

# List opatření

<b>Název opatření:</b>	Šumperk - dostavba ČOV, rekonstrukce a výstavba kanalizace	<b>ID_OP:</b>	MO100019
<b>Typ opatření:</b>	Intenzifikace ČOV, rekonstrukce a výstavba kanalizace	<b>ID_KO:</b>	2,3
<b>Vliv:</b>	Bodové zdroje znečištění		

## Seznam lokalit dotčených opatřením:

Kód	Název části obce	ID v. útvaru	Název vodního útvaru
11979	Petrov nad Desnou	40179000	Merta po ústí do toku Desná
11980	Terezín	40174000	Desná po soutok s tokem Merta
15206	Sobotín	40178000	Klepáčovský potok po ústí do toku Merta
18182	Vikýřovice	40197030	Desná po ústí do toku Morava
41460	Šumperk	40195000	Bratrušovský potok po ústí do toku Desná

## Seznam vypouštění dotčených opatřením:

ID	Název vypouštění	Název toku	Ř. km	JTSK X	JTSK Y
531891	ŠPVS Šumperk - Šumperk ČOV	Desná	4.900000	-564874,731	-1081621,6

## Popis současného stavu:

Veřejná kanalizace v Šumperku byla budována od roku 1890. Převážná část dnešní kanalizace byla vystavěna ve třech etapách v letech 1961 až 1972 a je budována jako jednotná soustava. Tato síť, jejíž páteř tvoří pět hlavních stok, má celkovou délku 75.267 m. Na okraji města v Temenici byla vybudována kanalizace oddílná, tj. splašková v celkové délce 3.963 m napojená na kanalizaci jednotnou a dešťová v celkové délce 5.170 m, vyústěná do nejbližších toků (Temenický a Bratrušovský potok). Čistírna odpadních vod je situována na jihozápadním okraji města. Technologicky je provedena jako mechanicko-biologická čistírna městských i průmyslových vod s anaerobním mezofilním vyhníváním kalu. Byla vybudována v průběhu let 1966 - 1972 pro kapacitu 66.000 ekvivalentních obyvatel a 11.500 m<sup>3</sup> přítoku odpadních vod za den. Již v osmdesátých letech byla čistírna trvale přetěžována a proto v roce 1991 byla zahájena postupná rekonstrukce čistírny. Ta byla rozvržena do pěti etap:

I. etapa - mechanické odvodnění kalů (kalolis Cened) - byla provedena ještě v roce 1991

II. etapa - rozšíření biologické části čistírny (výstavba druhé aktivační nádrže s dmychárnou, dvou dosazovacích nádrží s čerpací stanicí vratného kalu a zahušťovací nádrže) - byla dokončena v roce 1993. Kapacita čistírny po skončení druhé etapy je 23288 m<sup>3</sup> odpadních vod denně pro 50000 EO.

Recipientem všech odpadních vod přítékajících jednotnou kanalizací je řeka Desná. Vyprodukovaný kal je na čov odvodňován a odvážen na zemědělské pozemky a skládku v Rapotíně.

## Popis navrhovaného stavu:

Šumperk - lokalita navržená na rekonstrukci kanalizačního systému je oblast ulice Jiřího z Poděbrad. V dané lokalitě se v současné době nachází jednotná stoková soustava, která je kapacitně i stavebně nevyhovující. Rekonstrukce řeší zkapacitnění a optimalizuje odvádění odpadních vod jednotnou stokovou soustavou. Na jednotné stokové síti je navrženo vybudování dvou dešťových nádrží, které budou provedeny jako úseky sklolaminátového potrubí 2 x DN 1600 délky 95,6 m v prvním případě a DN 1600 m délky 54 m ve druhém případě. Celková délka rekonstruovaného jednotného systému v rámci lokality Jiřího z Poděbrad je 2690,36 m v profilech DN 1400 – DN 300. Trubní materiál je navržena kamenina popřípadě sklolaminát u značných profilů. Za účelem ochrany recipientu do kterého jsou zaústěny přepady odlehčovacích komor situovaných před čov na kmenových stokách A a D je navrženo vybudování dvou dešťových zdří. Výstavbou dešťových zdří bude sníženo vypouštěné množství odpadních vod z jednotného systému za dešťů. Sekundární funkcí dešťové zdří tohoto typu je i zachycení možné ekologické havárie a její likvidaci aniž by byla negativně ovlivněna technologie a čistírenský proces na čistírně. Na stávající čistírně odpadních vod, která po dokončení navrhované kanalizace v Sobotíně bude čistit odpadní vody kromě města Šumperk také ze čtyř obcí. Čistírna za poslední léta prošla rozsáhlou rekonstrukcí, která se týkala podstatných částí technologie. V současné době se jedná o čistírnu a denitrifikaci, nitrifikaci, a chemickým srážením fosforu. Nebyla rekonstruována pouze kalová koncovka u které bude dokončeno technické a funkční přizpůsobení technologie stávajícímu zařízení. Je navržena výstavba sila na odvodněný kal, výstavba technologické linky na odvodnění kalu. a rekonstrukce plynojemu. Na závěr bude nutné provést likvidaci stávající kalové laguny.

Vikýřovice - zde je navrženo vybudovat v rámci oddílné kanalizační soustavy splaškové potrubí profilu DN 250 z materiálu PVC, které by odvádělo splašky z 50 rodinných domů do stávající stoky, která vede do Rapotína a odtud až do ČOV v Šumperku. Mimo zástavbu rodinných domů bude napojeno i školní středisko. S napojením STS Šumperk se prozatím nepočítá (je napojeno do vlastní ČOV), v budoucnu to však bude z hlediska kapacity průtoku možné.

Nová splašková stoka bude zaústěna do stávající šachty na stávající splaškové stoce z PVC o profilu DN 400, která se nachází na pravém břehu říčky Desná. Navrhovaná splašková stoka je vedena po místní komunikaci v souběhu s plynovodem a sdělovacím kabelem směrem ke státní silnici I/11. Poté je vedena souběžně s touto silnicí v soukromých a obecních pozemcích.

Sobotín - Splašky budou odváděny navrhovaným sběračem A intravilánem místní části Petrov nad Desnou do kanalizačního systému Vikýřovice a odtud dále do kanalizace města Šumperk, kde budou společně čistěny na stávající městské mechanicko-biologické čistírně. Její hydraulická a látková kapacita je vyhovující. Rovněž tak navrhovaný profil splaškových stok je vzhledem k počtu obyvatel a k současné spotřebě vody vyhovující.

Projektová dokumentace řeší návrh splaškové kanalizace v obci Sobotín, včetně jejích částí Petrov nad Desnou a Terezín. Celá síť je navržena jako gravitační. Pouze na sběrači B se vzhledem ke skutečnosti, že je nutné podejít vodní tok a to min. 1,0 m pod dnem, navrhuje vybudovat čerpací jímku, z které by se splašky z povodí sběrače B (z Terezína) shromažďovaly, a poté přečerpávaly na vyšší výškový horizont, odkud by již opět gravitačně protékaly do stávajícího systému ve Vikýřovicích.

Odkanalizování spočívá ve vybudování dvou páteřních sběračů A a B, jejichž začátek je ve stávajících kanalizačních šachtách ve

Vikýřovicích. Konec sběrače A je ve stávající kanalizační šachtě v Sobotíně (naproti železniční stanice Sobotín). Konec sběrače B je v severní části Terezína ve vozovce. Do obou hlavních sběračů budou napojeny vedlejší stoky A1 ÷ A10 a B1 ÷ B2.1. Kanalizace bude provedena z kameninového potrubí (sběrač A) a z korugovaného PVC.

### Parametry opatření

<b>Aglomerace:</b>	Ano	<b>Priorita:</b>	I			
<b>Kanalizace:</b>	Nová výstavba:	Ano	Systém	Délka [m]		
	Rekonstrukce:	Ano	Gravitační:	Ano	Gravitační:	14 756
	Počet EO nově připoj. na kanal:	0	Tlakový:	Ano	Tlaková:	20
			Počet ČS:	1	Celkem [m]:	14 776
<b>Čistírna odpadních vod:</b>	Nová výstavba:	Ne	Navrhovaná kapacita:	0	EO	
	Rekonstrukce:	Ano		0	m <sup>3</sup> /den	
Investiční náklady [Kč]:	132 000 000,0					
Stav projekt. přípravy:	neuveďeno					
Předpokládané datum dokončení stavby:	neuveďeno					
Do Programu Opatření zahrnuto:	Plný rozsah					

### Poznámka:

**Provozovatel:** Šumperská provozní vodohospodářská společnost a.s.

**Nositel opatření:** vlastník infrastruktury