

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D 1.4.1. Zdravotně technické instalace

Akce: STAVEBNÍ ÚPRAVY ŠKOLNICKÉHO BYTU
NA TRÍDU PRO DĚTSKOU SKUPINU MŠ

Stavebník: MěČ Praha 14
Bří Venclíků 1073, 198 21 Praha 9

Místo stavby: Zelenečská č.p. 500, 198 00 Praha – Hloubětín

Revize: -

Zodpovědný projektant: Ing. Jindřich Matějka, ČKAIT 003319, www.projektuji.cz
Lutovítova 816, 278 01 Kralupy n. Vlt.
Tel: 315 742 002, gsm: 777 265 257,
j.matejka@projektuji.cz



Vyhotovení:

Datum: 4/2016

OBSAH

D 1.4.1.a) Technická zpráva

D 1.4.1.b) Výkresová část:

VODA - půdorys 1.PP

VODA - půdorys 1.NP

KANALIZACE - půdorys 1.PP

KANALIZACE - půdorys 1.NP

D 1.4.1.b) - 01

D 1.4.1.b) - 02

D 1.4.1.b) - 03

D 1.4.1.b) - 04

D 1.4.1.c) Seznam strojů a zařízení:

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D 1.4.1. Zdravotně technické instalace

D 1.4.1.a) Technická zpráva

Akce: STAVEBNÍ ÚPRAVY ŠKOLNICKÉHO BYTU
NA TŘÍDU PRO DĚTSKOU SKUPINU MŠ

Stavebník: MěČ Praha 14
Bří Venclíků 1073, 198 21 Praha 9

Místo stavby: Zelenečská č.p. 500, 198 00 Praha – Hloubětín

Revize: -

**Zodpovědný
projektant:** Ing. Jindřich Matějka, ČKAIT 003319, www.projektuji.cz
Lutovítova 816, 278 01 Kralupy n. Vlt.
Tel: 315 742 002, gsm: 777 265 257,
j.matejka@projektuji.cz

Vyhotovení:



Datum: 4/2016

1. Základní údaje, výchozí podklady

Předmětem tohoto projektu je rozvod vody a kanalizace pro výše uvedený objekt. Jedná se o napojení všech zařizovacích předmětů v objektu na nový rozvod vody a odvod splaškové kanalizace.

Zdrojem vody je městský vodovod.

Splašková kanalizace bude odvedena do obecní kanalizace prostřednictvím stávající kanalizační přípojky.

Odvod dešťových vod zůstává stávající, plocha střech se nemění.

Tato dokumentace slouží k vydání stavebního povolení, výběru zhotovitele a současně i k provedení stavby.

V dokumentaci nejsou uvedeni konkrétní výrobci ani konkrétní typy zařízení, ale pouze technické parametry jednotlivých komponent, což vyžaduje zákon. Projektant nenese odpovědnost za funkčnost celku, nebudou-li použity komponenty renomovaných značek evropských výrobců, tedy identické prvky systému, které byly při návrhu uvažovány. Technické parametry nejsou orientační, jsou klíčem k nalezení správného zařízení a musí být ve všech detailech splněny. V případě, že není zřejmé, o jaké zařízení se jedná, kontaktujte prosím projektanta.

Pro vypracování tohoto projektu sloužily následující podklady:

- Výkresy dodané projektantem stavební části
- Konzultace s investorem
- Platné předpisy vyhlášky a normy

2. Přípojka vody, měření spotřeby

Přípojka vody a měření spotřeby vody jsou stávající a zůstává beze změny.

Je zde nově navržené odečtové měření spotřeby vody pro třídu dětské skupiny. Vodoměry SV a TV včetně armatur budou umístěny v 1.PP objektu, viz. výkres.

3. Kapacitní údaje odběru vody

Předpokládaná roční spotřeba vody pro třídu dětské skupiny činí cca 48 m³.

Předpokládaná maximální denní spotřeba vody třídy dětské skupiny činí cca 0,2 m³.

Předpokládaná maximální okamžitá spotřeba vody třídy dětské skupiny činí cca 0,5 l.s⁻¹.

4. Materiálové provedení rozvodu vody

Vnitřní rozvod je navržen z polypropylenového svařovaného potrubí nové generace – typ 4 - PP-RTC, S4 (SDR 9) se zaručenou životností při 70 °C a tlaku 0,85 MPa 50 let.

5. Ohřev užitkové vody (TV)

Ohřev TV je zajištěn prostřednictvím stávajícího zásobníku TV.

6. Potrubní systém, napojení zařizovacích předmětů

Potrubí PPR je vedeno převážně pod stropem a ve stěnách pod omítkou – viz výkresy.

Napojení na stávající rozvod bude proveden v 1.PP objektu.

Napojení spotřebičů bude provedeno prefabrikovanými kompaktními nástěnkami s upevněním v rozteči 100/150mm, které zajišťují dokonalou vzájemnou rozteč i sousost.

Typy vodovodních baterií a zařizovacích předmětů budou upřesněny před realizací na základě požadavků investora/architekta. Přesné polohy vývodů budou poté provedeny dle technických podkladů vybraných zařizovacích předmětů.

Vodovodní baterie (s výjimkou nástěnných a podmítkových typů) budou napojeny přes rohové uzavírací ventily s filtrem.

7. Izolace potrubí rozvodu vody

Veškeré potrubí TV bude izolováno pružnými izolačními kaučukovými hadicemi o tloušťce 13mm s lepenými spoji. Tato tepelná izolace bude dále chráněna v úsecích vedených v podlaze a ve stěnách proti mechanickému poškození filcovou omotávkou.

Studená voda bude opatřena z důvodu omezení kondenzace, omezení ohřevu od ostatních médií a umožnění dilatace potrubí PE návleky o tloušťce 10 mm. Spoje izolací budou přelepeny samolepicí páskou.

8. Kanalizační přípojka

Přípojka kanalizace je stávající a zůstává beze změn.

9. Kapacitní údaje odpadních vod

Předpokládaný roční objem odpadních vod z třídy dětské skupiny činí cca 48 m³.

Předpokládaný maximální denní objem odpadních vod z třídy dětské skupiny činí cca 0,2 m³.

10. Splašková kanalizace, materiálové provedení

Vnitřní kanalizace bude provedena dle ČSN 756760. Připojovací potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů v objektu a rozvody mimo obytné místnosti budou provedeny z polypropylenu, svislé odpady a ventilační potrubí vedené v obytných místnostech budou provedeny z plastových trub. Stoupací potrubí bude ukončeno přísávacími hlavicemi pod stropem v 1.NP v instalačních nikách s plastovými dvířky s otvory, které zajistí přístup a přísun vzduchu.

Napojení na stávající rozvod kanalizace bude provedeno v 1.PP objektu. Na rozvod se umístí nový čistící kus pro případné čištění rozvodu kanalizace, viz. výkres.

11. Likvidace dešťových vod

Odvod dešťových vod zůstává stávající, plocha střech se nemění.

12. Navazující profese

Profese stavební zajistí:

- Drážky a průrazy ve zdivu a po montáži profesí jejich začištění
- Instalaci kompletů WC pro zazdění

Profese elektro zajistí:

- Uzemnění kovových součástí rozvodu vody

13. Specifikace materiálů

Ve všech případech, kdy zadávací dokumentace včetně projektové dokumentace pro provedení stavby, či jakákoliv jiná část zadávacích podmínek, zejména technické podmínky, obsahují požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popř. její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, umožňuje zadavatel pro plnění veřejné zakázky použít i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

Vypracoval: Ing. Jindřich Matějka,
www.projektuji.cz
Lutovítova 816, 278 01 Kralupy nad Vlt.
tel. 315 742 002, 777 265 257
e-mail: j.matejka@projektuji.cz

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D 1.4.1. Zdravotně technické instalace

D 1.4.1.c) Seznam strojů a zařízení

Akce: STAVEBNÍ ÚPRAVY ŠKOLNICKÉHO BYTU
NA TŘÍDU PRO DĚTSKOU SKUPINU MŠ

Stavebník: MěČ Praha 14
Bří Venclíků 1073, 198 21 Praha 9

Místo stavby: Zelenečská č.p. 500, 198 00 Praha – Hloubětín

Revize: -

**Zodpovědný
projektant:** Ing. Jindřich Matějka, ČKAIT 003319, www.projektuji.cz
Lutovítova 816, 278 01 Kralupy n. Vlt.
Tel: 315 742 002, gsm: 777 265 257,
j.matejka@projektuji.cz

Vyhotovení:



Datum: 4/2016

Rozvod vody

1. Zařízení

| Popis | rozměr | typ | ceník | počet [ks] |
|--------------------------------|--------|-----|-------|------------|
| SV vodoměr, Qn=1,5 m3/hod | 3/4" | | 550 | 1 |
| TV vodoměr, Qn=1,5 m3/hod | 3/4" | | 550 | 1 |
| Kulový uzávěr páčka | DN 20 | | 238 | 4 |
| Vypouštěcí kohout s kov.páčkou | DN15 | | 201 | 2 |

2. Potrubí vnitřního rozvodu (PPR)

| Rozměr (vnější průměr x tl.stěny) | materiál | typ | ceník | délka[bm] |
|--|----------|-----|-------|-----------|
| Studená voda: | | | | |
| 20x2.3 | PP-RTC | | 28.40 | 18 |
| 25x2.8 | PP-RTC | | 45.00 | 12 |
| Teplá voda: | | | | |
| 20x2.3 | PP-RTC | | 28.40 | 12 |
| 25x2.8 | PP-RTC | | 45.00 | 12 |
| (tvarovky specifikovat v rámci přípravy montáže) | | | | |

3. Izolace potrubí PPR

Studená voda - PE návleky

| Vnitřní průměr x tl.stěny | popis | typ | ceník | délka[bm] |
|----------------------------|------------|---------|-------|-----------|
| 22x15 | PE návleky | pouzdro | 18.90 | 22 |
| 28x15 | PE návleky | pouzdro | 21.40 | 16 |
| Spony pro upevnění izolace | plast | | 1 | 50 |
| Páska na přelepení spojů | samolepící | | 130 | 1 |

Teplá voda - kaučuková izolace, lepené spoje

| Vnitřní průměr x tl.stěny | popis | typ | ceník | délka[bm] |
|---|------------------|--------|-------|-----------|
| 22x13 | Kaučukový návlek | hadice | 26.30 | 16 |
| 28x13 | Kaučukový návlek | hadice | 33.30 | 16 |
| Samolepící izolační páska 15m/50mm Kaučuk | | | 289 | 3 |
| Lepidlo (balení 220g) pro kaučukové izolace | | | 150 | 1 |

4. Potrubní žlaby pozinkované pro PPR

| Rozměr (průměr x délka) | materiál | typ | ceník | délka[bm] |
|-------------------------|----------|-------------|-------|-----------|
| 25x2000 | ocel | pozinkovaný | 26.00 | 6 |

5. Upevnění potrubí - PPR

| Popis | rozměr | ceník | počet [ks] |
|-----------------------------|--------|-------|------------|
| Objímka kovová (pro PPR 25) | 25-30 | 8.30 | 16 |
| Vrut pro objímku, 80mm | M 8 | 1.08 | 16 |
| Hmoždinky 12mm | | 0.66 | 16 |

6. Zařizovací předměty, baterie

| Popis | rozměr | typ | ceník | počet [ks] |
|--|--------|-----|-------|------------|
| WC komplety | | | | |
| WC závěsné, hluboké splachování, bílé | | | 2157 | 1 |
| WC sedátko, antibakteriální, bílé | | | 881 | 1 |
| Podomítkový set Eco pro zazdění | | | 5184 | 1 |
| WC ovládací deska, dvojčinné splachování | | | 1184 | 1 |
| WC dětské | | | | |
| WC závěsné, hluboké splachování, bílé | | | 2932 | 2 |
| WC sedátko, bílé | | | 1221 | 2 |
| Výlevka | | | | |
| Závěsná výlevka s mřížkou, bílá | | | 3596 | 1 |

Baterie k výlevce – pákové, chrom

| | | | |
|------------------------------|-------|------|---|
| Bidetová nástěnná s ramínkem | 210mm | 1307 | 1 |
| Ramínko, chrom | 150mm | 224 | 1 |

Umývadla

| | | | |
|------------------------------|-----------|------|---|
| Umývadlo bílé | 450 mm | 1024 | 2 |
| Instalační sada pro umyvadla | | 51 | 2 |
| Sífon – chromovaná ABS | 175-270mm | 389 | 2 |

Baterie k umývadlům – pákové, chrom

| | | | |
|-----------------------------------|-------------|------|---|
| Umývadlová stojánková bez zvedáku | | 1131 | 2 |
| Rohový ventil | 3/8" – 1/2" | 342 | 2 |

Umývadla dětské

| | | | |
|------------------------------|-----------|------|---|
| Umývadlo bílé | 450 mm | 1329 | 2 |
| Instalační sada pro umyvadla | | 51 | 2 |
| Sífon – chromovaná ABS | 175-270mm | 389 | 2 |

Baterie k dětským umývadlům – pákové, chrom

| | | | |
|-----------------------------------|-------------|------|---|
| Umývadlová stojánková bez zvedáku | | 1131 | 2 |
| Rohový ventil | 3/8" – 1/2" | 342 | 2 |

Sprchové kouty

| | | | |
|--------------------------------------|---------|------|---|
| Vanička čtvercová, bílá vestavná | 900x900 | 3078 | 1 |
| Sífon pro sprchové vaničky, nerez | 50/40mm | 210 | 1 |
| Nohy k vestavným vaničkám | | 837 | 1 |
| Sada upevnění ke zdi pro vaničky | | 186 | 1 |
| Zástěna sprchového koutu čtvercového | | 3000 | 1 |

Baterie ke sprchám – pákové, chrom

| | | | |
|---------------------------------|--|------|---|
| Nástěnná bez sprchové sady | | 1131 | 1 |
| Sprchová sada se sprchovou tyčí | | 1483 | 1 |

Rozvod kanalizace

1. Splašková kanalizace v objektu – standardní (polypropylen)

| Předmět | jmenovitý rozměr | typ | ceník | délka[bm] |
|---------------------------|-------------------------|------------|--------------|------------------|
| Kanalizační trubky hladké | 50 | HT | 42.90 | 8 |
| Kanalizační trubky hladké | 110 | HT | 138.30 | 12 |
| Typ tvarovky | rozměr, úhel | typ | ceník | počet[ks] |
| Odbočka | 50/50 45° | HT | 38.50 | 4 |
| Odbočka | 50/50 67° | HT | 38.50 | 1 |
| Odbočka | 110/50 45° | HT | 77.00 | 2 |
| Odbočka | 110/110 45° | HT | 93.70 | 4 |
| Odbočka | 110/110 67° | HT | 93.70 | 1 |
| Odbočka dvojitá | 110/110/110 | HT | 370.20 | 1 |
| Koleno | 50 45° | HT | 18.00 | 7 |
| Koleno | 50 87° | HT | 18.00 | 5 |
| Koleno | 110 15° | HT | 51.60 | 1 |
| Koleno | 110 30° | HT | 51.60 | 1 |
| Koleno | 110 45° | HT | 51.60 | 5 |
| Koleno | 110 87° | HT | 58.80 | 2 |
| Redukce | 110/50 | HT | 39.60 | 3 |
| Čistící kus | 110 | HT | 156.20 | 1 |
| Přívzdušňovací hlavice | 50 | HT | 84.90 | 2 |

2. Upevnění potrubí

| Popis | rozměr | ceník | počet [ks] |
|--------------------------|---------------|--------------|-------------------|
| Objímka kovová (pro 50) | 48-53 | 11.60 | 4 |
| Objímka kovová (pro 110) | 102-116 | 28.10 | 4 |
| Vrut pro objímku, 80mm | M 8 | 1.08 | 8 |
| Hmoždinky 12mm | | 0.66 | 8 |

3. Odvod kondenzátu od VZT

| Předmět | jmenovitý rozměr | typ | ceník | počet [ks] |
|------------------|-------------------------|------------|--------------|-------------------|
| Zápachový uzávěr | 50 | | 232 | 2 |