

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**VÝSTAVBA CENTRA BIOLOGICKÝCH A ENVIRONMENTÁLNÍCH OBORŮ**

**UNIVERZITY JANA EVANGELISTY PURKYNĚ**

**V ÚSTÍ NAD LABEM**

## **D. 1. 4. – VENKOVNÍ VODOVOD**

---

Zak. č. : **P1357 - 14**

Vypracoval : **Ing. D. Florián**

Datum : **květen 2016**

Vyhotovení :

Stupeň : **PD**

## TECHNICKÁ DOKUMENTACE

### A. TEXTOVÁ ČÁST

1. Technická zpráva
2. Specifikace materiálu

### B. VÝKRESOVÁ ČÁST

- |                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| 1. Situace                      | P1357 017 -14 |
| 2. Podélný řez vodovodu         | P1357 018 -14 |
| 3. Armatury ve vodoměrné šachtě | P1357 019 -14 |
| 4. Uložení vodovodu v zemi      | P1357 020 -14 |

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. TECHNICKÝ POPIS

Projektová dokumentace řeší venkovní vodovod novostavby objektu CENTRA BIOLOGICKÝCH A ENVIRONMENTÁLNÍCH OBORŮ PŘF UJEP, Hoření 13, 400 96 Ústí n/L.

Nový vodovod a vodovodní přípojka budou zhotoveny dle platných ČSN 75 54 11 (Vodovodní přípojky), ČSN EN 806 ( Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě), ČSN 73 66 60 (Vnitřní vodovod), ČSN 75 54 01 (Navrhování vodovodního potrubí ) a při křížení s ostatními sítěmi musí být splněna norma ČSN 73 6005 (prostorové uspořádání sítí – technické vybavení).

## 2. VODOVOD

### 2.1 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

Na stávající vodovodní potrubí PE 63 vedené na pozemku investora bude napojena nová odbočka HDPE 50x4,6 pomocí navrtávacích pásů s šoupátkem pro budoucí novostavbu. Přesné umístění napojení na stávající vodovodní přípojku bude upřesněno správce vodovodní sítě. Přípojka bude ukončena v kruhové vodoměrné šachtě Ø1200-1600 (typové s poklopem 600x600), kde bude umístěn hlavní uzávěr vody a vodoměrná sestava (vodoměr  $Q_n=6,0\text{m}^3/\text{h}$ , domovní filtrační stanice s regulátorem tlaku, zpětnou klapkou a uzavíracím kulovým kohoutem. Vodovodní přípojka bude ve správě majetku majitele vodovodní sítě. Od vodoměrné šachty bude veden vodovod HDPE 50x4,6 do objektu.

Potrubí bude vedeno v hloubce cca. 1,5m ( hloubka vedení bude upřesněna na stavbě dle místních podmínek). Potrubí bude uloženo v pískovém loži o tl. min 100mm a bude obsypáno pískem do výšky 300 mm nad potrubím

Nové vodovodní přípojka bude zhotovena dle platných ČSN 75 5411 a při křížení s ostatními sítěmi musí být splněna norma ČSN 73 6005.

### 2.2 SPOTŘEBA VODY

Maximální počet osob	4	
Specifická průměrná denní spotřeba vody na osobu	150	l/osobu
Denní celková spotřeba vody	600	l/den
Hodinová celková spotřeba vody	25	l/hod
Výpočtové průtočné množství	0,62	l/s
Roční celková spotřeba vody	219	m <sup>3</sup> /rok

### 2.3 VÝPOČET DIMENZE POTRUBÍ

Výpočet dimenze potrubí byl proveden dle ČSN 73 6655 pro obytné budovy.

Zařizovací předměty :	2 x umyvadlo	0,2 l/s
	1 x dřez	0,2 l/s
	3 x výtok	0,2 l/s
	1 x vana	0,3 l/s
	2 x WC	0,1 l/s

Výpočtový průtok  $Q_d = \sqrt{\sum_{i=1}^m q_i^2 \cdot \eta_i} = 0,62 \text{ l/s}$

Zvolené dimenze potrubí; HDPE 32 x 3,0  
Rychlost v potrubí 1,17 m/s

### 3. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

Stavební část - výkop rýhy pro potrubí

### 4. BEZPEČNOST PRÁCE A UŽÍVÁNÍ

Navržený systém je navržen tak, by vyhověl normám ČSN, EU a hygienickým předpisům.

Montáž má být prováděna odbornou firmou. V průběhu montáže budou používány obvyklé montážní postupy, dále budou dodržovány montážní předpisy výrobců jednotek a zásady bezpečnosti práce. Přejímací řízení může proběhnout až po komplexním dokončení a zprovoznění všech zařízení. Pro správný chod zařízení je nutné zajistit odbornou údržbu zařízení.

### 5. LIKVIDACE ODPADŮ

Při provádění stavby vzniknou odpady z obalových materiálů použitých výrobků, stavební suť a další materiál. Jednotlivé materiály budou členěny podle druhu a ukládány do zvlášť k tomu určených pytlů a nádob. Využitelné odpady budou předány do sběrný druhotných surovin, přebytečné stavební suť bude vyvezena na k tomu zřízenou skládku. O způsobu likvidace odpadních hmot na skládce povede prováděcí firma evidenci. Při provozu zařízení nevznikají žádné odpady.

### 6. ZÁVĚR

Projekt byl vypracován dle platných ČS a EU norem a hygienických předpisů s ohledem na hospodárnost provozu a flexibilitu systému.

Projekt nezodpovídá za případné vady s použitím dokumentace k jiným účelům. Veškeré změny oproti projektové dokumentaci musejí být schváleny projektantem.