

Název projektu	<b>RADNICE PRAHA 12 – Oddělení dopr. přestupků Praha 12</b>	Generální projektant	<b>LOXIA a.s. tel. 221 511 711, Perucká 26, 120 00 Praha 2</b>
Stupeň projektu	<b>Dokumentace pro provedení stavby</b>	Investor	<b>Městská část Praha 12</b>

# LOXIA

## **RADNICE PRAHA 12 – ODDĚLENÍ DOPR. PŘESTUPKŮ Generála Šišky 2375/6, 143 00 Praha 12**

Dokumentace pro provedení stavby (DPS)

### **P1. - KANALIZACE TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Název projektu	<b>RADNICE PRAHA 12 – Oddělení dopr. přestupků Praha 12</b>	Generální projektant	<b>LOXIA a.s.</b> tel. 221 511 711, Perucká 26, 120 00 Praha 2
Stupeň projektu	<b>Dokumentace pro provedení stavby</b>	Investor	<b>Městská část Praha 12</b>

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- **Název stavby:** **RADNICE PRAHA 12 – oddělení dopravních přestupků**
- **Část dokumentace:** **D.4.1 Výkresová dokumentace  
P1 - Kanalizace**
- **Místo stavby:** **Generála Šišky 2375/6, 143 00 Praha 4 - Modřany**
- **Pozemky a objekty:** **pozemky v Praze, katastrálním území Modřany - p.č. 2864/2**
- **Předmět dokumentace:** **nové dispoziční řešení oddělení kontroly a přestupků v 3NP**
- **Stupeň dokumentace:** **dokumentace pro provedení stavby**
- **Datum zpracování:** **červenec 2024**
- **Objednatel PD:** **LOXIA a.s., Perucká 26/2274, Praha 2, 120 00, IČ: 64 94 95 16,**
- **Gen.projektant, inženýring:** **LOXIA a.s., Perucká 26/2274, Praha 2, 120 00, IČ: 64 94 95 16,**  
kontakt – Ing. Jan Pyš, ČKAIT 0007528, obor pozemní stavitelství  
tel. 602.312.319, [radnice.P12@loxia.eu](mailto:radnice.P12@loxia.eu)
- **Zpracovatel části** **AREA TZB a.s., Vrchlického 51, 150 00 Praha5**  
Odpovědný projektant – Ing. Petr Myška ČKAIT 0004085  
Vypracoval – Jiří Beran

## 2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Jedná se o nové dispoziční řešení oddělení kontroly a přestupků administrativní budovy ve východním křídle v 3NP pro potřeby veřejné správy městské části Praha 12.

## 3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Zadání objednatele
- Dokumentace skutečného provedení pro projekt Nová radnice Prahy 12
- Studie dispozičního řešení 3NP
- a další

Název projektu	<b>RADNICE PRAHA 12 – Oddělení dopr. přestupků Praha 12</b>	Generální projektant	<b>LOXIA a.s. tel. 221 511 711, Perucká 26, 120 00 Praha 2</b>
Stupeň projektu	<b>Dokumentace pro provedení stavby</b>	Investor	<b>Městská část Praha 12</b>

#### 4. ÚVOD

Projektová dokumentace pro provedení stavby řeší odvod kondenzátu od podstropních FCU jednotek v dotčeném prostoru 3.NP v administrativní budově Nové Radnice Prahy 12. Jedná se o úpravu stávající části nájemního prostoru, který bude nově obsazen částí městské části – odbor dopravních přestupků.

Navržené řešení vychází z koncepce objektu a byla provedena ve standardech předaných v dokumentaci skutečného provedení objektu NR Prahy 12, která byla poskytnuta generálním projektantem LOXIA a.s. Byla zakreslena do předaného modelu skutečného provedení a byly použity v maximální možné míře standardy předchozího projektu.

#### 5. SOUPIS VYBRANÝCH PŘEDPISŮ

Projektová dokumentace byla vypracována v souladu s předpisy:

- |                |   |
|----------------|---|
| ČSN 75 6760    | Vnitřní kanalizace  |
|                | ČSN EN 12056-1 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy - část 1: Všeobecné a funkční požadavky                        |
| ČSN EN 12056-2 | Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy - část 2: Odvádění spl.odp.vod – Navrhování a výpočet                         |
| ČSN EN 12056-3 | Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy - část 3: Odvádění dešť.odp.vod ze střech - Navrhování a výpočet              |
|                | ČSN EN 12056-4 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy - část 3: Čerpací stanice odpadních vod - Navrhování a výpočet |
| ČSN EN 12056-5 | Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy - Část 5: Instalace a zkoušení, pokyny pro provoz, údržbu a používání         |
- Technické požadavky společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s.
  - Podklady z předběžného projednání s provozovatelem veřejné kanalizace.

#### 6. PŮVODNÍ STAV

Dnes jsou v dotčeném prostoru instalovány FCU jednotky odpovídající dnešní dispozici. Od FCU jednotek vede potrubí kondenzátu vedené pod stropem nad podhledem v minimálním spádu 1% až k instalačnímu jádru ve východní část budovy. Na vstupu mimo řešený prostor je umístěn sifon DN 40. V řešené části bude stávající potrubí kondenzátu DN32 demontováno po příčku oddělující dotčený prostor. Potrubí bude demontováno vč. uchycení a ekologicky zlikvidováno

Název projektu	<b>RADNICE PRAHA 12 – Oddělení dopr. přestupků Praha 12</b>	Generální projektant	<b>LOXIA a.s. tel. 221 511 711, Perucká 26, 120 00 Praha 2</b>
Stupeň projektu	<b>Dokumentace pro provedení stavby</b>	Investor	<b>Městská část Praha 12</b>

## 7. NOVÝ STAV

Nově bude proveden odvod kondenzátu od přemístěných a nových FCU jednotek umístěných dle nové dispozice. Potrubí bude napojeno na stávající v objektu a přes stávající sifon odveden kondenzát do objektové kanalizace. Rozsah a trasy jsou patrné z výkresové dokumentace. Provedení bude v odpovídajícím materiálu, který je na objektu nastaven – tedy kanalizační potrubí HT. FCU Jednotky budou na systém napojeny přes pružné potrubí.

## 8. MONTÁŽ POTRUBÍ

Montáž kanalizačního potrubí bude prováděna podle technického návodu výrobce. Trubky budou upevňovány k nosným konstrukcím trubkovými objímkami s elementy zvukové izolace – ocelové objímky s pryžovou výstelkou. Objímka musí vždy odpovídat vnějšímu průměru potrubí.

Objímky, rozmístěné po délce potrubí, jsou rozděleny na pevné a volné. Pevné objímky musí být umístěny vždy pod hrdlem trubky nebo těsně pod samostatným hrdlem v případě rovné trubky s násuvným hrdlem. Tvarovky a skupiny tvarovek musí být vždy uchyceny pevnými objímkami. Volné objímky doplňují pevné objímky v systému ukotvení potrubí a jsou opatřeny kluznou gumovou manžetou, vymezovací podložkou a vždy jsou o několik setin milimetru větší než je průměr potrubí (nejsou dotaženy na pevně tzn. umožňují dilataci potrubí). Kluzné objímky se umísťují ve vzdálenosti 100 mm od hrdla.

Doporučené rozteče objímek		
DN	vodorovné (m)	svislé (m)
32	0,50	1,20
40	0,50	1,20
50	0,50	1,50
75	0,80	2,00
110	1,10	2,00
125	1,25	2,00
160	1,60	2,00
200 - 315	2,00	2,00

U trubek průměrů DN 32 až DN 50 (především u odvodů kondenzátu z FCU jednotek) lze použít osazení do podpůrných pozinkovaných žlabů, pak může být vodorovná rozteč objímek až 2,0 m.

## 9. ZKOUŠKY KANALIZACE

Zkoušení vnitřní kanalizace se skládá:

- 1) z technické prohlídky
- 2) ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí
- 3) ze zkoušky plynotěsnosti potrubí

Technická prohlídka, zkouška vodotěsnosti a zkouška plynotěsnosti se provádí po jednotlivých montovaných částech, nebo v celku. Z prohlídky a obou zkoušek se provede záznam.

Název projektu	<b>RADNICE PRAHA 12 – Oddělení dopr. přestupků Praha 12</b>	Generální projektant	<b>LOXIA a.s. tel. 221 511 711, Perucká 26, 120 00 Praha 2</b>
Stupeň projektu	<b>Dokumentace pro provedení stavby</b>	Investor	<b>Městská část Praha 12</b>

**Zkouška vodotěsnosti** se provádí vodou bez mechanických nečistot. Ve zkoušené části, nebo v celém celku se musí veškeré otvory utěsnit. Před započítáním zkoušky vodotěsnosti se svody zkoušeného celku (úseku) plní vodou tak, aby se všechen vzduch z potrubí volně vytlačil a aby se dosáhl tlak, potřebný pro vlastní zkoušku. Mezi naplněným potrubím a vlastní zkouškou musí, uplynout přiměřený čas, aby se teplota a vlhkost ustálily, stěny potrubí dostatečně nasákly vodou a aby všechen vzduch mohl uniknout. Tento čas je pro potrubí z plastů 30 min. Po uplynutí času se provede prohlídka a zjistí se zda nedochází k viditelnému úniku vody (např. odkapávání). Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace se zkouší vodou přetlakem nejméně 3 kPa, nejvíce 50 kPa.

**Zkouška plynotěsnosti** se může provádět po osazení zařizovacích předmětů a napuštění zápachových uzávěrek vodou. Zkouška se provádí po dočasném utěsnění odpadního potrubí v nejnižších místech odpadních trub. Větrací potrubí zůstane dočasně otevřené až do začátku unikání zkušebního plynu. Zkouška se provádí zdravotně nezávadným, nejedovatým, nevýbušným, nehořlavým, ale zapáchajícím (odorizovaným) nebo barevným plynem. Zkouška se provede z nejnižší položené čistící tvarovky odpadního potrubí přes zkušební víko, které je osazeno plnicím kohoutem a mikromanometrem. Plnicím kohoutem se napouští plnicí plyn z tlakové nádoby nebo kompresorem na přetlak 0,4 kPa při utěsněném větracím potrubí. Zkouška plynotěsnosti je vyhovující, jestliže v celém objektu po 30 min od naplnění potrubí plynem není cítit nebo vidět přítomnost zkušebního plynu.

## 10. PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ

Prostupy rozvodů požárně dělicími konstrukcemi (tím jsou míněny i konstrukce instalačních šachet) musí být utěsněny tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody. Těsnící konstrukce musí vykazovat stejnou požární odolnost jako těsněná konstrukce (max. však 90 minut).

Dle ČSN 73 0810 čl. 6.2. – mají prostupy co nejméně prostupovat požárně dělicími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se prostupy vyskytují, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení (ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce; požárně dělicí konstrukce může být popř. i změněna v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce).

Těsnění prostupů se provádí:

- a) **realizací požárně bezpečnostního zařízení – výroku (systému) požární přepážky nebo ucpávky** (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8)
  - o prostupy se hodnotí kritérii
    - EI v požárně dělicích konstrukcích EI nebo REI
    - E v požárně dělicích konstrukcích EW nebo REW
- b) **dotěsněním (dozděním, dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tl. konstrukce, a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo CHÚC (nebo okolo požárních či evakuačních výtahů) a zároveň pouze v následujících případech:**
  - o jedná se o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí (stěnou, stropem) a jedná se max. o potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou. Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a musí mít vnější průměr potrubí max. 30 mm; případné izolace potrubí v místě prostupů musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2, a to s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce
  - o jedná se o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm; tento prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i v SDK nebo sendvičové konstrukci; tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Název projektu	<b>RADNICE PRAHA 12 – Oddělení dopr. přestupků Praha 12</b>	Generální projektant	<b>LOXIA a.s. tel. 221 511 711, Perucká 26, 120 00 Praha 2</b>
Stupeň projektu	<b>Dokumentace pro provedení stavby</b>	Investor	<b>Městská část Praha 12</b>

Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

Hořlavé potrubí (PVC) bude opatřeno při prostupu požárně dělící stěnou požárními manžetami z obou stran. Při prostupu stropem – ze spodní strany. Použití jiného systému (např. pásy) je možné při splnění podmínek daných certifikáty konkrétních systémů.

Pro těsnění prostupů je navržen standard systému HILTI nebo PROMAT. Těsnění může provádět pouze proškolená a autorizovaná firma od výrobce systému.

Rozvody nesouvisející s chráněnými únikovými cestami nebudou těmito cestami volně vedeny. V případě, že je nelze vést jinudy, budou požárně odděleny nehořlavou konstrukcí s požární odolností alespoň 30 minut typu EI (odolnost ze strany rozvodů).

## 11. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

### Stavební úpravy:

- Vytvoření prostupů skrze stropní a stěnové konstrukce
- Stavební začistištění veškerých prostupů po montáži technologie, přičemž měkká ucpávka s/bez PO odolnosti je vždy součástí dodávky stavby, pokud zadavatel neurčí jinak ( s ohledem na akustické požadavky konstrukcí)
- Protipožární utěsnění prostupů potrubí
- Osazení revizních dvířek do stěn a revizních otvorů do podhledů

## 12. DOPADY REALIZACE FIT-OUTU DO PROVOZU OBJETU

Úpravy na rozvodech kondenzátu lze provést bez omezení provozu budovy. V místě odpojení bude potrubí odpojeno a v době prací a před napojením bude zaslepeno.

Dále bude nutné zkoordinovat postup prací, tak aby hlučné práce (např. vrtání závěsů potrubí a podobné) bylo prováděno mimo pracovní dobu budovy.

## 13. ZÁVĚR

Všechna zařízení musí být dodána kompletní vč. veškerého potřebného příslušenství tak, aby po napojení na ostatní profese byla zcela funkční a provozuschopná.

V projektu uvedené názvy a typy výrobků jsou referenční. Případné změny specifikovaných výrobků za výrobky např. jiného výrobce nebo jiného typu lze provést za předpokladu splnění stejných nebo lepších technických parametrů a funkce.

V případě, že ten, kdo s dokumentací pracuje, shledá určitou disproporci mezi výkresovou částí, technickou zprávou a výkazem výměr, je nutno vždy počítat s nákladnější variantou. Na případné nedostatky či nesrovnalosti je dodavatel povinen včas upozornit a řešit je tak, aby se předešlo případným materiálovým a finančním ztrátám.

Zpracovatel projektu si vyhrazuje právo na změny, bude-li stav nových poznatků dávat záruku zlepšení funkce vyprojektovaných zařízení. Veškeré instalační práce budou prováděny dle příslušných norem při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Výše popisované instalace budou řádně odzkoušeny a o provedených zkouškách bude vystaven zápis. Instalaci zařízení může provádět pouze firma k tomu kvalifikovaná podle zvláštních předpisů.