budovy kde se budou vyměňovat rozvody vody, kanalizace a elektroinstalace bude nutné také provést stavební práce pro přípravu a dokončení rozvodů výše uvedených energií. Nejdříve bude nutné zajistit stávající podlahové krytiny v případě jejich zachování proti jejich porušení. Navrženo je krytí stávajících podlah dřevotřískovými deskami. (Alternativně lze použít lepenku a to pouze za předpokladu, že v žádném případě nebude porušen stávající povrch. Pokud k tomuto dojde je dodavatel povinně nahradit poškozenou podlahu v dané místnosti či v celém prostoru.) Následně se provedou práce spojené s rekonstrukcí.

Bourací práce v bytech č. 60 a 61:

Na WC budou odstraněny dřevotřískové zákryty bytových jader vč. dřevěného roštu, dále budou odsekány keramické obklady vč. podkladu, odstraněna bude podlahová krytina z PVC, stávající cementový potěr tl. 40 mm dle původní dokumentace bude vybourán na stropní konstrukci z panelů. Malba + štuková tenkovrstvá omítka nad obkladem a stropě bude odstraněna škrábáním.

V koupelnách budou vybourány litinové vany, budou odsekány keramické obklady vč. podkladu, odstraněna bude podlahová krytina z PVC, stávající cementový potěr tl. 40 mm dle původní dokumentace bude vybourán na stropní konstrukci z panelů. Malba + štuková tenkovrstvá omítka nad obkladem a stropě bude odstraněna škrábáním.

V kuchyních bude odstraněna stávající kuchyňská linka a spíž, budou odsekány keramické obklady vč. podkladu. Stávající el. sporák bude v bytě. č. 60 vyměněn za nový a v bytě č.61 bude zachován. V chodbách budou demontovány vestavěné skříně. V kuchyni a chodbě bude malba + štuková tenkovrstvá omítka na stěnách a stropě odstraněna škrábáním.

V pokojích bude malba + štuková tenkovrstvá omítka na stěnách a stropě odstraněna škrábáním.

V bytech bude vzhledem k celkové rekonstrukci elektroinstalace odstraněna stávající podlahová krytina z PVC.

Během veškerých bouracích a stavebních prací bude soustavně sledován technický stav a stabilita stavebních konstrukcí. V případě, že by došlo ke vzniku trhlin, trhlinek nebo poklesů, či náklonu, nebo jiným deformacím konstrukcí, je nutné práce okamžitě přerušit, vyklidit od osob a v případě nutnosti provizorně zajistit podepřením a přivolat statika, který určí další postup.

Drážky pro vedení elektroinstalací v panelech - budou provedeny dle statického posudku.

Stavební práce v bytech č. 60 a 61:

Na WC bude proveden nový cementový potěr pro vyrovnání povrchu podlahy pod dlažbu, která bude provedena do takové výšky, aby při osazení keramické dlažby byla podlaha mezi WC a chodbou v jedné úrovni.

Vyspraven bude podklad na stěně pod keramický obklad vč. penetrace. Za WC bude příčka do výšky 1,0 m vyzděna z pórobetonových tvárnic tl. 50 mm lepených na flexibilní lepidlo – kotvená do stávajícího zdiva pomocí kotvících pásků. Bude obložena stěna do výšky 1,80 m keramickým obkladem dle výběru investora – uvažován je formát 150x150 mm, lepených flexibilním lepidlem. Bude provedena nová dlažba, která bude výškově ve stejné úrovni jako krytina z PVC na chodbě. Přejchod mezi PVC a dlažbou bude proveden z přechodové lišty. Zakrytí jádra bude nad vyzdívkou dle požadavku investora zakrytováno z dřevotřískové laminované bílé desky tl. 19 mm, která bude uchycena na dřevěný rošt opatřený bílým nátěrem. Zakrytování bude provedeno dle dokumentace. Dále bude nově natřena ocelová zárubeň hnědou barvou. Stěny nad obkladem a strop budou napenetrovány a opatřeny novou tenkovrstvou štukovou omítkou **KERAŠŤUK K** plstí hlazenou. Vnitřní rohy budou proříznuty a zapraveny akrylovým štukovým tmelem.

V koupelně bude proveden nový cementový potěr pro vyrovnání povrchu podlahy pod dlažbu, která bude provedena do takové výšky, aby při osazení keramické dlažby byla podlaha mezi koupelnou a chodbou v jedné úrovni.

Vyspraven bude podklad na stěně pod keramický obklad vč. penetrace. U sprchového koutu bude příčka do výšky 2,1 m vyzděna z pórobetonových tvárnic tl. 75 mm lepených na flexibilní lepidlo - kotvená do stávajícího panelu pomocí kotvících pásků. Ve sprchovém koutu budou stěny a podlaha opatřeny hydroizolační stěrkou. Do rohů budou vloženy výstužné izolační pásy. Před aplikací hydroizolační stěrky se stěny celoplošně přestěrkují flexibilním lepidlem a perlíčkou a opatří penetračním nátěrem. Čelní stěna pod sprchovou vaničkou bude vyzděna. Bude obložena stěna do výšky 2,10 m keramickým obkladem dle výběru investora – uvažován je formát 150x150 mm, lepených flexibilním lepidlem. Bude provedena nová dlažba, která bude výškově ve stejné úrovni jako krytina z PVC na chodbě. Přejchod mezi PVC a dlažbou bude proveden z přechodové lišty. Dále bude nově natřena ocelová zárubeň hnědou barvou. Stěny nad obkladem a strop budou napenetrovány a opatřeny novou tenkovrstvou štukovou omítkou **KERAŠŤUK K** plstí hlazenou. Vnitřní rohy budou proříznuty a zapraveny akrylovým štukovým tmelem.

V kuchyni bude vyspraven podklad na stěně pod keramický obklad vč. penetrace. Bude obložena stěna dle návrhu keramickým obkladem dle výběru investora – uvažován je formát 150x150 mm, lepených flexibilním lepidlem. Stěny v kuchyni a chodbě vč. stropu budou napenetrovány a opatřeny novou tenkovrstvou štukovou omítkou **KERAŠŤUK K** plstí hlazenou. Vnitřní rohy budou proříznuty a zapraveny akrylovým štukovým tmelem.

V bytech bude v pokoji a kuchyni s chodbou položena nová podlahová krytina z PVC, v kvalitě o parametrech: váha 1725 g/m², tl. 3,0 mm, tl. nášlapné vrstvy 0,25 mm, hořlavost Cfl-s1, zátěž bytová/komerční. V případě, že se investor rozhodne, že nebude realizovat rekonstrukci elektroinstalace v pokoji, bude stávající krytina v pokoji zachována. Před pokládkou nové krytiny bude podlaha zbroušena pro odstranění lepidla a nerovností, vysáta, napenetrována a nakonec vyrovnána samonivelační stěrkou.

Stěny a strop celého bytu budou napenetrovány a dvojnásobně vymalovány bílou barvou. V kuchyních budou zhotoveny nové kuchyňské linky a spíže.

V chodbě bude zhotovena nová vestavěná skříň.

Veškeré ocelové zárubně budou nově natřeny hnědou barvou.

Veškeré stávající interiérové dveře budou nahrazeny novými.
Vstupní protipožární dveře budou zachovány.

KANALIZACE:

Vnitřní systém kanalizace je navržen z PP trub tzv. **HT – systém**. Potrubí je navrženo z trub hrdlových spojovaných s pryžovými kroužky.

V současné době jsou v bytových jádrech vedeny odpadní stoupačky z PVC, do které jsou svedeny připojovacím potrubím splaškové vody. Nyní budou vzhledem rekonstrukci bytových jader stávající odpadní potrubí vč. připojovacího demontovány a nahrazeny novým potrubím.

Vnitřní kanalizace bude provedena dle ČSN 75 6760.
Protipožární opatření dle ČSN 73 0810.

ROZVOD VODY:

V současné době jsou v bytových jádrech vedeny nové stoupačky vody z plastového potrubí, ze kterých jsou v jednotlivých bytových jednotkách vyvedeny odbočky s vodoměrem. Za vodoměrem je voda napojena na stávající rozvod z ocelového pozinkovaného potrubí, které je vedeno k jednotlivým zařizovacím předmětům. Nyní bude stávající ocelový pozinkovaný rozvod vody v jednotlivých bytových jednotkách demontován a proveden nový plastový rozvod vody.

Vnitřní vodovod bude proveden dle ČSN 75 5409.
Protipožární opatření dle ČSN 73 0810.

Potrubí studené vody je navrženo z polypropylénového potrubí PN 16.
Potrubí teplé vody a cirkulace je navrženo z polypropylénového potrubí s hliníkovou vložkou PN 20 - STABI.
Potrubí vedené podél zdi bude přichyceno kovovými objímkami s vruty.
Potrubí vedené pod stropem bude vedeno v pozinkovaném žlabu a bude přichyceno ke stropu ocel. táhly s kovovými objímkami. Rozvod požární vody je navržen z ocelového pozinkovaného potrubí. Potrubí bude vodivě pospojováno a uzemněno.

IZOLACE:

Izolace – pěnový PE – tepelná vodivost při 10°C = 0,04 W/mK, tepelná odolnost (- 65 až + 90°C)

Studená voda + teplá voda veškeré dimenze - tl. iz. 13 mm

ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY:

Standardní zařizovací předměty dle specifikace.

VYTÁPĚNÍ:

V současné době jsou bytové jednotky vytápěny teplovodním topením, které je napojeno na předávací stanici tepla osazené na systému centrálního zásobování tepla Jihlavských kotelen. Pro odečet spotřebovaného tepla je na každém topném tělese osazen příložený měřič tepla.

Stávající ocelové rozvody a topná tělesa budou zachována. Bude proveden nový nátěr rozvodů a otopných těles.

Po montáži vytápění bude provedena tlaková zkouška provozním tlakem a za vhodných klimatických podmínek zkouška topná.

Topný systém bude napuštěn upravenou vodou z primárního rozvodu (před napouštěním bude informován dodavatel tepla Jihlavské kotelny).

VĚTRÁNÍ:

Stávající stav:

Z bytových jader je provedeno samostatné odvodní potrubí od digestoří a samostatné odvodní potrubí z místností koupelny a WC. Samostatná potrubí jsou v půdním prostoru zaústěna do společné stavební šachty a odváděný vzduch je přes tlumič hluku přes ventilátor odváděn do venkovního prostoru.

Nyní budou stávající ventilátory/výustky dle požadavku investora odpojeny a v každém bytovém jádře nahrazeny samostatným axiálním ventilátorem se zpětnou klapkou a časovým doběhem např. **ELEKTRODESIGN typ. SILENT 100CRZ (8W, 230V, IP45)**.

V kuchyních budou instalovány nové digestoře **MORA OP630W**.

Přívod odsávaného vzduchu je přes větrací mřížky spízních skříní.

Napojení na stávající stoupačky je provedeno pomocí ocelového potrubí SPIRO o vnějším průměru D Ø 100 mm.

STATICKÉ POSOUZENÍ OPRAV:

V objektu stávajícího domu s pečovatelskou službou v ulici Za Prachárnou 1a a Jihlavě bude prováděna oprava bytového jádra v byt. jednotce č. 60 a 61 – nové instalační rozvody, vyzdění nových dělicích příček (u instalační šachty, výstavba sprchového koutu...). Statické posouzení stanovuje podmínky provádění vzhledem k nosné konstrukci objektu.

1. Popis stávající konstrukce:

Pětipodlažní objekt je sestaven ze dvou samostatných částí, propojených spojovacím krčkem se schodištěm a výtahy. Hlavní obytné části jsou postaveny v panelové technologii T06B-KDU s atypickým chodbovým traktem. Jedná se stěnový systém s příčnými nosnými stěnami tl. 140 mm v modulové vzdálenosti 3,60 m. Chodbový trakt je tvořen podélnými stěnami stejné tloušťky, osová vzdálenost stěn 1,80 m. Zastropení je provedeno plnými panely tl. 140 mm dané konstrukční soustavy (šířky prvků 1,2 a 2,4 m). Pro chodbový trakt použity atypické panely stejných rozměrů. Konstrukční výška objektu je 2,80 m. Spojovací krček je

v tradiční zděné technologii s monolitickými stropy.

Bytová jádra byla v objektu provedena ze zděných příček – cihly duté dvouděrové. Prostupy ve stropní konstrukci vedeny prostupem v instalačním stropním panelu.

Založení objektu je na pasech z prostého betonu, v jejich horní úrovni proveden ztužující železobetonový věnec.

Objekt je v současné době zateplen kontaktním zateplovacím systémem. Stavebně technický stav objektu odpovídá jeho stáří (31 let) a použitému konstrukčnímu systému. Nejsou zjištěny žádné významné statické poruchy.

2. Zásady provádění instalací v nosném systému:

- svislé prostupy ve stropních panelech – stoupačky budou vedeny ve stávajícím instalačním prostoru. V případě potřeby svislého prostupu stropním panelem lze bez dalších úprav provést prostup do průměru 125 mm (jádrový vrt) – max. jeden v jednom stropním prvku. V případě potřeby větších prostupů je nutné řešit tyto na místě dle konkrétního umístění – nutné posouzení statika.

- vedení vodorovných instalací ve stropních panelech – lze provádět pouze v podlaze (tl. podlahy je 40 mm nad stropním panelem); v žádném případě nelze do žb. konstrukce panelu provádět podélné drážky kolmo na nosnou výztuž. Případný vodorovný prostup ve směru nosné výztuže je nutno konzultovat se statikem (viz předchozí bod).

- vedení vodorovných instalací ve stěnových panelech – průběžné vodorovné drážky do nosných stěnových žb. panelů nelze provádět. Pro vedení elektroinstalací lze využít drážku v podlaze vedle stěnových panelů. Pro vedení v panelech využít stávajících zabetonovaných trubek v prefa prvcích.

3. Závěr:

Prostupy a drážky v nosné konstrukci lze provádět dle zásad, popsaných v bodě 2). V případě nejasností je nutno přizvat statika k posouzení na místě!

Při realizaci projektu je nutno dbát všech předpisů a norem majících vztah pro provedení těchto prací !

Jihlava : leden 2025

Vypracoval : Michal Wšiánský