

Revitalizace areálu KOC V Podhájí  
**ZŘÍZENÍ NEMOCNIČNÍ LÉKÁRNY**

**D.1.4 - zdravotně technické instalace**

**a) technická zpráva**

## ÚVOD

PD řeší zařízení vnitřní kanalizace a vodovodu upravovaných prostor v 1. NP oddělení onkologie MNUL V Podhájí, kde bude zřízena nemocniční lékárna základního typu.

## PODKLADY

Pro vypracování projektu zdravotně technických instalací byly použity podklady:

- zadání projektu
- zaměření současného stavu objektu
- stavební část PD
- podklady výrobců zařízení

## ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Stavba bude ze strany zdravotních instalací v upravovaných prostorech vybavena kompletním novým systémem vnitřní splaškové kanalizace a vodovodu.

Do dešťové kanalizace nebude zasahováno.

Splašková kanalizace bude gravitačně napojena na stávající rozvody ležaté kanalizace nebo odpadní potrubí. Vzhledem k tomu, že trasa ležaté kanalizace není známa, bude provedeno ověření polohy a hloubky sondami.

### **Vnitřní kanalizace**

Splašková kanalizace odvádí samostatně odpadní vody ze všech zařizovacích předmětů. Všechny navržené zařizovací předměty budou opatřeny zápachovými uzávěrkami, jejichž odpadní hrdla budou napojena na přípojovací potrubí navrženého systému kanalizace prostřednictvím přípojovací tvarovky.

Přípojovací potrubí od zařizovacích předmětů bude napojeno do potrubí odpadního nebo přímo do svodného potrubí. V rámci podlaží bude provedena výměna stávajícího litinového odpadního potrubí za polypropylénové. Napojení PP potrubí na litinu bude pomocí přechodových tvarovek nebo CV spojek

Přípojovací potrubí navržené vnitřní kanalizace bude provedeno z polypropylenových hrdlových trubek a tvarovek systému HT odolných proti zvýšeným i sníženým teplotám, spojovaných pomocí pryžových těsnících kroužků dle ČSN 73 6760 „Vnitřní kanalizace o dimenzi DN 40- DN110 a min sklonu 3% resp. 1% pro DN 110. Svodné potrubí bude provedeno v systému KG.

Potrubí bude uloženo ve zdech a upevněno pomocí objímek.

Po dokončení montážních prací na splaškové kanalizaci a před zakrytím se provede dle ČSN 73 6760 technická prohlídka zkouška plynotěsnosti odpadního, připojovacího a větracího potrubí. Těsnost svodného potrubí a šachet bude prověřena před předáním zkouškou těsnosti vzduchem nebo vodou provedenou podle ČSN EN 1610. Pro jednotlivé úseky bude vždy vystaven protokol prokazující těsnost.

## **Vnitřní vodovod**

### **Vnitřní rozvody**

Vnitřní rozvody vody budou napojeny na stávající rozvody studené a teplé vody v instalačních šachtách nebo přímo v upravovaných prostorech.

Od napojení bude potrubí vedeno k jednotlivým odběrním místům převážně ve stěnách, popř. nad podhledem. Ležatá potrubí se musí vést ve sklonu nejméně 0,3% k nejnižšímu místu možného odvodnění a od nejvyššího místa odvzdušnění. Části ležatého potrubí, které nelze odvzdušnit do stoupajícího potrubí, se musí opatřit v nejvyšším místě samostatným odvzdušňovacím ventilem, části potrubí, které nelze odvodnit, budou opatřeny vypouštěcími ventily.

Na stoupacím potrubí budou osazeny uzavírací armatury přístupné revizními dvířky.

V objektu budou osazené nové zařizovací předměty včetně nové vodovodní baterie. Při umístění dvou ventilů vedle sebe musí být ovládání výtoku studené vody vpravo a teplé vody vlevo.

Potrubí budou zakončena nástěnkami s rohovými uzávěry pro připojení flexibilních tlakových hadic zařizovacích armatur. Směšovací stojánkové baterie umyvadel a dřezů budou na tyto rohové ventily připojeny prostřednictvím flexibilních tlakových hadic. Dřezy v pracovních plochách a výlevky budou osazeny nástěnnými bateriemi s prodlouženým raménkem.

### **Materiál, izolace potrubí**

Nový rozvod je navržen z trubek PPR PN 20. Svařovat je možné pouze plastové potrubí ze stejného materiálu od jednoho výrobce. Spojení plastového potrubí se závitovou armaturou musí být provedeno pomocí přechodky s mosazným závitěm.

Požární rozvod vody je ocelový pozinkovaný.

Dimenze potrubí je vyznačena ve výkresech. Vedení musí umožňovat dilataci.

Rozvody budou tepelně zaizolovány trubicemi z pěněného PE. Rozvody k zařizovacím předmětům budou zaizolovány izolací o tl. stěny 13mm, rozvody SV nevedené společně s TV a cirkulací tl. 9 mm.

Před zazděním je nutné potrubí důkladně v drážce ukotvit příchytkami, zasádrováním připevněním nástěnky vruty apod.

Při provádění nutno dodržet všechny montážní předpisy a zásady pro použité materiály.

### Zařizovací předměty

Pro rekonstruované prostory jsou navrženy běžné keramické zařizovací předměty. Každý zařizovací předmět je navržen s nezbytným vybavením.

Umyvadla budou keramická a vždy vybavena stojánkovou umyvadlovou směšovací baterií s ručním ovládáním, která bude na předem připravené rohové uzavírací ventily připojena prostřednictvím flexibilních tlakových hadic, které jsou součástí baterie. Umyvadlo bude dále vybaveno plastovou bílou zápachovou uzávěrkou, připojovací pryžovou manžetou a připojovacím kolenem, včetně kompletní sady pro upevnění na stěnu a keramickým polosloupem.

V kuchyňské lince a pracovních plochách budou vestavné nerezové dřezy, které budou součástí dodávky linky a pracovních ploch. Kuchyňský dřez bude osazen stojánkovou pákovou baterií dřezovou, ostatní dřezy bateriemi nástěnnými.

Umyvadlo pro tělesně postižené budou vybaveno umyvadlovým sifonem podomítkovým plastovým bílým.

Keramické kombinované WC délky 630 mm budou s vodorovným odpadem a se splachovací nádrží keramickou s ručním splachovacím systémem, klozetovým sedátkem, sadou pro upevnění k podlaze, připojovací pryžové manžety, flexibilní připojovací hadice a rohového uzavíracího ventilu.

Výlevka bude stojící keramická s odklápací mřížkou a vybavená nástěnnou směšovací baterií s otočným ramenem, s ručním ovládáním, která bude osazena přímo na stěnu a splachovací nádrží

### **Podmínky uvedení do provozu**

Po prohlídce nezakrytého vnitřního vodovodu se provede proplach vodou a tlaková zkouška vnitřního vodovodu.

Napuštění potrubního rozvodu vodou je možné nejdříve 1 hodinu po provedení posledního svaru. Po dokončení montáže vodovodu se musí provést tlaková zkouška za následujících podmínek:

zkušební tlak: min. 1,5 MPa

začátek zkoušky: min. 12 hod. po odvzdušnění a dotlakování systému

trvání zkoušky: 60 minut

max. pokles tlaku: 0,02 MPa

Po montáži všech zařizovacích předmětů a výtokových armatur a příslušenství vnitřního vodovodu se provede proplach a dezinfekce potrubí dle ČSN EN 806-4.

Konečná tlaková zkouška se provede po provedení proplachu potrubí.

## Předpisy a normy

---

ČSN EN 12056-1	Vnitřní kanalizace. Všeobecné a funkční požadavky
ČSN EN 12056-2	Vnitřní kanalizace. Odvádění splaškových vod
ČSN 756760	Vnitřní kanalizace
ČSN EN 806-2	Vnitřní vodovod. Navrhování
ČSN 75 5409 (755409)	Vnitřní vodovody
ČSN EN 806-3	Vnitřní vodovod. Dimenzování potrubí – zjednodušená metoda
ČSN 75 5455	Výpočet vnitřních vodovodů
Vyhl. ČÚBP č.48/82 Sb.	Základní požadavky k zajištění bezpečné práce a technických zařízení.

Nařízení vlády č. [591/2006 Sb.](#), o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

**Pozn. Veškeré výrobky vyspecifikované v PD je možno po odsouhlasení investorem a projektantem nahradit jinými výrobky obdobných technických, kvalitativních a estetických parametrů.**