

**STAVEBNÍ ÚPRAVY KUCHYNĚ MŠ NA VÝSLUNÍ  
ÚSTÍ NAD ORLICÍ**  
Technická zpráva  
Zdravotně technické instalace

3

Akce: **STAVEBNÍ ÚPRAVY KUCHYNĚ MŠ NA VÝSLUNÍ  
ÚSTÍ NAD ORLICÍ**

Investor : Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 562 24 Ústí nad Orlicí

**D.1.4.4- ZTI**

Projektová dokumentace pro provádění

**SEZNAM PŘÍLOH**

- D.1.4.4 -1 Technická zpráva
- D.1.4.4 -2 Půdorys kuchyně –stávající stav 1:50
- D.1.4.4 -3 Půdorys kuchyně – navrhovaná nová kanalizace 1:50
- D.1.4.4- 4 Půdorys kuchyně – navrhovaný nový vodovod 1:50

Vypracovala: Ing. Monika Kopecká

září 2023

# STAVEBNÍ ÚPRAVY KUCHYNĚ MŠ NA VÝSLUNÍ ÚSTÍ NAD ORLICÍ

Technická zpráva  
Zdravotně technické instalace

## 1. Identifikační údaje stavby a investora

**1.1. Název stavby** *STAVEBNÍ ÚPRAVY KUCHYNĚ MŠ NA VÝSLUNÍ, ÚSTÍ N. ORL.*

☐ Název stavebního objektu Budova školky

**1.2. Profese** *ZTI zdravotně technické instalace*

☐ Obec Ústí nad Orlicí

☐ Katastrální území k.ú. Ústí nad Orlicí

☐ Parcelní číslo st. 2631

**1.3. Identifikační údaje investora**

☐ Investora Město Ústí nad Orlicí,

☐ sídlo Sychrova 16, 562 24 Ústí nad Orlicí

**1.4. Identifikační údaje projektanta**

☐ Název projektanta Ing. Monika Kopecká

☐ Sídlo projektanta Jamenská 346, Jablonné nad Orlicí, 561 64

☐ Emailová adresa/telefon [kopecka.mon@seznam.cz](mailto:kopecka.mon@seznam.cz), tel:737/580 588

☐ Aut.inženýr technika prostředí 0601652

## 2. Stavební technické řešení -stavební úpravy

Z hlediska stavebního se jedná o stavební úpravy v kuchyni-demontáž podlahy a podkladního betonu a nová obložení stěn a osazení nových zařízovacích předmětů. V rámci těchto úprav bude nutné provést úpravy stávající kanalizace a rozvodů studené a teplé vody.

**BOHUŽEL SE NENALEZLA DOKUMENTACE VEDENÍ STÁVAJÍCÍCH ROZVODŮ JAK KANALIZACE TAK VODY, PROTO BUDE NUTNÉ PŘI REALIZACI A ODKRYTÍ ROZVODŮ DOŘEŠIT MÍSTA NAPOJENÍ I STÁVAJÍCÍCH ROZVODŮ, NA KTERÉ SE NARAZÍ JAK U KANALIZACE, TAK I U STUDENÉ A TEPLÉ VODY.**

## 3. ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE VODOVOD, KANALIZACE

### 3.1 VODOVOD :

#### 3.1.1. Nový rozvod pitné vody vnitřní

Při stavebních úpravách v kuchyni bude provedeno nové napojení zařízovacích předmětů v prostorách kuchyně. Nové rozvodné potrubí pro studenou vodu, teplou vodu, upravenou bude vedené v nové tepelné izolaci podlahy a navrhuje se z polypropylenových trub fiber basalt plus, z třívrstvého potrubí pp-rct, trubka s čedičovým vláknem, S 3,2.

Potrubí bude vedeno v instalační předstěně, z části v drážkách zdiva, a v tepelné izolaci nové podlahy. Veškeré potrubí vodovodu bude opatřeno izolačním pouzdrům TUBEX s Al vrchní vrstvou v tl. 10 mm pro SV studené vody, a tl. izolace 15mm pro TV teplé vody.

**Nové potrubí SV se napojí na stávající potrubí v místnosti u ohřívače TUV, kde je na pozinkovaném potrubí osazen uzávěr a magnetická úpravna vody (popřípadě se může osadit kabinetová úpravna vody, pokud není osazena na hlavním přívodu vody pro objekt školy). NUTNO DOŘEŠIT PŘI REALIZACI.**

#### 3.1.2. Příprava teplé vody / TV/

Příprava teplé vody pro kuchyň a další zařízovací předměty, které se předpokládají, že jsou napojeny taky na ohřívač, bude řešena **novým elektrickým stacionárním ohřívačem od firmy Dražice OKCE 300S s osazenou elektrickou vložkou 6 kW/400V.** Stávající ohřívač OKCE 400 je z roku 2008 a doporučuje se jeho výměna.

Na přípoje studené vody do ohřívače TUV bude instalován kulový uzávěr DN 25, zpětný ventil DN 25 a pojistovací ventil DN 20 s možností přelivu od PV do sifonové nástěnné zápachové uzávěry napojené na kanalizaci.

# STAVEBNÍ ÚPRAVY KUCHYNĚ MŠ NA VÝSLUNÍ ÚSTÍ NAD ORLICÍ

Technická zpráva  
Zdravotně technické instalace

S ohledem na vzdálený výtok teplé vody v kuchyni u myčky bylo upozorněno na odpouštění. Popřípadě se může osadit cirkulace a cirkulační čerpadlo- **NUTNO DOŘEŠIT PŘI REALIZACI.**

### 3.1.3. Termická desinfekce ohřevu TUV

V provozním řádě kuchyně musí být stanoveno provedení TERMICKÉ DESINFEKCE OHŘÍVAČE TUV- 1x TÝDNĚ BUDE PROVEDENO OHŘÁTÍ TUV NASTAVENÍM THERMOSTATU NA 70st min PO DOBU 40minut min - STANOVENO V PROVOZNÍM ŘÁDĚ A NUTNÉ SEZNÁMENÍ S PROVOZEM UŽIVATELE.

### 3.1.4. Napojení zařizovacích předmětů nových a stávajících

Při stavebních úpravách v kuchyni bude provedeno napojení všech zařizovacích předmětů a případně dalších předmětů, pokud se při stavebních úpravách zjistí, že jsou také napojeny na ohříváč TUV nebo studenou vodu. Nutno pohlídat při realizaci stavebních úprav.

### 3.1.5. Tlaková zkouška :

Před uvedením vodovodu do provozu se provede tlaková zkouška vodovodního potrubí dle ČSN 75 5911 a provozní zkouška, kde se prověří veškeré funkce zařízení. Vodovod se řádně odvzdušní a naplní vodou. Zkouší se přetlakem na 1,5 násobek maximálně dovoleného provozního přetlaku. Po dobu zkoušky se nesmějí vyskytnout netěsnosti a v průběhu 10 min se nesmí projevit pokles tlaku. Po tlakové zkoušce se provede důkladný proplach filtrovanou vodou. Bude-li výsledek zkoušky příznivý a vykonáno propláchnutí rozvodu je možno nový vodovod uvést do provozu.

## 3.2 KANALIZACE :

### 3.2.1. Splašková kanalizace svodné (ležaté)potrubí:

Zařizovací předměty z kuchyně jsou napojeny splaškovým kanalizačním potrubím do lapolu tuků.

**V rámci stavebních úprav a po odkrytí stávající kanalizace pro kuchyň bude posouzeno, zda trasa, dimenze vyhovuje pro daný nový navrhovaný stav kuchyně včetně všech zařizovacích předmětů. Pokud se zjistí, že je nutné vyměnit stávající potrubí je nutné toto posoudit při realizaci a případně provést výměnu potrubí až do venku k zařízení lapolu tuků.**

**BOHUŽEL SE NEŽALEZLA DOKUMENTACE VEDENÍ STÁVAJÍCÍCH ROZVODŮ, PROTO BUDE NUTNÉ PŘI REALIZACI A ODKRYTÍ ROZVODŮ DOŘEŠIT MÍSTA NAPOJENÍ, DOPŘESNIT TRASY A DIMENZE.**

Případná nová splašková kanalizace svodná se navrhuje z kanalizačních trub DN 125( DN150) z tvrdého KG-PVC S4 pro pokládku do země dle DIN 19 534 spojovaných nástrčnými hrdly s těsnícími pryž. kroužky. Potrubí bude uloženo do pískového hutněného lože min. tl. 150 mm a obsypáno hutněným pískem do výšky 300 mm nad vrchol trouby. Maximální velikost zrna lože a obsypu je 8 mm. Obsyp nad troubou se nezhutňuje. Kanalizace bude vedena v jednotném předepsaném sklonu min. 2% sklon-DOPORUČENÉ 3% v přímém směru. Dodrženo bude min. krytí 1,0m v terénu. Při minimální hloubce uložení v terénu se doporučuje provést opatření proti zamrzání a překlenutí drceným pěnovým sklem z důvodů vyloučení poškození potrubí a zamrznutí, nebo opatřit potrubí odporovým drátem.

Před prováděním případných zemních prací je investor povinen zajistit vytyčení všech stávajících podzemních sítí a vedení případně doložit doklad o jejich neexistenci.

Při křížení ev. souběhu vyměňované kanalizace s ostatními sítěmi podzemního vedení je nutno dodržet ustanovení dle ČSN 73 6005 Prostorová vedení technického vybavení.

### 3.2.2. Vnitřní kanalizace -odpadní potrubí

Odpadní potrubí vnitřní kanalizace t.j. stoupačky a přípojky od zařizovacích předmětů se navrhuje z plastových trubek systému systémem HT z polypropylenových trub PP / barva šedá / spojovaných násuvnými hrdly s vložitelným pryžovým těsnícím kroužkem. Odvětrání bude zajištěno svislým potrubím s osazeným přívzdušňovacím ventilem-v nové předstěně tl=125mm- viz výkres u myčky nádobí. Potrubí

# STAVEBNÍ ÚPRAVY KUCHYNĚ MŠ NA VÝSLUNÍ ÚSTÍ NAD ORLICÍ

Technická zpráva  
Zdravotně technické instalace

bude vedeno v drážkách, v předstěně a po odzkoušení bude zaplentuováno. **Předpoklad je , že stávající kanalizace je vyvedena nad střechu školky.**

### 3.2.3. Zkouška kanalizace :

Před uvedením kanalizace do provozu bude provedena technická prohlídka a zkouška vodotěsnosti a plynotěsnosti. Do té doby bude potrubí ponecháno přístupné a nezakryté . Při kladném výsledku zkoušek se potrubí zaplentuje. **NUTNO POSOUDIT PŘI REALIZACI A ODKRYTÍ STÁVAJÍCÍHO POTRUBÍ SVODNÉ ( LEŽATÉ) KANALIZACE- POKUD BUDE NUTNÁ VÝMĚNA-ZREALIZOVAT PŘED REALIZACÍ PODKLADNÍHO BETONU.**

### 3.2.4. Případné zemní práce- POSOUZENÍ PO ODKRYTÍ STÁVAJÍCÍ KANALIZACE A REALIZACE NOVÉ PODLAHY V KUCHYNI:

Před prováděním případných zemních prací je investor povinen zajistit vytyčení všech stávajících podzemních sítí a vedení- ve venkovním prostředí. Při křížení ev. souběhu kanalizace s ostatními sítěmi podzemního vedení je nutno dodržet ustanovení dle ČSN 73 6005 Prostorová vedení technického vybavení. Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 3050.

Rýha pro kanalizaci bude provedena se svislými stěnami se zajištěným příložným pažením s ohledem na soudržnost zeminy. Přebytný výkopek bude odvážen na skládku určenou investorem . Při výskytu podzemní vody bude zajištěno při zemních prací její odčerpávání .

Zásyp rýhy bude prováděn po vrstvách tl. 150 mm a řádně hutněn , hlavně po obou stranách potrubí . Terén dotčený stavbou bude po provedení hutněn .

### 3.2.5. Zařizovací předměty

Do projektu se navrhuje nové zařizovací předměty a předměty dle požadavku technologie- ty budou dodávkou technologie včetně výtokových baterií nebo samostatně dodávaných armatur s jedním vývodem na SV nebo armaturami na SV a TV a výměna stávajících zařizovacích předmětů -umyvadlo nástěnné, výlevka na zem se zadním vývodem odpadu, nerezové dřezy jednodřez pro zeleninu u škrabky, jednodřez s pravou deskou na maso a jednodřez s levou deskou 1600/700mm zelenina. V projektu jsou dodrženy požadavky technologie na přívod studené, teplé, upravené vody a napojení na kanalizaci.

Pro zařizovací předměty budou osazeny nové nástěnné pákové baterie rozteč 150 a délka ramene dle projektu- dřez u škrabky, dřez pro zeleninu délka 225mm. Páková lékařská baterie s roztečí 150 a délkou otočného ramene 330mm bude osazena pro dřez na maso. Bezdotyková baterie s roztečí 150 24 V DC a délkou ramene 225mm bude osazena pro umyvadlo. Pro napouštění hrnců u sporáku bude použita nástěnná jednovtoká páková baterie s délkou otočného ramene 330mm. Pro výlevku bude osazena nástěnná páková baterie rozteč 150 s vývodem pro hadici ¾" ovládanou páčkou (případně bude osazena před klasickou pákovou nástěnnou baterií vsuvka a t kus s uzávěrem s napojením na hadici , jak je nyní řešeno ). Budou připojeny i stávající uzávěry na studené vodě a výtok na zahradu viz výkres.

## 4. Bezpečnost práce

Při návrhu a provádění montáže kanalizace a vodovodu je nutno dodržovat platné bezpečnostní předpisy a platné ČSN a v souladu se zákonem 274/2001 Sb.(o vodovodech a kanalizacích) v platném znění a prováděcí vyhlášky 428/01 Sb. a vyhlášky ČUBP 324/1990 Sb.

**BOHUŽEL SE NENALEZLA DOKUMENTACE VEDENÍ STÁVAJÍCÍCH ROZVODŮ JAK KANALIZACE TAK VODY , PROTO BUDE NUTNÉ PŘI REALIZACI A ODKRYTÍ ROZVODŮ DOŘEŠIT MÍSTA NAPOJENÍ I STÁVAJÍCÍCH ROZVODŮ, NA KTERÉ SE NARAZÍ JAK KANALIZACE , TAK STUDENÉ A TEPLÉ VODY A PROVEDE SE JEJICH VÝMĚNA**

Veškeré změny ev. odchylky od projektu , které se vyskytnou během realizace stavby je nutno konzultovat s projektantem a prováděcí firmou.

V Jablonné nad Orlicí září 2023

Vypracovala : Ing. Kopecká