

3104_007_00 Dačice

Podklady

- Dotazník s údaji o demografickém vývoji obce, vodovodu, kanalizaci a čištění odpadních vod
- Podklady poskytnuté VaK J. Čechy a.s.

Město Dačice (500 m.n.m) se rozkládá podél řeky Moravská Dyje. Je rozděleno na 5 částí – Dačice I – Dačice V. Celkem je zde trvale hlášeno 5964 obyvatel (rok 2010). Město předpokládá do budoucna mírný nárůst počtu obyvatel. Provozovatel očekává mírný nárůst spotřeby vody na obyvatele.

Vodovod

Město Dačice má vybudovaný vodovod pro veřejnou potřebu. Na vodovod jsou napojeni jak obyvatelé města tak část obyvatel místních částí a také většina průmyslových a zemědělských podniků.

Zásobování pitnou vodou zajišťuje především skupinový vodovod Landštejn. Zdrojem vody je vodárenská nádrž Landštejn. Z nádrže je povrchová voda gravitačně přiváděna na úpravnu vody Landštejn, která je umístěna cca 400 m pod přehradou. Zde je povrchová voda upravena na pitnou. Z akumulace úpravy (2 * 1000 m³) je voda čerpána do VDJ Kadolec, odtud teče gravitačně do Slavonic a Dačic.

Původní podzemní zdroje a prameniště Královna 1-4 spolu s úpravnou Řečice zásobují rozvodnou síť pouze z malé části (10% spotřeby). Na úpravně Řečice je voda odkyselena a hygienizována. Voda z úpravy odtéká gravitačně vodovodem DN 125 o délce 6,6 km. Řad je zaústěn do starého vodojemu Kostelní Vydří o objemu 300 m³. Z ÚV Řečice přitéká do Dačic průměrně 350 m³ za den. Pro zásobení celé sítě je lze po omezení spotřeby použít pouze v mimořádných podmínkách, např. porucha na SKV Landštejn.

Ve vodovodní síti jsou k dispozici 4 vodojemy, vždy dva jsou umístěny ve stejné výšce a vzájemně propojeny. Jsou to tzv. Vodojem Jemnický o obsahu 2*650 m³, propojený s VDJ Hradištko 150 m³, a VDJ Kostelní Vydří 2*650 m³, propojený se starým vodojemem 300 m³. Celkem je k dispozici akumulace 3050 m³, jež při dnešní průměrné spotřebě vystačí na cca 48 hod.

Celé spotřebišť je v současné době rozděleno do pěti tlakových pásem:

- 1.tlakové pásmo:nejvyšší, které je zásobeno přes redukční šachtu I na přívodním řadu SKV Landštejn (u benziny), bez dalšího zásobního objemu. Využívá tedy akumulaci v PK Slavonice a přívodním řadu.
- 2.tlakové pásmo: příslušné vodojemu Kostelní Vydří umístěnému min a max hladinou na kótách 518,2 – 521,8 m.n.m. Tato zástavba je ale napojena z přívodního řadu přes redukční šachtu II a funguje s vodojemem za spotřebišťem. Do vodojemu tedy přitéká

- pouze množství vody, přesahující okamžitý odběr ve spotřebišti. Naopak odběrové špičky jsou dotovány z VDJ.
3. tlakové pásmo: Napojená zástavba příslušná vodojemu „Jemnický“, umístěnému v nadmořské výšce 502,1-507,0 m.n.m.(přes 2 redukční ventily)
 4. tlakové pásmo je odděleno pro zásobování osmipodlažních obytných budov přilehlých k Jiráskově ulici.Je zajištěno přes automatickou tlakovou stanici.
 5. tlakové pásmo: pásmo vodojemu Budíškovice, které se však přímo nedotýká RVS Dačice. Voda je dopravována přes čerpací stanici z Jemnického vodojemu.

Celková délka rozvodné vodovodní sítě v Dačicích je 27,85 km, osazeno je 1361 přípojek a připojeno cca. 5870 trvale bydlících obyvatel.
Kvalita i vydatnost zdrojů je dobrá.

Ve městě je přírodní zdroj požární vody – řeka Moravská Dyje a přilehlé rybníky.

Vlastníkem vodovodní sítě je DSO Vodovod Landštejn.
Provozovatelem vodovodu je ČEVAK a.s.

Systém zásobování pitnou vodou se nebude měnit ani v budoucnosti.

Město Dačice má schválený a platný „Plán financování a realizace obnovy vodohospodářského majetku na období 2009-2018. Na tyto roky je naplánována investiční příprava a postupná realizace konkrétních projektů. Průběžná obnova se předpokládá v obvyklé míře, např. pravidelná výměna nefunkčních šoupat a hydrantů, oprava kan. šachet apod. V několika případech budou prodlouženy VH sítě – místo dlouhých přípojek budou stavěny řady. Napojení nových ZTV je podmíněno vyhovující dimenzí, dobrým současným stavem sítí a hydraulickými parametry v místě připojení.

VDJ Kostelní Vydří je provozován jako VDJ za spotřebišťem, tento systém nevyhovuje s ohledem na řešení tlakových pásem ve vodovodní síti v Dačicích. Je nutné vybudovat nový samostatný vodovodní přivaděč do VDJ Kostelní Vydří z přivaděče Landštejn.

Stávající zásobní řad bude rekonstruován. Toto bude provedeno výměnou za, potrubí PE DN 200 mm v délce cca 1700 m. Propojení na II. tlakové pásmo bude provedeno potrubím DN 200 mm v délce 385 m. V souběhu s trasou zásobovacího řadu bude uložen nový výtlačný řad z Dačic do vodojemu Kostelní Vydří v délce 1720 m, napojený na I. tlakové pásmo. Na akci je vydáno územního rozhodnutí (červen 2012).

K rekonstrukci je také navržen stávající zásobovací řad z „Jemnického“ vodojemu do ulice Antonínské. Stávající řad je proveden z trub litinových DN 150 mm. Rekonstruován bude v délce 1 010 m, je navržen z PE (LT) DN 150 mm.

Dále je navržena rekonstrukce VDJ Dačice - 2 x 650 m.Součástí této rekonstrukce je oprava vnitřních a vnějších omítek, výměna klempířských konstrukcí (okapy, žlaby, svody, atiky, ..), nátěr nádrží (800 m2), vystrojení manipulační komory a vodojemů, výměna střešní krytiny (cca 30 m2) a výměna oplocení vodojemu (cca 240 m)

Z důvodu nevyhovujícího tech. stavu se navrhuje postupná rekonstrukce vodovodních řadů:

Na výhoně – Berky z Dubé
Dyje podchod Nemocnice

Antonínská
Tyršova
Bezručova (9.května-Tyršova)
K nádraží
Husova (Tyršova – Bezručova)
případně další řady, či řady navazující na výše uvedené

Odhadnuté náklady na výše uvedené akce jsou celkem 24,5 mil. Kč, to jsou ale pouze výdaje na výměnu potrubí, nejsou započteny případné celkové opravy povrchů, opravy přípojek, přeložky ostatních inž. sítí apod., výsledná částka tedy bude vyšší.

Kanalizace

Město Dačice má vybudovanou jednotnou kanalizační síť. Celková délka kanalizační sítě bez přípojek je 28,95km, materiál kameninové a betonové potrubí DN 300 - 1000 mm. Na síti je celkem 16 odlehčovacích komor. Odlehčené vody jsou odváděny do řeky Moravská Dyje. Základem kanalizační soustavy města je od roku 2000 centrální kanalizační sběrač, který prochází celým městem podél pravého břehu a z části po levém břehu řeky Moravská Dyje s ukončením v městské čistírně odpadních vod před obcí Toužín.

Na přítoku do ČOV je instalována odlehčovací komora, následují hrubé česle a čerpací stanice do hrubého předčištění, které sestává ze strojních česlí, lapáku plovoucích nečistot a měření na Venturiho žlabu. Následují dvě usazovací nádrže, které jsou zařazeny souběžně vedle sebe. Biologický stupeň probíhá na dvou samostatných nízkozatěžených aktivacích s jemnobublinnou aerací s předsazením denitrifikační části, každá aktivace má vlastní dosazovák. Následuje odtok s měřením vyčištěných odpadních vod. Odsazené kaly z hrubého předčištění spolu s přebytečným kalem jsou čerpány do vyhnívacích nádrží. Po vylisování na pásovém lisu je kal odvážen ke kompostování.

Kapacita ČOV je 9400 EO.

Mimo odpadních vod běžného komunálního charakteru se v lokalitě vyskytují následující producenti průmyslových odpadních vod :

Název-firma	Výroba zaměření	Typ provozu	Likvidace odp.vod.
-------------	-----------------	-------------	--------------------

TRW-DAS Dačice ,a.s.	strojíren.výroba	středně špinavý	po předčištění na ČOV
CENTROPEN a.s.	výroba popisovačů,	středně špinavý	na veřej.ČOV

Recipientem je řeka Moravská Dyje (ČHP 4-14-01-034, řkm 273,5).

Vlastníkem kanalizační sítě a ČOV je město Dačice.
Provozovatelem kanalizace je ČEVAK a.s.

Z důvodu nevyhovujícího tech. stavu se navrhuje postupná rekonstrukce kanalizačních řadů:

Kapetova ul. (zadní část)
Za lávky (pod stokou)
Berky z Dubé(betonová stoka)

Jiřího z Poděbrad

Svobodova(Jemnická-J.z Poděbrad)

Berky z D.(J. Žižky - Jiřího z P.)

případně další řady, či řady navazující na výše uvedené

Dále se navrhuje dostavba a rekonstrukce kanalizace za účelem odvedení balastních vod mimo veřejnou kanalizaci.

Je navržena změna v odkanalizování lokality Za Lávkami. Navržené řešení představuje propojení stávající jednotné kanalizace v ul. Za Lávkami – Vápovská v Dačicích s napojením splaškových odpadních vod z této lokality na kanalizační sběrač „C“ města Dačice a tím na centrální ČOV města.

Zároveň bude zrušen septik SM6 u objektu Mateřská školka v ul. Za Lávkami.

Další úsek kanalizace navržený k rekonstrukci je v ulici Berky z Dubé, za hospodou „Stadion“, projektová dokumentace je již schválena.

Stávající technologie čištění odpadních vod a kapacitní parametry ČOV vyžadují obnovu. Hlavním cílem intenzifikace a modernizace ČOV Dačice bude vytvoření optimálních podmínek pro čištění současného i výhledového množství přiváděných odpadních vod. Modernizaci technologického vstrojení čistírny si vyžádá i stavební úpravy původních objektů, včetně doplnění objektů nových. Tam, kde existující stavební objekt svým rozsahem vyhovuje výhledovým provozním požadavkům, se navrhuje pouze dostavba k těmto objektům (konstrukce malého rozsahu, doplněné úseky sítí, zpevněné plochy apod.) Součástí návrhu jsou rovněž nezbytné udržovací práce, zaručující prodloužení životnosti stávajících objektů spolu se zlepšením jejich užitných parametrů. Rovněž musí být provedeny stavební úpravy, umožňující splnit platné legislativní požadavky - zejména stavebních, hygienických a bezpečnostních předpisů. Jsou navrženy i stavební zásahy, vedoucí k optimalizaci spotřeby elektrické energie.

Dokumentace pro stavební řízení je vypracována.

Průběžná obnova stávající technologie se předpokládá v minimální míře, např. výměna aeračních elementů, čerpadel, míchadel apod.