

CZ051.3608.5109.0200 Turnov**.0200.02 Bukovina****.0200.04 Dolánky u Turnova****.0200.07 Kobyłka****.0200.09 Malý Rohozec****.0200.11 Mokřiny****.0200.13 Vazovec**

identifikační číslo obce 02825

identifikační číslo obce 02826

identifikační číslo obce 41102

identifikační číslo obce 02828

identifikační číslo obce 02829

identifikační číslo obce 41103

kód obce 17160

PODKLADY

1. Program rozvoje vodovodů a kanalizací okresu Semily, PIK Vítek, 2000
2. Provozní řád čistírny odpadních vod Turnov
3. Zadání stavby splaškové kanalizace v Mašově a v Pelešanech, TERRAPROJEKT Liberec, 1994
4. Projekt Kanalizace Turnov – Károvsko, V&K ENGINEERING, 1998
5. Projekt Rekonstrukce ČOV Turnov, SČVK Teplice a.s. – útvar projekce Liberec, 1998
6. Generální kanalizační plán odvedení a čištění odpadních vod VHS Turnov, SČVK Teplice a.s. – útvar rozvoje, 1999
7. Územní plán sídelního útvaru Turnov - Ohrazenice, SAUL s.r.o. Liberec, 1999
8. Projekt Rekonstrukce ČOV v Turnově, HDP Praha a.s., 2000
9. zadání „Odkanalizování Malého a Hrubého Rohozce a Daliměřic“, TERRAPROJEKT, v.o.s., 2003
10. Údaje, které poskytli pracovníci VaKu Turnov a.s.
11. Prohlášení vyplněné ředitelkou Vodohospodářského sdružení Turnov paní Marcelou Čejkovou

CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)

Bukovina, Dolánky u Turnova, Kobyłka, Malý Rohozec a Vazovec (250 - 345 m n.m.) jsou místní části města Turnov. Jedná se o sídla s venkovskou zástavbou poměrně rozptýlenou ve svažitém terénu. Součástí řešené lokality je i odloučená osada Mokřiny. Počet přechodných návštěvníků téměř dosahuje počtu trvale bydlících obyvatel. Jedná se o obec do 600 trvale bydlících obyvatel.

Lokalita leží v CHOPAV Severočeská křída a v PHO 3. stupně veřejného zdroje pitné vody Káraný. Do zástavby zasahují PHO 1. a 2. vnitřního a vnějšího stupně veřejných zdrojů pitné vody Dolánky a Malý Rohozec.

Pod lokalitou protéká významný vodní tok Jizera.

VODOVOD

Místní části Bukovina, Dolánky u Turnova, Kobylka, Malý Rohozec a Vazovec mají vodovod pro veřejnou potřebu, ze kterého je zásobeno téměř veškeré trvale i přechodně bydlící obyvatelstvo. Trubní rozvody v lokalitě byly vybudovány kolem roku 1930, vodovod v Malém Rohozci a část rozvodů v Dolánkách a v Bukovině je z roku 1996 ÷ 8. V roce 2001 byla provedena v místní části Kobylka rekonstrukce rozvodů, v Bukovině dostavba vodovodu (PVC Ø 90 dl. 973 m) a v lokalitě Mokřiny výstavba nového vodovodu. Vodovodní síť je součástí vodovodního systému Turnov, ze kterého jsou kromě vlastního města Turnova (viz. 0200.01) a jeho místních částí (viz. 0200.04) zásobovány pitnou vodou i obce Ohrazenice (viz 0184.01), Přepeře (viz 0188.01), Rakousy (viz 0192.01), Kacanovy (viz 0174.01) a Olešnice (viz 0185.01, 0185.02). Vlastníkem vodovodu je Vodohospodářské sdružení Turnov a jeho provozovatelem jsou Severočeské vodovody a kanalizace a.s..

Zdroje pitné vody pro vodovod pro veřejnou potřebu:

- dodávka vody ze zdrojů Kalich, Zátorčí a Borek, ze kterých voda gravitačně odvedena do vodojemu Metelka (viz. 0200.01).
- prameniště Malý Rohozec - jedná se o pramenní zářezy, ze kterých je zachycená voda svedena do sběrné studny. Prameniště bylo vybudováno v období před rokem 1930. Průměrná vydatnost zdroje je 0,2 l/s. Nyní je zdroj mimo provoz.

Vodojemy v síti:

- vodojem Metelka 2 x 260 m³ (332,21 / 329,21 m n.m.) – viz. 0200.01. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena litinovým zásobním řadem DN 150 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům ve Vazovci, v Malém Rohozci a v Dolánkách. Řad dále pokračuje do Hrubého Rohozce (viz. 0200.01). U vodojemu Metelka je AT-stanice zrekonstruovaná v roce 2001, ze které je litinovým zásobním řadem DN 80 dodávána voda do místních částí Kobylka a Bukovina.
- vodojem Malý Rohozec - zemní dvoukomorový vodojem o objemu 2 x 75 m³ (363,50 / 360,20 m n.m.) vybudovaný v roce 1998. Vodojem je plněn z čerpací stanice Malý Rohozec. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena PVC zásobním řadem Ø 160 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v části Malého Rohozce. V roce 2003 byla u vodojemu vybudována AT-stanice, ze které je voda čerpána zásobním řadem PE Ø 63 (celk. délka 1,3 km) do lokality Mokřiny.
- vodojem Na Hranicích - zemní dvoukomorový vodojem o objemu 2 x 25 m³ (358,50 / dno 356,00 m n.m.) vybudovaný v roce 2001. Vodojem je plněn ze sítě z vodojemu Metelka a funguje jako vodojem za spotřebištěm. U vodojemu je čerpací stanice, která umožňuje zásobování osady Na Chocholce.

Pro výše položenou zástavbu Malého Rohozce je na vodovodní síti osazena přečerpávací stanice Malý Rohozec, ze které je voda čerpána PVC přívodním výtláčným řadem $\varnothing 110$ do vodojemu Malý Rohozec. V akumuláční jímce čerpací stanice je voda hygienicky zabezpečována chlоровáním.

Zásobované území je rozděleno do 4 tlakových pásem, která jsou dána výškovým umístěním vodojemů Metelka a Malý Rohozec a AT-stanicí Metelka a Malý Rohozec.

Město Turnov má zpracovaný územní plán, ve kterém je vzhledem k rizikovosti zdroje Nudvojovice navrženo vyhledání nového zdroje pitné vody pro vodovodní systém Turnova.

Jako možné varianty zdroje vody jsou uvedeny:

- jímání u Jizery v oblasti u Příšovic,
- jímání v oblasti Pěnčina,
- Libuňský úval,
- propojení s oblastním vodovodem v Libíči, kde je k dispozici 50 l/s,
- výstavba jímání a úpravny vody v Dolánkách.

Z těchto variant je reálná pouze ta, která počítá se získáváním vody v Libuňském úvalu.

Stávající způsob zásobování pitnou vodou lokality je vyhovující a ani v budoucnu nebude měněn.

Postupně bude provedena rekonstrukce původních litinových vodovodních rozvodů (nově PE, PVC potrubí) v celkové délce cca 3,15 km a přívodního potrubí z prameniště Malý Rohozec do vodojemu Starý (cca 80 m). Dále bude rekonstruováno prameniště a vodojem Malý Rohozec. U vodojemu Malý Rohozec bude pro úpravu kvality vody vybudován filtr s náplní polovypáleného dolomitu nebo jemně mletého mramoru (zrnitost $1 \div 2$ mm).

U objektů, které jsou zásobovány vodou individuálně, je třeba trvale sledovat kvalitu vody ve zdrojích. Tam, kde jsou problémy s množstvím a kvalitou pitné vody, si budou obyvatelé zajišťovat potřebné množství pitné vody ve formě vody balené.

Nouzové zásobování **pitnou vodou** bude zajišťováno dopravou pitné vody v množství maximálně 15 l/den \times obyvatele cisternami ze zdroje Václaví. Zásobení pitnou vodou bude doplňováno balenou vodou.

Nouzové zásobování **užitkovou vodou** bude zajišťováno z vodovodu pro veřejnou potřebu a domovních studní. Při využívání zdrojů pro zásobení užitkovou vodou se bude postupovat podle pokynů územně příslušného hygienika.

ODVEDENÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Místní části Bukovina, Dolánky u Turnova, Kobyłka a Vazovec nemají v současnosti vybudovaný systém kanalizace pro veřejnou potřebu. V Malém Rohozci je vybudovaná dešťová kanalizace, do které jsou napojeny i splaškové odpady z některých nemovitostí.

A.3. Popis vodovodů a kanalizací v obcích a jejich administrativních částech

Jedná se o jeden kanalizační sběrač zaústěný do Jizery. Vlastníkem a provozovatelem kanalizace je město Turnov.

Odpadní vody z lokality jsou zachycovány:

- v bezodtokových jímkách, které jsou vyváženy na zemědělsky obhospodařované pozemky (trvale bydlící obyvatelé – cca 3,7 %, přechodní návštěvníci – cca 0 %),
- v septicích s přepadem do povrchových vod (trvale bydlící obyvatelé – cca 21,9 %, přechodní návštěvníci – cca 22,6 %), do dešťové kanalizace (trvale bydlící obyvatelé – cca 14,6 %, přechodní návštěvníci – cca 0 %), do trativodů (trvale bydlící obyvatelé – cca 56,2 %, přechodní návštěvníci – cca 77,4 %),
- bytovky pivovaru jsou odkanalizovány do turnovské kanalizace a na ČOV Turnov (trvale bydlící obyvatelé – cca 3,6 %, přechodní návštěvníci – cca 0 %).

Odpadní vody z pivovaru jsou vedeny kanalizačním sběračem (DN 300, délka cca 2,0 km) do turnovské kanalizace .

Mimo odpadních vod běžného komunálního charakteru jsou v lokalitě ještě následující producenti většího množství odpadních vod s těmito ukazateli:

Poř. Číslo	Název producenta	Charakter výroby	Počet zam.	Množ.OV m ³ /den	BSK ₅ kg/den	NL kg/den	CHSK _{Cr} kg/den	N - celk. kg/den	N - NH ₄ ⁺ kg/den	P – celk. kg/den
1	Pivovar Korbelt	pivovar	25	22,00	2,82	3,00	5,76	0,21	0,11	0,06

Dešťové vody jsou z cca 15 % lokality odváděny dešťovou kanalizací, která je zaústěna do Jizery. Zbytek zástavby je odvodňován systémem příkopů, struh a propustků do vodotečí.

VHS Turnov má v plánu výstavbu kanalizace v lokalitě, která leží v pásmech hygienické ochrany vodního zdroje Dolánky – především Malý Rohozec. Kanalizace bude odvádět odpadní vody do kanalizačního systému Turnova a tím ke zneškodnění na městskou ČOV.

Město Turnov má zpracovaný územní plán, ve kterém je pro Bukovina, Dolánky u Turnova, Kobyłka, Malý Rohozec a Vazovec navrženo řešit zneškodňování splaškových vod jejich odvedením na ČOV Turnov, a to i v případě nutnosti použít čerpání.

V průběhu roku 2003 je zpracováván projekt pro stavební povolení na odkanalizování místních částí Malý Rohozec , Hrubý Rohozec, Daliměřice - ing. Hnát.

Město má územní rozhodnutí na stavbu oddílné splaškové kanalizace v Malém Rohozci v délce 2,235 km (pouze gravitační část), kterou budou odpadní vody odváděny do čerpací stanici ČS1. Z té budou splašky přečerpávány do nové stoky městské kanalizace v Hrubém Rohozci. Dvě malé lokality budou spádovány do čerpacích stanic ČS3, ČS4 odkud budou odpadní vody přečerpávány do výše položené gravitační kanalizace. Celková délka výtlačků bude 1,04 km. Předpokládaný termín realizace - 2004 ÷ 2005.

Turnov byl usnesením vlády ČR č.1236 z 9.12.2002 zařazen do kategorie aglomerací s velikostí nad 10 000 EO, u kterých se předpokládá zajistit požadavky směrnice 91/271/EHS do konce roku 2010.

A.3. Popis vodovodů a kanalizací v obcích a jejich administrativních částech

V Regionálním plánu implementace byla v navržena postupná dostavba kanalizačních sběračů v dalších částech Turnova – napojení stávající kanalizace v Daliměřicích na kanalizační systém; kanalizace Hrubý Rohozec; kanalizace Mašov, Pelešany a Kadeřavec; rozšíření kanalizace do lokalit Kamenec, Vrchhůra, Nudvojovice a Károvsko. V okrajových částech zástavby bude budována oddílná splašková kanalizace z kameninových nebo plastových kanalizačních trub profilu DN 250, DN 300 v celkovém rozsahu cca 14,45 km. Některé lokality budou na kanalizační systém města napojeny přes čerpací stanice (6 x ČS) a výtlačky (cca 2,5 km). Vzhledem k morfologii terénu bude použit i systém tlakové kanalizace (cca 3,7 km).

xxxxx

V zájmové lokalitě bude vybudována oddílná splašková kanalizace, kterou bude odpadní voda odváděna do turnovské kanalizační sítě a tou na ČOV Turnov. Kanalizace bude navržena jako kombinace gravitační (DN 250, DN 300) s výtlačky ($\varnothing 90 \div 160$) a tlakové ($\varnothing 40 \div 110$).

Splaškové vody z Malého Rohozce, z Kobyly a z Bukoviny budou gravitační kanalizací svedeny do nejnižších míst zástavby, kde budou umístěné čerpací stanice Dolánky a Na Vápeníku. Splaškové vody z Kobyly a Bukoviny budou z čerpací stanice Dolánky čerpány výtlačným potrubím do akumulární nádrže ČS Na Vápeníku. Na výtlačku bude napojena i tlaková kanalizace z místní části Vazovec.

Do čerpací stanice Na Vápeníku je dále přivedena gravitační stokou odpadní voda z Malého Rohozce. Shromážděné splaškové vody jsou odtud čerpány výtlačkem do stávající turnovské kanalizace v Hrubém Rohozci. Celková délka obou výtlačků (DN 80, DN 100) je cca 1,5 km.

Část zástavby Malého Rohozce bude odkanalizována tlakovou kanalizací, kterou budou splašky odvedeny do gravitačního sběrače.

Z důvodu ochrany vodního zdroje Dolánky je nutno přednostně řešit odkanalizování Malého Rohozce.

Odpadní vody z okrajových a odloučených částí zástavby budou akumulované v bezodtokových jímkách s následným vyvážením na kapacitní čistírnu odpadních vod (bilančně je uvažována ČOV Turnov). Při splnění určitých podmínek (např. na základě hydrogeologického posudku, posouzení dopadu výstavby malé domovní čistírny na životní prostředí v dané lokalitě a výskyt vyhovujícího recipientu) je případně možné též akceptovat využití malých domovních čistíren pro čištění odpadních vod.

Odvádění dešťových vod bude i nadále řešeno stávajícím způsobem. K odvádění dešťových vod z Malého Rohozce bude sloužit stávající dešťový kanalizační sběrač, ze kterého budou všechny zaústěné domovní splaškové odpady přepojeny do splaškové kanalizace.