

Obsah

1.	SVISLÉ KONSTRUKCE	2
2.	ZÁRUBNĚ	2
3.	ÚPRAVY POVRCHŮ	2
3.1.	OMÍTKY VNITŘNÍ	2
3.2.	PODLAHY	2
3.3.	POVRCHOVÉ ÚPRAVY STĚN	2
3.4.	POVRCHOVÉ ÚPRAVY PODLAH	2
4.	VÝPLNĚ OKEN A DVEŘÍ	3
4.1.	TECHNICKÉ DETAILY	3
4.2.	KOTVENÍ OKEN A DVEŘÍ	3
4.3.	DOKONČOVACÍ PRÁCE	3
5.	ZTI	4
5.1.	KANALIZAČNÍ POTRUBÍ	4
5.2.	VODOVODNÍ POTRUBÍ	4
5.3.	ZARÍZOVACÍ PŘEDMĚTY	5
6.	VYTÁPĚNÍ	5
6.1.	ZDROJ TEPLA A PŘÍPRAVY TUV	5
7.	VZDUCHOTECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ	6
8.	ELEKTROINSTALACE - SILNOPROUD	6
9.	ELEKTROINSTALACE - SLABOPROUD	6
10.	KUCHYNĚ	6
11.	NÁTĚRY A MALBY	6

1. SVISLÉ KONSTRUKCE

Dojde k vybourání zdiva stávajícího instalačního jádra v koupelnách. Po dokončení stoupaček ZTI a přípojek na tyto stoupačky budou opět instalační šachty zazděny zdivem POROTHERM 11,5. Protože není známo, zda jsou provedeny betonové dozdivky stropů v instalačních šachtách, bude uvažováno s osazením požárně odolných revizních dvířek EI30 DP3 o rozměru 300 x 150 mm. Dodavatel doloží příslušný doklad PAVÚS s protipožárními vlastnostech těchto protipožárních dvířek a spolu s tím i oprávnění montovat tato zařízení.

Příčky budou do stávajících svislých konstrukcí ukotveny pomocí typových výrobcem předepsaných nerez pásků, a to minimálně 4 ks po výšce patra. Do stávající stropní konstrukce budou nové příčky ukotveny pomocí PUR pěny.

2. ZÁRUBNĚ

Stávající zárubně budou vybourány a osazeny zárubně nové YH115. Vchodové dveře budou osazeny s požární odolností. Zárubně budou opatřeny následně dvojnásobným krycím matovým nátěrem.

3. ÚPRAVY POVRCHŮ

3.1. Omítky vnitřní

Stávající omítky budou okopány. Vnitřní omítky budou provedeny jako jednovrstvé ze suchých směsí sádrovápenných směsí. Jako ochrana vnitřních rohů budou použity kovové rohovníky do lepidla.

Spáry ve stávajícím zdivu budou vyškrabány. Zdivo bude celoplošně očištěno tlakovou vodou a opatřeno omítkou.

3.2. Podlahy

Konstrukce stávajících podlah bude vybourána až na nosnou konstrukci.

Na tuto očištěnou stávající nosnou konstrukci bude položena akustická izolace 40 mm. Na akustickou izolaci bude položen samonivelační anhydridový potěr tl. 45 mm, který bude od obvodových stěn oddělena ETHAFOAM páskou, která zajistí řádné dilatování konstrukcí. Budou položeny nové podlahové krytiny.

Jako akustická izolace podlah budou použity desky z polystyrénu EPS tř. 150 tl. 40 mm.

Alternativně lze místo samonivelačního potěru použít betonová mazanina C20/25, kdy zhotovitel zaručí rovinatost hotové betonové mazaniny maximálně 2 mm na 2 m dlouhé lati. Případné nerovnosti nad rámec této předepsané tolerance vyrovná dodavatel na svůj náklad vyrovnávací nivelační stěrkou.

3.3. Povrchové úpravy stěn

Obklady v koupelně budou provedeny do výše 2000 mm. Za kuchyňskou linkou bude proveden obklad 600 mm vysoký, kdy výška pracovní desky kuchyňské linky se předpokládá 850 mm nad čistou podlahou. Horní skříňky budou osazeny spodní hranou 1450 mm nad čistou podlahou, a proto obklad bude od úrovně 850 mm (spáru zakryje lemovací lišta pracovní desky) a 1450 mm.

3.4. Povrchové úpravy podlah

V předsíni, koupelně a kuchyni bude položena slinutá dlažba do flexibilního lepidla, jejíž přesný typ bude upřesněn během výstavby. Veškeré dlažby budou položeny do flexibilního lepidla. V koupelnách bude použito lepidlo BOTACT M 29 + spárovačka BOTON M 31. V prostorách bude před pokládkou dlažby nejprve instalována izolační stěrka BOTACT DF

9 + MD 28. Rohy budou opatřeny páskou tak, aby byla zajištěna vodonepropustnost. Veškeré styky dlažba x sokl nebo keramický obklad budou provedeny pomocí silikonu. Keramické obklady budou ukončeny PVC ukončovací lištou. Zakončení soklu bude provedeno pomocí PVC lišt.

V obývacím pokoji bude položena PVC heterogenní podlahová krytina. Podlahová krytina bude svařená položena na vyčištěný a urovnaný povrch.

Lemování kole stěn bude provedeno ukončovacím soklovým profilem.

4. VÝPLNĚ OKEN A DVEŘÍ

Okna budou měněna v opravovaných bytech. Vstupní dveře a dveře do jednotlivých bytů budou vyměněna za protipožární.

Všechny fasádní výplně tvorů budou splňovat podmínky ČSN 730540 – profil rámu $U_f = 0,95 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, zasklení $U_g = 0,60 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ tak, aby celkové U_w bylo maximálně $0,9 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$. Barva rámu a neprůhledných výplní bude bílá s nepředsaženou montáží a s nepředsaženým profilem.

Před zadáním výrobků fasádních výplní bude finální podoba těchto výrobků odsouhlasena zadavatelem stavby za účasti provozovatele. Především bude odsouhlaseno otevírání a vyklápění jednotlivých oken.

Interiérové dveře, jak vstupní do bytů, tak i dveře v bytech, budou v odstínu dub.

4.1. Technické detaily

Plastová okna budou vyrobena z tvrdého stabilizovaného PVC s vysokou rázovou houževnatostí (DIN 7748), z profilů vyrobených technologií vytlačováním roztaveného plastu přes kovovou šablonu (matrici).

Specifická váha	1,43 g/cm ³
Pevnost v tahu	44 MPa
Modul pružnosti	> 2200 MPa
Vrubová houževnatost	20 kJ/m ²
Rázová houževnatost -40°C	bez zlomu
Koeficient délkové roztlačnosti	0,08 mm/m°C
Teplota měknutí	+ 82°C
Distanční rámeček	plastový
Průvzdušnost	Třída 4 / $i_{LV} = 0,02 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s} \cdot \text{Pa}^{-0,67}$
Zatížení větrem	C4

Podkladní profil je umístěn v dolní části pod rámem a většinou vytváří vnější a vnitřní polodrážku pro umístění exteriérového a interiérového parapetu s možností nalepení paropropustných a parotěsných fólií. U vstupních dveří je standardně pod práh umístěn plastový profil v bílém provedení bez výztuhy.

4.2. Kotvení oken a dveří

Výplně budou kotveny do nosné části obvodového pláště tak, první kotva bude umístěna nejdále 200 mm od rohu rámu okna nebo dveří a každá další kotva bude umístěna po maximálně 600 mm. Spára mezi rámem a stávajícím obvodovým pláštěm bude vyplněna PUR pěnou. Z interiérové strany bude spára upravena pomocí parotěsné zábrany, např. pomocí komprimační pásky. Ze strany exteriérové pak musí být ochrana PUR pěny provedena jako difúzně otevřená.

4.3. Dokončovací práce

Po provedení osazení oken a dveří bude provedena zednická oprava špalet ze suchých maltových směsí. Vodorovná spára mezi stávající konstrukcí a novým parapetem bude rovněž opraven – např. akrylovým tmelem.

Rozměry otvorů pro nové okenní a dveřní prvky je třeba individuálně přeměřit na místě.

5. ZTI

V instalačních jádrech budou všude vyměněny stoupačky jak kanalizační, tak i vodovodní. Uvažuje se proto o výměnu kanalizační stoupačky DN 125 mm a tří vedení vodovodního potrubí – studená voda, teplá voda (TUV) a cirkulace.

Veškeré potrubí bude opatřeno tepelnou náplekovou izolací tl. 15 mm, a to i potrubí kanalizace, zde kvůli akustickému útlumu.

5.1. Kanalizační potrubí

Rekonstrukci bytů bude předcházet výměna stoupacího potrubí s vyústěním k jednotlivým zařizovacím předmětům. Budou osazeny nové zařizovací předměty do koupelny.

Jako materiál pro tyto rozvody bude použit materiál z trubek a tvarovek HT-Systém (PP) vyrobených dle ČSN EN 1451-1 a odpovídajícím požadavkům Zák. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a v souladu s NV 178/1997 Sb. a novelizace NV 81/97 Sb. o požadavcích na stavební výrobky.

Trubky a tvarovky HT-Systém (PP)[®] jsou spojovány násuvnými hrdly, jejichž těsné spojení s rovnými konci trubek zajišťují jazýčkové těsnící kroužky. Lepení trubek ani tvarovek se nedoporučuje. Jednotlivé trubky a tvarovky jsou vždy na jednom konci opatřeny hrdlem s těsnícím kroužkem. Zbývající trubky bez hrdel je možné spojovat pomocí přesuvek, spojek dvouhrdlých a samostatných hrdel.

Prostupy a rýhy ve stěnách musí zajišťovat montáž potrubí bez pnutí, umožnit pohyb potrubí při sedání objektu a zabezpečit ochranu potrubí proti mechanickému poškození. Spoje potrubí se nesmí umístit do prostupů konstrukcemi.

Kanalizační potrubí musí splňovat platnou legislativu, a to především:

ČSN ENV 13801 - Plastové potrubní systémy pro kanalizaci (pro nízkou a vysokou teplotu) uvnitř budov – Termoplasty – doporučení pro instalace.

ČSN EN 12056-1 - Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy - Část 1: Všeobecné a funkční požadavky.

ČSN EN 12056-2 - Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy - Část 2: splaškových odpadních vod – Navrhování a výpočet.

ČSN EN 12056-5 - Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy - Část 5: Instalace a zkoušení, pokyny pro provoz, údržbu a používání.

ČSN EN 1451 – 1 - Plastové potrubní odpadní systémy (pro nízkou a vysokou teplotu) uvnitř budov – Polypropylen (PP) Část 1: Požadavky na trubky, tvarovky a systém.

Před uvedením do provozu bude provedena kontrola potrubí dle ČSN 736760.

5.2. Vodovodní potrubí

V instalačních jádrech bude provedeno nové potrubí studené, teplé a cirkulační vody. Jako materiál pro tyto rozvody bude použit materiál z trubek a tvarovek HOSTALEN PN20 (PP) dle ČSN EN 15874, DIN 8077, DIN 8078, DIN 16962 a DIN 4726.

Vedení potrubí - potrubí je montováno se spádem minimálně 0,5 % k nejnižším místům, kde je umožněno vypouštění samostatným vypouštěním nebo uzavíracími ventily s odvodněním. Potrubí musí být rozděleno na části, které lze v případě potřeby uzavřít. Pro uzavírání se používají přímé ventily nebo plastové kohouty.

Potrubí bude tepelně izolováno, a to jak potrubí studené vody – ochrana proti orosení, tak teplé vody a cirkulace.

Po dokončení hrubých rozvodů bude provedena tlaková zkouška, jejíž výsledek bude za účasti TDI zapsán do stavebního deníku.

Bude provedena dezinfekce veškerých rozvodů pitné i TUV vody.

Při navrhování a realizaci nutno respektovat technologické předpisy určené dodavatelem technologie a dále ČSN 736655, 736660 a ČSN 060320 a další normy související, při provádění nutno provést tlakovou zkoušku a dezinfekci potrubí. O dezinfekční a i tlakové zkoušce se vyhotoví protokol.

5.3. Zařizovací předměty

Budou osazeny nové zařizovací předměty – nové umývadlo, nový sprchový kout, včetně posuvných dveří a zástěny a nový závěsný klozet.

V kuchyňské lince bude osazen nový nerez dřez.

Budou rovněž osazeny nové výtokové aparatury – stojánková páková baterie s otočným ramenem u dřezu.

U umývadla bude instalována páková nástěnná baterie s otočným ramenem a s roztečí 150 mm. Ve sprše bude instalována sprchová páková baterie se sprchovou hlavici na nerez flexibilní hadici.

6. VYTÁPĚNÍ

Budou provedeny nové měděné rozvody vytápění včetně radiátorů. Od stávajících stoupaček budou vysekány rýhy ve zdivu pro připojovací Cu potrubí. Alternativně lze položit toto připojovací potrubí ještě před zabetonováním podlah.

Veškeré vedení Cu potrubí bude před zazděním či zabetonováním v podlaze opatřeno tepelnou izolací pomocí návlekových rukávů tl. 20 mm.

Na začátku montážních prací upřesní projektant spolu s montérem ÚT rozsah montážních prací a materiál. V průběhu montážních prací nutno zajistit požární bezpečnost. Potrubí, armatury, tělesa, PDL vytápění a kotle musí být uloženy s maximální přesností v dimenzích, délkách a spádech odpovídajících projektu pro provedení stavby (zajišťuje zhotovitel části vytápění). Při přerušení prací je nutno konce trubek znepřístupnit proti vniknutí cizích těles. Měděné potrubí bude spojováno dle montážních předpisů výrobce (např. tvrdým pájením a Cu fitinkami). Plastové potrubí bude spojováno dle montážních předpisů výrobce. Před zamontováním armatur je nutno zkontrolovat jejich funkci. Odpor při uzavírání a otevírání armatur ručním kolem nebo pákou musí být mírný a rovnoměrný. O zahájení postupu a skončení montážních prací a dohodách mezi zástupci zúčastněných firem je povinen vedoucí montáže vést montážní deník. Ústřední vytápění musí po skončení montáže vyhovovat po stránce montážní i provozní. Jeho způsobilost je nutné zajistit dle ČSN 06 0310 zkouškami:

- předběžnou - zkouška vodním tlakem
- kolaudační - skládá za zkoušky otopné a vytápěcí za účasti odpovědných zástupců dodavatele a stavebníka
- převjímací - prokazuje funkci vytápění

Provoz vytápění nesmí být zahájen pokud nevyhovuje všem bezpečnostním předpisům a požadavkům. Nastavení, regulace a vyvážení hydraulické části ÚT bude provedeno odbornou firmou.

Otopná tělesa budou panelová VK dvoudesková PN 1,0 MPa, T do 110°C bez přídavné přestupní plochy výšky tělesa 600 mm stavební délky / výkonu 1400 mm / 1369 W.

Tělesa budou opatřena termostatickou hlavici a digitálním měřákem spotřeby tepla, a to u každého otopného tělesa.

6.1. Zdroj tepla a přípravy TUV

Jako zdroj tepla a přípravy TUV je elektrický boiler.

Teplá voda bude připravována v kombinovaném zásobníku TV o objemu 160 l s el. topnou vložkou o výkonu 3 kW.

7. VZDUCHOTECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ

Větrání WC bude podtlakové. Ventilátory budou odsávat znehodnocený vzduch z prostoru toalet. Budou ho vhánět do stupačky, která bude ústít nad střechou objektu. Náhrada vzduchu bude přirozeně z okolních prostor stavební otvory.

Nucený odtah pro větrání WC budou zajišťovat malé radiální ventilátory. Ventilátory budou osazeny v pohledu větrané místnosti. Radiální ventilátor bude mít pružné napojení na potrubí. V potrubí bude osazena zpětná klapka pro zabránění zpětného proudění vzduchu. Klapka musí být namontována tak, aby měla osičku svisle ve vodorovném potrubí.

V kuchyni bude nucený odtah znehodnoceného vzduchu. Vzduch bude odváděn nad střechu objektu. Náhrada vzduchu bude přirozeně z okolních prostor stavebními otvory.

Pro nucený odvod vzduchu z kuchyně bude sloužit malý radiální ventilátor osazený v podhledu větrané místnosti. Ventilátor bude mít pružné napojení na rozvod potrubí. V potrubí bude osazena zpětná klapka pro zabránění zpětného proudění vzduchu. Klapka musí být namontována tak, aby její osa otáčení byla svislá.

8. ELEKTROINSTALACE - SILNOPROUD

Kabelové trasy v objektu jsou vedeny skrytě pod omítkou příček.

Ve vnitřních prostorách objektu budou vypínače umístěny ve výšce 120 cm nad podlahou, zásuvky budou umístěny 30 cm nad podlahou, s výjimkou kuchyněk, kde budou umístěny nad pracovními plochami.

V místech, kde je společně zásuvka i vypínač (zejména u vstupních dveří do místností), bude zásuvka montována ve svislé rovině pod vypínačem, rovněž 30 cm nad podlahou.

Osazeny budou ventilátory se zabudovaným časovým doběhem.

Zásuvkové okruhy budou jistěny přepětovou ochranou. Do bytů bude umístěna nová pojistková skříň, která bude umístěna vedle vstupních dveří. V této bytové pojistné skříni budou osazeny jističe 10A pro světelný okruh, 16 A pro zásuvkový okruh a samostatných 16A jistič pro dvouplotýnku. Vše bude navíc jistěno předpětovou ochranou, tedy nikoliv jen okruh v koupelně.

9. ELEKTROINSTALACE - SLABOPROUD

Kabelové trasy v objektu jsou vedeny skrytě pod omítkou příček.

Budou vyvedeny zásuvky STA, a to jak v obývacím pokoji, tak i v kuchyni pro možnost napojení rádia.

Zároveň budou provedeny datové rozvody pro možnost připojení na internet.

10. KUCHYNĚ

Nová kuchyňská linka bude mít délku 1,5 m a její součástí bude dřež, digestoř a vestavěná elektrická dvouplotýnka.

Součástí budou jak spodní skřínky s pracovní deskou, tak i horní skřínky.

11. NÁTĚRY A MALBY

Pomocné ocelové konstrukce a zámečnické výrobky budou opatřeny základním nátěrem na očištěný a odmaštěný povrch SA 2,5 + 1x adhezivním nátěrem epoxy + 1x vrchním nátěrem polyuretanovým, skladba platí pro konstrukce v exteriéru.

Malby v objektu budou provedeny na očištěný povrch, který bude celoplošně řádně penetrován. Následně budou provedeny dvojnásobné malby v toném odstínu, který bude určen investorem.