

Stavba: Temenická 109, Šumperk - rekonstrukce rozvodů ÚT,  
vody a kanalizace; byt 18, 23 a 24

Investor: Město Šumperk, nám. Míru 1, 787 01 Šumperk

## D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

### Souhrnná technická zpráva

#### PROJEKT PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Zpracovatel: Jiří Frys – stavební projekce  
Langrova 12, 787 01 Šumperk  
583 215 988, frys@frys.cz

Číslo zakázky: 17/72a

V Šumperku: červen 2024

## Údaje o stavbě

### a) Název stavby

Temenická 109, Šumperk - rekonstrukce rozvodů ÚT, vody a kanalizace; byt 18, 23 a 24

### b) Místo stavby

Temenická 2795/109, 787 01 Šumperk. Parcelní číslo stavby je st. 652, k.ú. Dolní Temenice.

### c) Předmět projektové dokumentace

Dotčená budova je bytový dům s jedním podzemním a čtyřmi nadzemními podlažími. V 1PP jsou situovány garáže a prostory technické a komunikační povahy. Dále se zde nachází jeden byt. 1PP se nachází pod terénem pouze částečně. Výstup ze suterénu ze severovýchodní části se nachází v úrovni terénu. V 1NP jsou umístěny byty, komunikační a skladovací prostory. Ve 2NP – 4NP jsou řešeny pouze byty, komunikační prostory a prostory domovního vybavení. Objekt je řešen jako bezbariérový.

Projektová dokumentace řeší výměnu rozvodů vody a kanalizace a tím vyvolanou rekonstrukci bytových jader včetně výměny keramických obkladů v koupelnách a kuchyních. Dále budou řešeny nutné úpravy elektroinstalace a vzduchotechniky. Ve všech místnostech řešených bytů budou provedeny nové podlahoviny, podhledy a výmalba v celém bytě.

Hygienické místnosti v bytech budou dispozičně změněny tak, aby se co nejvíce blížili požadavkům Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Veškeré rozměrové požadavky nebylo možné splnit vzhledem k dané velikosti stávajících místností.

Projektová dokumentace elektroinstalace řeší rekonstrukci elektroinstalace a je řešena jako samostatná PD.

Předmětem projektové dokumentace TZB je kompletní výměna zdravotně technických instalací a topení v objektu.

Tato dokumentace je výňatkem z celkové PD a obsahuje popsané práce pouze v bytech 18,23 a 24.

## Údaje o stavebníkovi

### Jméno, příjmení a místo trvalého pobytu

Město Šumperk, zastoupené MěÚ Šumperk odborem majetkoprávním, oddělením správy majetku, Ing. Lenkou Salcburgerovou, vedoucí oddělení správy majetku  
náměstí Míru 1, 787 01 Šumperk  
IČ:00303461

## Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

### Jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, místo podnikání

Jiří Frys - stavební projekce  
106 44 334  
Langrova 12, 78701 Šumperk

### a) Jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené ČKAIT činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem

Ing. Jiří Frys  
1200774

## **b) Jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace**

Ing. Martin Bank - architektonicko stavební a stavebně konstrukční řešení

Vladimír Schertler - ZTI

Jaromír Achilis – elektroinstalace

Miloslav Peňaz - vzduchotechnika

Pavel Kubela – rozpočet

## **Seznam vstupních podkladů**

- Původní projektová dokumentace z roku 1992; vypracovaná Stavoprojektem Šumperk

## **Popis stavebních prací**

### **Stávající konstrukce**

Stavební část projektové dokumentace řeší pouze stavební práce vyvolané výměnou rozvodů ZTI objektu a přizpůsobením hygienických místností vyhlášce č. 398/2009 Sb. Dále potom výměnu podlahovin, nové podhledy a výmalbu v dotčených bytech.

Vnitřní stěny objektu jsou z většiny tvořeny prefabrikovanými panely. Některé výplňové příčky jsou z cihelného zdiva. Obvodové zdivo je řešeno částečně jako zdivo z CPP a částečně je vyzděno z plynosilikátových tvárnic.

Dveře do koupelen a WC jsou řešeny posuvnými plastovými dveřmi, nebo dřevěnými otočnými dveřmi. V některých případech dveřní výplň zcela chybí. Podlaha je ve všech řešených místnostech bytů opatřena povlakovou podlahovinou – PVC. Pouze v několika opravovaných koupelnách je již použita keramická dlažba (m.č. 022, 140, 404). V hygienických místnostech je řešeno odvětrání pomocí vzduchotechniky, která je umístěna v šachtách ve vedlejší místnosti, či přímo v dotčených místnostech za dřevěným obkladem. Světlá výška podlaží je 2650 mm, kromě suterénu. V suterénu je světlá výška podlaží 2900 a v bytě č. 1 je 2700 mm.

### **Přípravné práce**

Před zahájením bouracích a stavebních prací je nutné dotčené místnosti vyklidit, aby nedošlo k poškození vybavení těchto místností. Kuchyňské linky budou dočasně demontovány a po dokončení stavebních prací osazeny zpět.

Dále budou učiněna opatření pro zamezení prášení do dalších bytů a do společných prostor bytového domu. Dodavatel stavebních prací zajistí úklid případného, jím způsobeného znečištění jiných než rekonstruovaných prostor. Společné prostory budou uklízeny průběžně.

### **Bourací práce**

Při odstraňování stávajících rozvodů budou poničeny keramické obklady koupelen, WC a keramický obklad za kuchyňskou linkou. Z toho důvodu i z důvodu změny uspořádání dispozice v koupelnách budou zmíněné keramické obklady v celém rozsahu odstraněny.

Souběžně nebo po dokončení bouracích prací budou vyměněny stoupačky vodovodu i kanalizace dle části ZTI. Pro průchod stoupaček budou použity stávající otvory. Pouze budou dle potřeby mírně upraveny jejich rozměry a volná místa v okolí prostupů budou řešena požárními ucpávkami s požární odolností EI 60.

Dále bude odstraněno PVC v koupelnách a WC, kde bude nově keramická dlažba. Pokud se zde nachází keramická dlažba již nyní, bude také vyměněna. V ostatních místnostech bytů bude strženo stávající PVC.

V místech budoucích podlahových koutů budou pomocí jádrového vrtání průměru 100 mm ve

stropě vytvořeny prostupy pro odpady. Tloušťka vrtané stropní konstrukce bude uvažována 200 mm. Dále je nutné z horního líce stropní konstrukce rozšíření těchto vrtů pro osazení podlahových vpustí cca na průměr 130 mm. Specifikace podlahových vpustí je uvedena v části ZTI. V PD je uvažováno s umístěním vpustí do středu sprchových koutů, před vytvořením jádrového vrtu však bude určena poloha spodní výztuže panelů stropních konstrukcí a vrt bude proveden mezi těmito výztužemi, proto může být s polohou vpustí mírně posunuto.

Ve všech bytech, kde se nachází vana, bude provedeno její odstranění včetně podezdívek. Dle výkresů půdorysů jednotlivých podlaží a výpisu truhlářských výrobků bude provedena demontáž stávajících dřevěných dvířek instalačních šachet.

## Nově navrhované konstrukce

Dveře do koupelen a WC budou nově řešeny jako otočné s otevíráním ven z místnosti. Dveře budou opatřeny madlem přes celou šířku křídla ve výšce 850 mm. Stávající zárubně nevhodně otevíraných dveří budou odstraněny stejně jako shrnovací dveře, které zde v mnoha případech byli. Nové zárubně budou lisované a budou osazeny klasicky zazděními nebo bude zvolen typ pro dodatečnou montáž (renovační zárubně) do otvoru šířky 1000 mm. V rozpočtu bude uvažovaná dražší varianta. Při zazdívání zárubní je nutné uvažovat se zapravením všech navazujících konstrukcí. U renovačních zárubní je nutné počítat s možným nutným snížením nadpraží, dle zvoleného výrobce.

U stěn se stávajícími obklady, kde budou tyto obklady provedeny nově, budou obklady odstraněny v celé místnosti včetně jádrové omítky. Dále bude omítka odstraněna i v místech, kde je v současnosti pouze omítka a nově zde bude keramický obklad. Po odstranění omítky bude na očištěné zdivo s naneseným postříkem (podhosem) nanášena nová cementová jádrová omítka. Tloušťka této omítky bude stejná jako tloušťka původní omítky. Sjedení povrchu bude provedeno přetažením omítky cementovým lepícím tmelem. Povrch stěn před nanášením vyrovnávací vrstvy musí být napenetrován. Na takto připravený vyrovnaný vyztužený podklad bude aplikována penetrace a bude nalepen nový keramický obklad.

Dle výkresové části bude provedeno opláštění stoupacích potrubí kanalizace a vzduchotechniky. Ve výkresové dokumentaci je uveden předpokládaný rozměr. Na stavbě bude přizpůsobeno konkrétním podmínkám. Opláštění bude provedeno pomocí SDK konstrukce s deskami vhodnými do vlhkého prostředí tl. 12,5 mm. V bytech č. 3, 10 a 18 budou v opláštění prostoru instalační šachty provedena nerezová revizní dvířka 400x400 mm. V případech, kdy jsou do těchto SDK konstrukcí kotvena madla, je nutné provést jejich vyztužení pro zajištění dostatečné únosnosti madla. **Dle výrobce systému SDK konstrukcí bude zvoleno zhuštění profilů či jiný způsob, který výrobce doporučuje, pro uzpůsobení konstrukce následným obložení keramickým obkladem. Pro lepení obkladu na SDK konstrukci bude použito lepidlo vhodné pro tento účel včetně důkladné penetrace podkladu.**

Keramický obklad koupelen a WC bude proveden do výšky 2000 mm. V kuchyních bude proveden keramický obklad do výšky 1400 mm. V místě digestoře bude obklad vytvořen až do výšky 1600.

V posledním nadzemním podlaží se nachází výlevka. Bude odstraněna a nově již nebude osazena.

Po odstranění stávajícího PVC bude pro vyrovnání podkladu použito tenkovrstvé samonivelační cementové stěrky, která bude aplikována na očištěný napenetrovaný povrch zbavený všech výčnělků. Penetrace bude zvolena dle podkladů výrobce samonivelační stěrky. Předpokládaná tloušťka stěrky bude 3-5 mm. Tato stěrka bude provedena i v plochách podlahy WC a koupelen mimo prostor sprchových koutů.

V koupelnách a WC bude ve skladbách podlah použita dvouvrstvá povlaková hydroizolační stěrka tloušťky 1 mm. Stěrka musí být vhodná i pro hydrofyzikální namáhání vodou ve sprchovém koutě. Podklad pod stěrku bude napenetrován a bude zde použito systémové řešení dvouvrstvé povlakové hydroizolační stěrky s doplňkovými rohovými těsnícími páskami i

těsníci profily kolem prostupujících zdravotnických instalací. Hydroizolační stěrka bude řádně provedena i kolem vpustí sprchových koutů. Hydroizolační stěrka bude vytažena 200 mm na svislé konstrukce a u sprchových koutů bude hydroizolační stěrka aplikována až do horní úrovně keramického obkladu. I na svislých konstrukcích bude povrch pod hydroizolační stěrkou ošetřen penetrací.

Spára přechodu keramických obkladů na keramickou dlažbu bude řešena pružně (sanitární silikon).

Podlahy budou řešeny protiskluzovou keramickou dlažbou. Spád k podlahové vpusti bude řešen v lepidle keramické dlažby. Podlahová vpust bude v připraveném otvoru zafixována betonovou zálivkou.

V místnostech, kde je nově navržen vinyl. Bude na vyrovnanou podlahu samonivelační stěrkou provedena penetrace a nelepen vinyl v dílcích v dekoru dle výběru investora. Tloušťka vinylu bude 2,5-3 mm.

Přechod podlahových krytin místností bude v případě potřeby řešen pomocí oblé podlahové lišty z nerez o šířce 100 mm, schopné překonat výškový rozdíl 25 mm.

V koupelnách je řešen odvod odpadních vod ze sprchových koutů skrz stropní konstrukci. A následně v podhledu ke stoupačkám vedeným v instalačních šachtách. Podhled bude řešen ve všech řešených místnostech dle výkresové dokumentace jako sádkartonový. V koupelnách bude podhled snížen o 150 mm oproti spodnímu líci stropu. V ostatních místnostech bude snížení co nejmenší. Ideálně 150 mm. V koupelnách bude použito SDK desek do vlhkého prostředí tloušťky 12,5 mm. Podhled v koupelnách bude snižovat současnou světlou výšku 2650 mm na 2500 mm (zároveň s nadpražím případných oken). V koupelnách v posledním nadzemní podlaží bude toto snížení na 2460 mm.

Případné úpravy rozměrů kuchyňských linek nejsou v projektu uvažovány. Po dokončení stavebních prací budou kuchyňské linky osazeny zpět na původní místo. Provedením keramických obkladů nesmí dojít ke zúžení prostoru pro zpětnou montáž.

Dle původní dokumentace jsou zdravotnické instalace vedeny v cihelném zdivu, v přízdvkách a instalačních šachtách. V PD je uvažováno, že trasy k zařizovacím předmětům budou opět dodrženy, pouze v případě nového umístění zařizovacích předmětů bude nutné vysekat nové drážky.

**Před demontáží kuchyňských linek je nutné provést jejich zaměření a při provádění keramických obkladů brát tento rozměr v potaz.**

## **Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

V průběhu stavby bude veškerý stavební dopad dodavatelskou firmou tříděn a odvážen na řízenou skládku. Likvidace odpadu bude prováděna v rámci smluv uzavřených mezi dodavatelem stavby a oprávněnou organizací, která provozuje skládku odpadů. Provozem elektrických zařízení nedojde ke škodlivým ekologickým vlivům na okolí.

Zatřídění odpadů je provedeno v souladu s Vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů je v souladu s Vyhláškou Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zdravotnictví č. 376/2001 Sb. Podrobnosti o nakládání s odpady řeší Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb.

<b>Číslo</b>	<b>Název odpadu</b>	<b>Kategorie</b>	<b>Odstranění odpadu</b>
150101	Papírové a lepenkové obaly	ostatní	sběrné suroviny
150102	Plastové obaly	ostatní	oprávněná organizace
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo do množství 0,1 t/rok	nebezpečný	jimi znečištěné oprávněná organizace
170201	Dřevo	ostatní	oprávněná organizace

170203 Plasty	ostatní	oprávněná organizace
170405 Železo a ocel	ostatní	sběrné suroviny
170411 Kabely	ostatní	sběrné suroviny
170802 Stav. materiál na bázi sádry	ostatní	oprávněná organizace
170904 Směsné stavební materiály	ostatní	oprávněná organizace

## **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při realizaci stavby je nutno ze strany dodavatele dodržovat veškeré obecně platné předpisy, normy, vyhlášky a nařízení k zajištění bezpečnosti práce. Zejména je třeba se řídit nařízením vlády 591/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na zařízení. Dále je třeba v plném rozsahu respektovat a dodržovat další požadavky na staveništi uvedené v přílohách č. 1,2,3 a 4 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Při provádění elektroinstalačních prací je nutno dodržovat veškeré obecně platné normy a předpisy, vyhlášky a nařízení k zajištění bezpečnosti práce. Zejména je třeba se řídit ustanoveními:

Nařízení vlády 378/2001 Sb. ze dne 12. září 2001, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Zákon 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Zákon 262/2006 Sb. ze dne 21. dubna 2006, zákoník práce

Práce na elektrickém zařízení smí provádět jen osoba tím pověřená a s příslušnou elektronickou kvalifikací. Pro práce na elektrických zařízeních platí především ustanovení ČSN EN 50110-1 ed. 2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních platí především ustanovení práce na elektrických zařízeních (národní dodatky), TNI 34 3100 Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Komentář k ČSN EN 50110-1 ed. 2: 2005 a ČSN 33 1310 Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení, určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.

Obsluhovat elektrická zařízení s krytím IP20 a vyšší mohou jen osoby s odbornou elektrotechnickou kvalifikací nejméně pro osoby seznámené, obsluhovat elektrická zařízení s krytím IP00 mohou jen osoby s kvalifikací neméně pro osoby znalé. Údržbu a opravy mohou provádět pracovníci znalí, případně znalí s vyšší kvalifikací dle TNI 34 3100 vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Mezi základní povinnosti dodavatele stavebních prací patří:

- vést evidenci pracovníků
- vybavit veškeré osoby ochrannými pracovními prostředky
- vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce
- seznámení pracovníků s dodavatelskou dokumentací
- vypracovat technologický postup prací, který musí stanovit:
  - návaznost a souběh prací
  - pracovní postup
  - použití strojů a zařízení
  - druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí
  - způsoby dopravy
  - technická a organizační opatření
  - opatření k zajištění pracoviště

## **Zásady organizace výstavby**

Elektrická energie a voda pro provádění stavby bude řešena ze stávajících rozvodů v objektu. Způsob napojení a měření odběru elektřiny při stavbě bude předmětem domluvy mezi investorem a dodavatelem stavby. Vzhledem k malému rozsahu stavebních prací je plocha staveniště uvažována přímo na místě stavby – prostory pro stavbu vyčlení investor.

Stavební úpravy jsou navrženy v tradiční stavební technologii. V průběhu stavby budou učiněna opatření k zamezení prašnosti, okolí stavby nebude zatíženo nadměrným prašením.

Stavba je navržena v tradičních stavebních technologiích. Realizace navrhovaných stavebních prací bude probíhat v jedné etapě.

### **Poznámka**

**Při napojení instalací bude nutné zasáhnout i do obkladu stoupacích potrubí bytů pod rekonstruovanými. Tyto zásahy řádně budou zapraveny.**

**V řešených bytech budou po provedení nových instalací zapraveny omítky a budou kompletně vymalovány.**

Na rozích, obložených keramickým obkladem, bude použito PVC rohových lišt. Keramický obklad a dlažba budou po nalepení s dostatečným časovým odstupem vyspárovány voděodolnou spárovací cementovou hmotou. Potřebné detaily v místnostech s keramickým obkladem (např. přechod k zařizovacím předmětům) budou řešeny pomocí sanitárního silikonu.

Zapravení omítek bude provedeno standartním způsobem štukovou omítkou. Výmalby budou řešeny v místnostech, které jsou dotčeny stavebními úpravami.

Všechny nově zbudované vrstvy budou nanášeny na předchozí dostatečně vyzrálé vrstvy. **U všech použitých materiálů a systémů bude postupováno podle podkladů výrobce.** Na podlahy koupelen a WC bude použita keramická dlažba se součinitelem smykového tření za mokra  $\mu \geq 0,5$ . Pro kotvení zařizovacích předmětů a dalšího vybavení koupelny musí být použit systém a množství kotvicích prvků s ohledem na použité stavební materiály a dostatečnou únosnost kotvených prvků.

Únosnost madel upevněných ve stěnách musí být alespoň 150 kg. Rozmístění madel je řešeno v detailních půdorysech.

Stavební práce budou probíhat v souladu s platnou legislativou a normami.

Rozměry všech dodávaných výrobků budou ověřeny na stavbě.

Na základě dohody s investorem není brán ohled na případné stavební úpravy bytů, provedené jejich nájemníky.

**Dodavatel během stavby zajistí průběžný úklid v jednotlivých bytech i komunikačních společných prostor. Při provádění stavby bude zamezeno šíření prachu do místností, kterých se stavební práce netýkají. Jestliže bude dodavatel stavby používat výtah, potom bude zabezpečen proti poškození a bude zamezeno jeho přetěžování.**

**Při provádění stavebních úprav v kuchyních i ostatních místnostech bytu je nutné chránit stávající linolea a podlahoviny před poškozením.**

V Šumperku, červen 2024

Vypracoval: Ing. Martin Bank

