


AUTORIZACE	Ing. Petr Zdeněk	 <div>RIPS projekt s.r.o. Projekční kancelář Náchodská 2548 193 00 Praha-H.Počernice TEL.: 608 272 962</div>	
PROJEKTANT	Pod Formankou 539/7, Praha 4		
VYPRACOVAL	email: petr.zdenek@seznam.cz tel: 773909189		
KOORDINACE	Ing. Kamil Kubánek		
MÍSTO STAVBY	Mezilesí 2056/24, Praha 20, č.parc. 2198/2, k.ú. Horní Počernice [643777]	FORMÁT	1 x A4
STAVEBNÍK	Městská část Praha 20 Jívanská 647, Praha 20 - Horní Počernice, 193 00	Č.REVIZE	---
		DATUM	duben 2023
AKCE	BYTOVÝ DŮM MEZILEŠÍ 2056/24 VÝMĚNA STOUPACÍCH POTRUBÍ	STUPEŇ PD	DVZ
OBSAH	VODODOV A KANALIZACE - TZ	Č. ZAKÁZKY	05-2023/RP
		ČÁST	Č. PARÉ
		D.1.4.1.001	

Obsah:	Strana:
1 Identifikační údaje stavby a investora.....	2
2 Předmět řešení.....	2
3 Zpracovatel dokumentace	2
4 Demontáže	2
5 Vodovod a kanalizace	2
5.1 Vnitřní vodovod	2
5.2 Kanalizace.....	3
5.3 Stavba	4
6 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci	4
6.1 Předpisy a normy:	4
6.2 Bezpečnost při provozu:.....	4
7 Požární ochrana (PO).....	5
8 Výkaz výměr.....	6

Název akce	BYTOVÝ DŮM MEZILEŠÍ 2059, REKONSTRUKCE STOUPACÍCH POTRUBÍ	stránka	/	celkem
Vypracoval	Ing. Petr Zdeněk	1	/	8

Technická zpráva

1 Identifikační údaje stavby a investora

Název stavby : BYTOVÝ DŮM MEZILESÍ 2059 – REKONSTRUKCE
STOUPACÍCH POTRUBÍ

Místo stavby : Mezilesí 2059/2, Praha 20, č. parc. 2198/7, k.ú. Horní
Počernice

Stupeň dokumentace : DVZ

Datum vypracování : květen/2023

2 Předmět řešení

Předkládaná projektová dokumentace obsahuje návrh ležatých a stoupacích potrubí rozvodů pitné vody a stoupacích rozvodů splaškové kanalizace v bytovém domě v ulici Mezilesí 2059/2, k. ú. Horní Počernice.

3 Zpracovatel dokumentace

Ing. Petr Zdeněk

4 Demontáže

Stávající páteří rozvod a stoupací potrubí studené, teplé vody, cirkulace a stoupací potrubí splaškové kanalizace budou demontovány včetně všech stávajících rozvodů vody, které byly ve stoupacích cestách zanechány při předchozích rekonstrukcích rozvodů. Rozvod bude odvezen a ekologicky zlikvidován.

5 Vodovod a kanalizace

5.1 Vnitřní vodovod

Zásobování objektu pitnou vodou je zajištěno připojením na stávající veřejný vodovod ve vodoměrně šachtě a na stávající rozvod pro druhé tlakové pásmo.

Vnitřní vodovod slouží pro napojení zařizovacích předmětů, technologie, výtoků a vnitřních nástěnných požárních hydrantů.

Nově navržený páteří rozvod je veden v suterénu pod stropem společně s rozvodem vytápění. Pro vedení a kotvení systému bude použit systém HILTI. Stoupací potrubí bude vedeno přes stropní konstrukce jednotlivých bytů. Dilatace systému je pomocí u kompenzátorů, viz detail na výkresové dokumentaci. Na každé patě stoupacího potrubí je osazen kulový kohout příslušné dimenze. Stoupací potrubí cirkulačního potrubí je opatřeno vyvažovacími ventily. Cirkulační potrubí je vedeno pouze ve stoupacích potrubích, kde v nejvyšším podlaží je napojeno na potrubí teplé vody. V rámci rekonstrukce bude vyměněna vodoměrná sestava, dimenze vodoměrné sestavy bude zachována beze změny. Napojení jednotlivých bytů je přes uzavírací armatury a podružný vodoměr studené a teplé vody. Nový rozvod bude zakončen uzavíracími kohouty před podružnými vodoměry. Nově bude připojeno wc na rozvod studené vody.

Teplá voda je připravována stávajícím způsobem rozvodem z CZT. Napojení na ohřev TV bude zachováno v prostoru 1.NP.

Cirkulace pro druhé tlakové pásmo je nucená pomocí oběhového čerpadla. Cirkulace pro nižší tlakové pásmo je zajištěna pomocí rozvodu z CZT, bude zachováno beze změny.

Vnitřní rozvod studené vody v objektu je proveden z plastového potrubí PPR PN 16. Je uvažováno se zásahem hasičského sboru do 15 minut od vzniku požáru.

Vnitřní rozvod teplé a cirkulační vody v objektu je proveden z plastového potrubí PPR PN20.

Veškeré rozvody studené i teplé vody a cirkulace jsou po celé své délce tepelně izolovány tepelnou izolací např. Mirelon.

Protipožární zařízení pro vnitřní zásah tvoří skříň s nástěnnými hydranty typu D. Hydranty jsou vybaveny tvarově stálými hadicemi s délkou 20 m či 30 m a jsou situovány tak, aby byl umožněn zásah v každém místě definovaných požárních úseků na jednotlivých podlažích. Přetlak na výtok činí minimálně 0,2 MPa. Návaznost a nároky na navazující profese

5.2 Kanalizace

Odvod splaškové kanalizace z objektu je pomocí stávajícího napojení na veřejnou splaškovou síť.

Vnitřní kanalizace slouží pro odvod splaškové vody ze zařizovacích předmětů, technologie a výtoků.

Nově navržené stoupací potrubí kanalizačního potrubí jsou vedeny ve stávající trase. Stoupací potrubí je napojeno na jednotlivé rozvody v bytech. Rekonstrukce rozvodů kanalizace v bytech není předmětem tohoto projektu. Kanalizační stoupací potrubí je napojeno na stávající kameninové potrubí v podlaží 1.NP. Před napojením na ležatý rozvod je osazen na každé stoupací potrubí čistící kus.

Materiál nově navržených stoupacích potrubí je Poloplast NG v tichém provedení.

5.3 Stavba

- provést všechny nárokové prostupy konstrukcemi
- po skončení montáže dozdít prostupy
- V prostoru 1.NP vytvořit v podlaze otvor pro napojení na ležatý rozvod kameninového rozvodu, po montáži podlahovou konstrukci uvést do původního stavu

6 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

6.1 Předpisy a normy:

Při výstavbě, montáži a provozu zařízení musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění BOZP, které se týkají projektovaného zařízení.

- Zákoník práce 262/2006 Sb.,
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 110/75 Sb. o evidenci a registraci pracovních úrazů,
- Stavební zákon č. 183/2006 Sb, ve znění pozdějších předpisů a zákonů,
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/90 Sb o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích včetně souvisejících norem,
- Vyhláška ČÚBP č. 48/ 82 Sb, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění BOZP ve znění pozdějších předpisů,
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci- ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, vyhlášky č. 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ČSN 060310 Ústřední vytápění - Projektování a montáž,
- ČSN 060830 Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání už. vody,
- zákon č.22/1977 o technických požadavcích na výrobky vč. doplňujících předpisů,
- Předpisy k zajištění BOZP dodavatele,
- Předpisy k zajištění BOP provozovatele.

Bezpečnost při výstavbě:

Při výstavbě musí být dodržen technolog. postup montáže zpracovaný dodavatelskou organizací, jedná se zejména o:

- používání vhodných montážních prostředků,
- používání ochranných pracovních prostředků a vybavení,
- montážní pracoviště musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací, vyklizeno a připraveno k montáži,
- v montážním prostoru není přípustné provádět jiné činnosti bez souhlasu vedoucího montáže.

6.2 Bezpečnost při provozu:

Pracovníci musí být vybaveni dle charakteru pracoviště předepsanými pracovními a ochrannými prostředky.

Provozovat zařízení smějí pouze osoby k tomu určené a vyškolené. Provozovatel zařízení vypracuje místní bezpečnostní předpisy pro užívání zařízení.

7 Požární ochrana (PO)

Předpisy a normy: Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění požární ochrany, které se týkají projektované stavby nebo zařízení. Vytápění je z hlediska požární ochrany provedeno v souladu s ČSN 06 1008 "Požární bezpečnost tepelných zařízení" v návaznosti na normy požární bezpečnosti staveb ČSN 73 0802 "Nevýrobní objekty" (ČSN 73 0804 "Výrobní objekty"). Jednotlivé pracovní činnosti jsou prováděné v souladu se zákoníkem práce /155/2000/.

PO při výstavbě, montáži: Způsob vytápění objektu, zejména povrchová teplota topidel, nechráněného rozvodu a příslušenství je volena s ohledem na nejnižší bod vznícení látek, které se v objektu nacházejí. Instalovaná a provozovaná tepelná zařízení jsou schválená z hlediska požární ochrany, provedená dle návodu výrobce a v souladu s příslušnými ČSN. Umístění zařízení v interiéru respektuje bezpečné vzdálenosti příslušných tepelných zařízení od povrchu stavební kce, prostory nepřípustné k instalaci spotřebiče a charakteristiku prostředí do kterého spotřebič umísťujeme. Prostupy instalací požárně dělícími konstrukcemi jsou utěsněny, tak aby se zamezilo šíření požáru po těchto rozvodech a musí vykazovat požární odolnost EI s hodnotou požární odolnosti akce.

PO za provozu, užívání: Všichni uživatelé daného objektu musí svoje chování podřídít ustanovením zákona O požární ochraně č. 237/ 2000 Sb, ustanoveními zákoníku práce /2001- Hlava 5 a předpisy PO provozovatele.

Provozovatel stavby, zařízení, vypracuje Předpisy požární ochrany pro stavbu nebo zařízení.

Upozornění na možná ohrožení: Při svařování a řezání plamenem a při dalších pracích se zvýšeným požárním nebezpečím bude ustanovena požární hlídka dle § 13 Zákona o požární ochraně (č. 133/85 Sb. ve znění pozdějších předpisů) a vyhl. č.246/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

Při skladování a práci s hořlavými kapalinami, plyny, nebo jinými nebezpečnými látkami je nutné zachovávat příslušné bezpečnostní předpisy tak, aby nedošlo k jejich vznícení (případně samovznícení), výbuchu nebo k nežádoucímu rozšíření do jiných prostor a nebyli ohroženi na zdraví a životě osoby v těchto prostorách se nacházející.

8 Výkaz výměr

Zdravotně technické instalace

Poř. Kód	Popis I.etapa	MJ	Výměra celkem
Zdravotechnika - vnitřní kanalizace			
1.	Potrubí POLO-KAL NG hrdlové DN 40 tiché provedení	m	3,0
2.	Potrubí POLO-KAL NG hrdlové DN 50 tiché provedení	m	10,0
3.	Potrubí POLO-KAL NG hrdlové DN 110 tiché provedení	m	83,0
4.	Čistící kusy DN 110 - dodávka a montáž	kus	2,0
5.	Zkouška těsnosti kanalizace vodou do DN 125	m	96,0
6.	Kontrola a vyčištění ležatého rozvodu tlakovou vodou	kpl	1,0
7.	Demontáž a likvidace stávajícího kanalizačního rozvodu	kpl	1,0
8.	Stavební přípomoc	kpl	1,0
9.	Hluková izolace pomocí pěnových skořepin IZOTUB AL	bm	15,0
10.	Přivětrávací hlavice DN110	ks	1,0
11.	Přivětrávací hlavice DN50	ks	1,0
Zdravotechnika - vnitřní vodovod			
1.	Potrubí plastové PPR 20x3 PN16	m	20,0
2.	Potrubí plastové PPR 25x3,5 PN16	m	24,0
3.	Potrubí plastové PPR 32x4,4 PN16	m	18,0
4.	Potrubí plastové PPR 50x6,9 PN16	m	156,0
5.	Potrubí plastové PPR 75x10,3 PN16	m	30,0
6.	Potrubí plastové PPR 110x15,1 PN16	m	30,0
7.	Potrubí plastové PPR 20x3,4 PN22	m	20,0
8.	Potrubí plastové PPR 25x3,5 PN16	m	24,0
9.	Potrubí plastové PPR 32x3,6 PN22	m	174,0
10.	Potrubí plastové PPR 40x4,5 PN22	m	54,0
11.	Potrubí plastové PPR 50x5,6 PN22	m	168,0
12.	Potrubí plastové PPR 63x7,1 PN22	m	5,0
13.	Kulový kohout DN 20 v provedení pro pitnou vodu - materiál bronz	kus	8,0
14.	Kulový kohout DN 25 v provedení pro pitnou vodu - materiál bronz	kus	100,0
15.	Kulový kohout DN 32 v provedení pro pitnou vodu - materiál bronz	kus	4,0
16.	Kulový kohout DN 40 v provedení pro pitnou vodu - materiál bronz	kus	12,0
17.	Kulový kohout DN 65 v provedení pro pitnou vodu - materiál bronz	kus	5,0
18.	Zpětná klapka DN 50 v provedení pro pitnou vodu - materiál bronz	kus	1,0
19.	Vyvažovací ventil STAD DN 20 v provedení pro pitnou vodu	kus	4,0
20.	Kulový uzávěr DN80	kus	3,0
21.	Kompenzační smyčka PPR 32	kus	8,0
22.	Kompenzační smyčka PPR 40	kus	8,0
23.	Návleková izolace Mirelon 25mm	m	401,0
24.	Návleková izolace Mirelon 13mm	m	258,0
25.	Vodoměrná sestava přírubový kulový uzávěr DN80 2kusy, přírubový filtr DN80, redukce přírubová DN80-DN50 - 2kusy, připojení stávajícího vodoměru, pryžový kompenzátor DN80, přírubová zpětná klapka DN80, přírubová odbočka s vypouštěním DN80	kpl	2,0
Zařizovací předměty			
1.	Závěsné WC pro předstěnu - přesný typ dle výběru investora	kus	26,0
2.	Závěsný rám pro WC - přesný typ dle výběru investora	kus	26,0
3.	Výlevka závěsná DN50, včetně směšovací nástěnné baterie	kus	1,0

4.		Rohové umývatko, sifon 40, páková směšovací stojánková baterie	kus	1,0
5.		Umyvadlo 55cm, sifon 40, páková směšovací stojánková baterie	kus	1,0

Ostatní

1.		Zkouška tlaková potrubí vodovodního	m	679,0
2.		Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	679,0
3.		Demontáž a likvidace stávajícího vodovodního rozvodu	kpl	1,0
4.		Stavební přípomoc	kpl	1,0
5.		Připojení k rozvodu SV v bytech	kus	26,0
6.		Připojení k rozvodu TV v bytech	kus	26,0
7.		Přepojení stávajících rozvodů hydrantů v 1NP objektu	kpl	1,0
8.		Elektroinstalační práce	kpl	1,0
9.		Inženýrské práce	kpl	1,0
10.		Protipožární flexibilní manžeta CFS-C EL odolnost 30 minut - prostup vodovod 6 kusů	kpl	1,0

Zdravotně technické instalace

Poř. Kód	Popis II.etapa	MJ	Výměra celkem
----------	----------------	----	---------------

Zdravotechnika - vnitřní kanalizace

1.		Potrubí POLO-KAL NG hrdlové DN 40 tiché provedení	m	5,0
2.		Potrubí POLO-KAL NG hrdlové DN 50 tiché provedení	m	9,0
3.		Potrubí POLO-KAL NG hrdlové DN 110 tiché provedení	m	80,0
4.		Čistící kusy DN 110 - dodávka a montáž	kus	2,0
5.		Zkouška těsnosti kanalizace vodou do DN 125	m	89,0
6.		Kontrola a vyčištění ležatého rozvodu tlakovou vodou	kpl	1,0
7.		Demontáž a likvidace stávajícího kanalizačního rozvodu	kpl	1,0
8.		Stavební přípomoc	kpl	1,0
9.		Hluková izolace pomocí pěnových skořepin IZOTUB AL	bm	15,0

Zdravotechnika - vnitřní vodovod

1.		Potrubí plastové PPR 25x3,5 PN16	m	24,0
2.		Potrubí plastové PPR 32x4,4 PN16	m	60,0
3.		Potrubí plastové PPR 50x6,9 PN16	m	125,0
4.		Potrubí plastové PPR 75x10,3 PN16	m	15,0
5.		Potrubí plastové PPR 90x10 PN16	m	15,0
6.		Potrubí plastové PPR 25x3,5 PN22	m	24,0
7.		Potrubí plastové PPR 32x3,6 PN22	m	138,0
8.		Potrubí plastové PPR 40x4,5 PN22	m	6,0
9.		Potrubí plastové PPR 50x5,6 PN22	m	192,0
10.		Potrubí plastové PPR 63x7,1 PN22	m	22,0
11.		Potrubí plastové PPR 90x10,1 PN22	m	30,0
12.		Cirkulační čerpadlo WILO TOP-Z 30/10 EM PN10 RG, 230V, bronz, s filtrem, 2x kulový kohout	kus	1,0
13.		Kulový kohout DN 25 v provedení pro pitnou vodu	kus	56,0
14.		Kulový kohout DN 32 v provedení pro pitnou vodu	kus	1,0
15.		Kulový kohout DN 40 v provedení pro pitnou vodu	kus	17,0
16.		Kulový kohout DN 50 v provedení pro pitnou vodu	kus	4,0
17.		Kulový kohout DN 65 v provedení pro pitnou vodu	kus	1,0
18.		Kulový uzávěr DN80	kus	5,0

19.	Zpětná klapka DN 32 v provedení pro pitnou vodu	kus	1,0
20.	Vyvažovací ventil STAD DN 20 v provedení pro pitnou vodu	kus	4,0
21.	Kompenzační smyčka PPR 32	kus	7,0
22.	Kompenzační smyčka PPR 40	kus	7,0
23.	Návleková izolace Mirelon 25mm	m	388,0
24.	Návleková izolace Mirelon 13mm	m	239,0
25.	Manometr 0-6bar do jímky	ks	4,0
26.	Teploměr 0-120°C do jímky	ks	4,0
27.	Pájený deskový výměník DVT CB30-34H (V22,V22) s izolací	kpl	1,0
28.	Vodoměr pro teplou vodu s dálkovým přenosem, náhrada stávajícího - DN32, filtr DN32	kpl	1,0
29.	Filtr pro pitnou vodu DN 50	ks	1,0

Zařizovací předměty

1.	Závěsné WC pro předstěnu - přesný typ dle výběru investora	kus	24,0
2.	Závěsný rám pro WC - přesný typ dle výběru investora	kus	24,0

Ostatní

1.	Zkouška tlaková potrubí vodovodního	m	627,0
2.	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	627,0
3.	Demontáž a likvidace stávajícího vodovodního rozvodu	kpl	1,0
4.	Stavební přípomoc	kpl	1,0
5.	Připojení k rozvodu SV v bytech	kus	24,0
6.	Připojení k rozvodu TV v bytech	kus	24,0
7.	Přepojení stávajících rozvodů hydrantů v 1NP objektu	kpl	1,0
8.	Elektroinstalační práce	kpl	1,0
9.	Inženýrské práce	kpl	1,0
10.	Protipožární flexibilní manžeta CFS-C EL odolnost 30 minut - prsotup vodovod 6 kusů	kpl	1,0