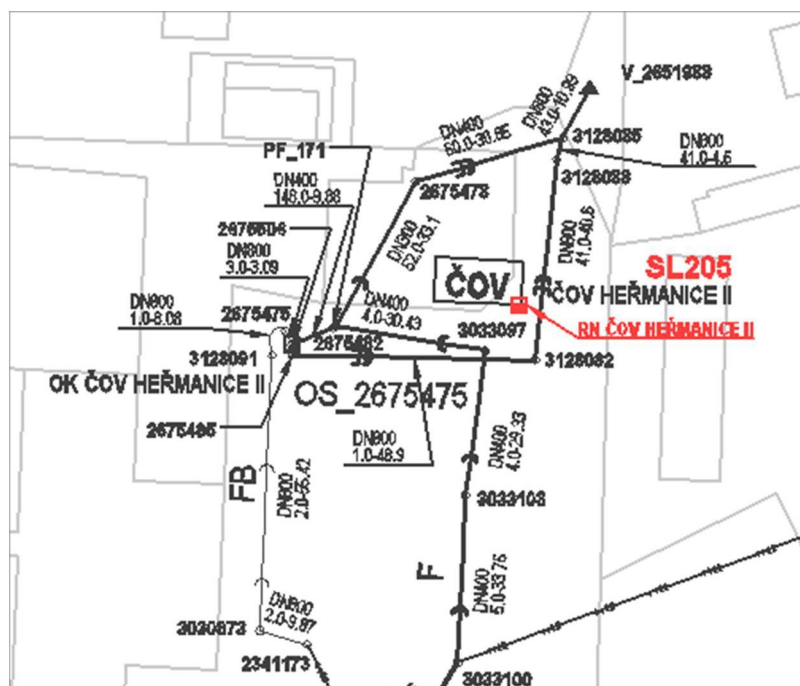


### 3.1.6.1 ČOV Heřmanice II



Obrázek 3.28 – Heřmanice – ČOV Heřmanice II

**Označení v situaci a tabulce:** SL205

Hodnoty z povolení s nakládání s vodami (nabytí právní moci: 15.4.2011)

Veličina	Hodnota	Jednotka
$Q_{\text{prům}}$	7.0	l/s
$Q_{\text{max}}$	13.3	l/s
$Q_{\text{měs}}$	18.7	tis. m <sup>3</sup> /měs.
$Q_{\text{roční}}$	220	tis. m <sup>3</sup> /rok

Vyhodnocení ČOV Heřmanice II

Jednotky [l/s]	Stávající stav GOMO	Optimalizace GOMO	Projektovaná kapacita
* $Q_{24, \text{bezd}}$	2.78	13.45	9.80
* $Q_{d, \text{max, bezd}}$	3.48	16.81	13.75
* $Q_{h, \text{max, bezd}}$	6.53	31.61	27.50
** $Q_{h, \text{max, bezd}}$	51.10	52.10	-
$Q_{\text{max, dešť}}$	200.00	120.00	-

\*přítoky neovlivněné ČS, výpočet z  $Q_{24, \text{bezd}}$

\*\*nárazové přítoky z ČS

#### **Popis stávajícího stavu**

Čistírna odpadních vod Heřmanice II, která je situována poblíž ulice Orlovská, zajišťuje důslednou likvidaci odpadních vod z aglomerace obce Heřmanice. V současné době přitéká odpadní splašková voda z přívodní kanalizace do areálu ČOV Heřmanice II přes vstupní

komoru, ze které natéká odpadní voda do vstupní čerpací stanice. Před areálem ČOV je umístěna vstupní komora (OK ČOV Heřmanice II) s havarijním přepadem, která za deště slouží k oddělení odpadních vod od dešťových a zároveň slouží jako počátek obtoku celé ČOV. Přítok na čistírnu lze odstavit uzavřením přítoku do ČOV stavítkem ve žlabu strojních česlí a odpadní voda pak začne přepadat přepadem ve vstupní komoře do obtoku ČOV.

Z posouzení přelivné hrany (Rekonstrukce ČOV Heřmanice II, Koneko, 1999) je patrné, že byla hrana komory posuzována na dešťové vody, ale potrubní rozvody kapacitně výpočtům nevyhovují a v technologickém schématu již není nikde se srážkovými vodami počítáno. Jedná se o rekonstrukci již stávající ČOV a původní dokumentace není dohledatelná. Ale z výše uvedeného je evidentní, že v původní PD se na ČOV předpokládalo přivádět pouze splaškové vody. Z tohoto hlediska se vstupní komora považuje za havarijní přepad, protože se nachází na obtoku ČOV (obtok každé ČOV vyžadovala tehdy platná ČSN 75 6401).

### **Návrh opatření**

V rámci výhledového stavu se zvýšil průměrný bezdeštný nátok na ČOV Heřmanice II na  $Q_{24} = 13.45$  l/s. Maxima bezdeštného přítoku jsou ovlivněny výkony čerpacích stanic čerpajících na ČOV Heřmanice II. Pro výpočet  $Q_{\max, \text{bezd.}}$ , který není ovlivněn čerpacími stanicemi byla využita hodnota  $Q_{24}$  a koeficient hodinové nerovnoměrnosti vyšetřený z výsledků splaškového průtoku ve spádové oblasti ČOV Heřmanice II. Projektovaná kapacita ČOV je v současnosti 27.50 l/s. Aby na ČOV nedocházelo k přepadu do recipientu v poměru ředění menším než  $1+7 Q_{\max, \text{bezd}}$  musela by být kapacita ČOV minimálně 250 l/s. Tato podmínka není splněna a objem, který není ČOV schopna bezprostředně pojmout je nutné akumulovat. Je navržena akumulace odpadních vod o objemu **225 m<sup>3</sup>** s následným čerpáním do ČOV Heřmanice II.