

Změna 2008

CZ051.3508.5107.0147 Lomnice nad Popelkou
.0147.01 Lomnice nad Popelkou
.0147.05 Košov
.0147.06 Morcinov
.0147.07 Nové Dvory

identifikační číslo obce 08675
identifikační číslo obce 08674
identifikační číslo obce 08676
identifikační číslo obce 08677
kód obce 08675

PODKLADY

1. Program rozvoje vodovodů a kanalizací okresu Semily, PIK Vítek, 2000
2. Provozní řád čistírny odpadních vod
3. Územní plán sídelního útvaru Lomnice nad Popelkou, S.P.S ARCHITEKTI s.r.o., 2003
4. Údaje, které poskytli pracovníci VaKu Turnov a.s.
5. Prohlášení vyplněné zástupcem města
6. **Žádost VHS Turnov**

CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)

Lomnice nad Popelkou (450 - 510 m n.m., 630 m n.m. - Morcinov) je město v centru s klasickou městskou zástavbou a v periferních oblastech se zástavbou rodinných domků v zahradách. Pro účely tohoto projektu byly k vlastní Lomnici nad Popelkou přiřazeny i místní části Košov, Morcinov a Nové Dvory. Počet přechodných návštěvníků dosahuje zlomku počtu trvale bydlících obyvatel. Jedná se o město do 6 000 trvale bydlících obyvatel.

Lomnice nad Popelkou leží v PHO 2. vnějšího stupně veřejných zdrojů pitné vody vodovodu pro veřejnou potřebu, v PHO 3. stupně veřejného zdroje pitné vody Káraný. Do zástavby zasahují i PHO 1. a 2. vnitřního stupně veřejných zdrojů pitné vody – vrtů Park I a II, Žižkov.

Městem protéká významný vodní tok Popelka. Pod Košovem začíná významný vodní tok Cidlina

VODOVOD

Lomnice nad Popelkou má vodovod pro veřejnou potřebu, ze kterého je zásobeno téměř veškeré trvale i přechodně bydlící obyvatelstvo (pouze v místní části Morcinov není vodovod). Na vodovodní systém města jsou napojeny místní části Košov, Nové Dvory a Želechy. Dále existuje propojení s vodovodem v obci Stružinec, kde je z Lomnice zásobována jižní část obce (viz. 0154.01).

Vodovodní síť začala být budována ve 30. letech a postupně byla v průběhu dalších roků dostavována a rozšiřována. Vlastníkem vodovodu je město Lomnice nad Popelkou a jeho provozovatelem jsou Severočeské vodovody a kanalizace a.s..

Zdroje pitné vody pro vodovod pro veřejnou potřebu:

- prameniště Obora - jedná se o soustavu pramenních zářezů s pramenními studnami, ze které je zachycená voda svedena do hlavní sběrné studny (528,20 / 527,00 m n.m.). Prameniště bylo vybudováno v první polovině 20. století. Průměrná vydatnost zdroje je 5,0 l/s a maximální 8,0 l/s. Ve sběrně je voda hygienicky zabezpečována chlorováním a protéká přes náplň drceného mramoru. Účinek je spíše sedimentační a filtrační, pH není třeba upravovat. Ze zdroje je pitná voda gravitačně vedena litinovým přívodním řadem DN 150 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v dolním tlakovém pásmu Lomnice.
- vrt Koupaliště – vrtaná studna vyhloubená asi v roce 1975. Vrt je hluboký 56,5 m a má průměrnou vydatnost 4,0 l/s a maximální 5,0 l/s. Voda je z něj čerpána PE příváděcím řadem \varnothing 110 do vodojemu Karlov Dolní Nový.
- vrt Park 1 – vrtaná studna vyhloubená asi v letech 1929 ÷ 1931. Vrt je hluboký pravděpodobně 45 m a má průměrnou vydatnost 4,0 l/s a maximální 6,0 l/s. Voda je z něj čerpána litinovým příváděcím řadem DN 125 do vodojemu Karlov Dolní Starý.
- vrt Park 2 – vrtaná studna vyhloubená asi v letech 1929 ÷ 1931. Vrt je hluboký cca 80 m a má průměrnou vydatnost 4,0 l/s a maximální 5,0 l/s. Voda je z něj čerpána litinovým příváděcím řadem DN 125 do vodojemu Karlov Dolní Starý.
- dodávka pitné vody ze Želech (viz. 029.05) - voda je z čerpací stanice umístěné u vodojemu Želechy čerpána litinovým příváděcím řadem DN 300 (v délce cca 0,55 km PVC \varnothing 160) do vodojemu Karlov Dolní Starý.
- vrt Obora – vrtaná studna vyhloubená asi v roce 1954. Vrt má průměrnou vydatnost 3,0 l/s. Vrt není v současné době používán jako zdroj pitné vody, ale pouze jako zdroj užitkové vody pro městské koupaliště.
- prameniště Žižkov - jedná se o pramenní zářezů, ze kterých je zachycená voda svedena do sběrné studny. Prameniště bylo vybudováno v polovině 20. století. Průměrná vydatnost zdroje je 1,5 l/s a maximální 5,0 l/s. Ze zdroje byla pitná voda gravitačně vedena do čerpací stanice Žižkov, která je nyní odstavena. Zdroj je v současnosti z tlakových důvodů (je cca 6 m pod vodojemem) mimo provoz.

Zásobované území je rozděleno do 3 tlakových pásem, která jsou dána výškovým umístěním vodojemů:

- vodojem Karlov Dolní Starý - zemní dvoukomorový vodojem o objemu 2 x 250 m³ (521,00 / 517,00 m n.m.) vybudovaný ve 30. letech. Voda je v něm hygienicky zabezpečována chlorováním. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena litinovým zásobním řadem DN 150 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v dolním tlakovém pásmu

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

Lomnice (včetně místní části Nové Dvory). U vodojemu je čerpací stanice Košov, ze které je voda čerpána přes síť litinovým výtlačným řadem DN 80 do vodojemu Košov.

- vodojem Karlov Dolní Nový - zemní jednokomorový vodojem o objemu 1100 m³ (521,00 / 517,00 m n.m.) vybudovaný v roce 1980. Voda je v něm hygienicky zabezpečována chlorováním. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena litinovým zásobním řadem DN 300 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v dolním tlakovém pásmu Lomnice (včetně místní části Nové Dvory). U vodojemu je čerpací stanice Karlov, ze které je voda čerpána litinovým přiváděcím řadem DN 300 do vodojemu Karlov Horní.
- vodojem Karlov Horní - zemní dvoukomorový vodojem o objemu 2 x 550 m³ (545,00 / 542,50 m n.m.) vybudovaný v roce 1984. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena litinovým zásobním řadem DN 300 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v horním tlakovém pásmu Lomnice.
- vodojem Košov - zemní jednokomorový vodojem o objemu 50 m³ (633,00 / 630,80 m n.m.) vybudovaný přibližně ve 30. letech. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena litinovým zásobním řadem DN 80 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v Košově.

Zbylá část trvale i přechodně bydlicího obyvatelstva je zásobena pitnou vodou ze soukromých studní. Dle informace zástupce města je vydatnost studní dostatečná pouze zčásti. Informace o kvalitě vody ve studních nejsou k dispozici.

Přibližně 6 km východně od Lomnice nad Popelkou se nacházejí dvě vrtané studny LB-1 a LB-2, které byly vyhloubeny v roce 1979 v rámci hydrogeologického průzkumu. Vrt LB-1 je hluboký 30 m a má využitelnou vydatnost 5 l/s, kvalita vody z něj neodpovídala požadavkům normy z hlediska radiochemie. Vrt LB-2 je hluboký 60 m a má využitelnou vydatnost 20 l/s. V současnosti je vrt LB-2 využíván jako zdroj vody pro obecní vodovod v obci Bělá (viz. 0137.01).

V případě nutnosti několikanásobného odstavení zdrojů (např. zatopení zdrojů při povodni, průnik znečišťujících látek do zdroje apod.) bude havarijní zásobování města zajišťováno z ostatních použitelných zdrojů a deficit vody bude kryt dovozem pitné vody v cisternách z okolních obcí.

Při dlouhodobější havárii, bude-li to kvalita vody umožňovat, bude voda pouštěna do sítě jako užitková a pitná voda bude k dispozici buď dovážená cisternami, nebo balená. Po skončení havarijního stavu bude síť vydesinfikována a poté bude obnovena normální dodávka pitné vody.

Se zajištěním záložních zdrojů pro případy havárií na stávajících zdrojích se nepočítá.

Město má zpracovaný územní plán, ve kterém je navržena postupná výměna nevyhovujících potrubí a rozšíření vodovodní sítě do dalších částí zástavby (včetně výhledových). Zásobování vodou v drobných sídlech mimo dosah vodárenského systému zůstane i nadále individuální ze soukromých studní.

xxxxx

Způsob zásobování obyvatelstva pitnou vodou je vyhovující, proto nebude ani v budoucnu měněn.

Bude vyměněn úsek přívodního řadu z Želech do vodojemu Karlov Dolní, který má nyní v délce cca 0,55 km menší dimenzi – PVC Ø 160. Bude použito potrubí stejného materiálu a profilu jako u většiny délky přivaděče, tzn. LT DN 300.

Bude provedena dostavba vodovodních rozvodů i do osady Morcinov. Ze zásobního řadu vedeného Košovem bude vysazena odbočka pro trubní řad do Morcinova. Na tomto řadu bude instalována AT-stanice, ze které bude vedeno zásobní potrubí do vlastní osady. Celková délka nově vybudovaných rozvodů v Morcinově bude cca 0,9 km.

Pro zástavbu nad Větrovem bude prodloužen stávající řad o cca 0,4 km (PVC potrubí v profilu Ø 160).

Bude prováděna postupná rekonstrukce původních litinových vodovodních rozvodů (nově LT, PE, PVC potrubí) v rozsahu cca 1,5 km/rok.

Dále bude provedena rekonstrukce přívodního řadu ze zdrojů Park 1, 2 do vodojemu Karlov Dolní v celkové délce cca 0,9 km, rekonstrukce čerpacích stanic u obou vrtů Park 1, 2 a rekonstrukce vodojemů Karlov Starý a Košov.

Nouzové zásobování **pitnou vodou** bude zajišťováno dopravou pitné vody v množství maximálně 15 l/den×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

Město Lomnice nad Popelkou (mimo místní části Košov, Morcinov a Nové Dvory) má vybudovaný systém jednotné kanalizace, kterým je odpadní voda odváděna na čistírnu odpadních vod. Původní kanalizační síť z první poloviny 20. století byla v 80. a v 90. letech doplněna o kmenové stoky, které podchytily téměř všechny sběrače před jejich vyústěním do vodotečí. Zhruba polovina všech kanalizačních sběračů na pokraji životnosti.

Na ČOV jsou přiváděny odpadní vody od většiny obyvatel města (trvale bydlící obyvatelé – cca 93,2 %, přechodní návštěvníci – cca 69,8 %). Vlastníkem kanalizace a ČOV je město Lomnice nad Popelkou. Provozovatelem kanalizace a ČOV Severočeské vodovody a kanalizace a.s.

Odpadní vody ze zbylých částí města jsou zachycovány:

- v bezodtokových jímkách, které jsou vyváženy na zemědělsky obhospodařované pozemky (trvale bydlící obyvatelé – cca 0,4 %, přechodní návštěvníci – cca 0 %),
- v septicích s přepadem do povrchových vod (trvale bydlící obyvatelé – cca 6,0 %, přechodní návštěvníci – cca 17,8 %) nebo do trativodů (trvale bydlící obyvatelé – cca 0,4 %, přechodní návštěvníci – cca 12,4 %).

Čistírna odpadních vod Lomnice nad Popelkou byla postavena na konci 90. let a uvedena do trvalého provozu v roce 1997. Jedná se o aktivační čistírnu s nitrifikací, s denitrifikací a se zvýšeným biologickým odstraňováním fosforu. Čistírna je určena pro

společné čištění komunálních odpadních vod z města a průmyslových odpadních vod převážně z textilní a potravinářské výroby.

Po odlehčení v dešťovém oddělovači na kmenové stoce natékají odpadní vody do objektu hrubého předčištění – na strojně stírané česle s průlinami 10 mm a provzdušňovaný lapák písku (užitný objem 60 m³, plocha 17,7 m², hloubka 3,75 m). Mechanicky předčištěné odpadní vody jsou přes rozdělovací šachtu odvedeny do dvou čistírenských linek. Ty jsou tvořeny hlubšími aktivačními zónami s vestavěnými dosazovacími. Aktivační prostor je členěn na anaerobní (užitný objem 2 x 180 m³), anoxickou denitrifikační (užitný objem 2 x 293 m³), oxickou nitrifikační (užitný objem 2 x 800 m³) a regenerační zónu (užitný objem 2 x 290 m³). Anaerobní a anoxická zóna je mechanicky míchaná vrtulovým míchadlem. Oxická a regenerační zóna je provzdušňovaná jemnobublinnou hydropneumatickou aerací. Separace vyčištěné vody a kalu probíhá v dosazovací nádrži (užitný objem 2 x 500 m³, plocha 2 x 130 m²). Sedimentovaný kal je odsáván a mamutkou dopravován do regenerace.

Přebytečný kal, který je aerobně stabilizován, je ze zahušťovacích jímek v regeneračním prostoru čerpán do uskladňovacích nádrží (užitný objem 2 x 200 m³), které je možno provzdušňovat vzduchem z dmyhární. Odsazená kalová voda ze zahušťovacích nádrží je společně s kalovou vodou z lisu je čerpána na přítok do ČOV. Zahuštěný kal ze zahušťovacích nádrží je odvodněn na strojním pásovém filtračním lisu Di Profis. Odvodněný kal je odvážen na řízenou skládku odpadu.

Kalová voda může být před čerpáním na přítok do čistírny odfosforována v nádrži s dávkováním vápna. Odstraňování fosforu však není v současné době využíváno, protože požadované kvality vyčištěné vody je dosahováno i bez tohoto opatření.

Odtok z ČOV je přes Parshallův měrný žlab do říčky Popelky.

Mimo odpadních vod běžného komunálního charakteru jsou ve městě 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	Jatky Lomnice a.s.	porážka a zpracování masa	39	15,10	5,30	4,80	12,72	0,7	0,4	0,2
2	TECHNOLEN TT a.s.	textilní	501	385,00	52,14	24,54	169,28	25,5	1,4	0,5
3	JVS s.r.o. - Pekařství	potravinářský provoz	18	4,00	0,27	0,25	0,50	0,04	0,02	0,009
4	SPADAVA s.r.o.	dřevovýroba	20	1,89	0,30	0,28	0,55	0,04	0,03	0,010
5	DESMO s.r.o.	výroba ocel. k-cí	50	5,20	0,75	0,69	1,38	0,10	0,06	0,025
6	TRIGA MF s.r.o.	kovovýroba, obchod	70	5,70	1,05	0,96	1,93	0,14	0,09	0,035
7	MIKAS s.r.o.	opravy kovo, elektro, voda	17	0,79	2. středisko (Šlechtova ul. 860) má 17 zaměstnanců a hodnoty jsou zahrnuty u firmy Technolen TT (v nájmu)					
8	TM ELITEX s.r.o.	textil., obráběcí a staveb. stroje	124	7,91	1,86	1,71	3,41	0,25	0,16	0,062
9	EESA s.r.o.	výr. měřičů tepla a průtokoměrů	31	2,87	0,47	0,43	0,85	0,06	0,04	0,016
10	TTT TOMEK s.r.o.	výroba nábytku	40	2,88	0,60	0,55	1,10	0,08	0,05	0,020
11	GLANZTEX s.r.o.	výroba textilních řadění	35	1,00	0,53	0,48	0,96	0,07	0,04	0,018
12	GRANÁT d.u.v.	výroba granát. šperků	30	1,80	0,45	0,41	0,83	0,06	0,04	0,015

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

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
13	JAROŠÍK s.r.o.	truhlářství	20	1,07	0,30	0,28	0,55	0,04	0,03	0,010
14	SPOLO – Šidlichovský Jan	truhlářství	15	0,90	0,23	0,21	0,41	0,03	0,02	0,008
15	Zemědělská technika a.s.	kovovýroba	67	4,00	0,12	0,20	1,84	0,13	0,08	0,034
16	LKV s.r.o.	kovovýroba, šicí dílna	35	2,67	0,53	0,48	0,96	0,07	0,04	0,018
17	SCHRAMA s.r.o.	kovovýroba zámečnictví	10	0,40	0,15	0,14	0,28	0,02	0,01	0,005
18	LODOS	kovovýroba	34	2,54	0,51	0,47	0,94	0,07	0,04	0,017
19	GLIMPEL s.r.o. Jilemnice	kovovýroba	50	3,74	0,75	0,69	1,38	0,10	0,06	0,03
20	ZEOS Lomnice a.s.	zemědělská	23	1,40	0,35	0,32	0,63	0,05	0,03	0,012

- ad 2. OV jsou vypouštěny do veřejné kanalizace na MěčOV, na OJ3 je vyrovnaný odtok přes předčistírnu.
- ad 3. U provozovny zabudován biologický septik SM 6 – před ním lapol tuku. Protože je septik umístěn níže než městská kanalizace je používán jako žumpa, která je pravidelně vyvážena.
- ad 4. Septik.
- ad 5. Splaškové vody jsou likvidovány v septiku.
- ad 6. Vlastní ČOV EMA 05 (vystavěno pro mycí rampu, která se nepoužívá – změna v podnikání).
- ad 8. Odpadní vody přes septiky do městské kanalizace. Průmysl. vody se neprodukují.
- ad 9. Odpadní vody přes septiky do městské kanalizace. Průmysl. vody se neprodukují.
- ad 10. Septik.
- ad 11. Septik.
- ad 12. Septik.
- ad 15. Septik.
- ad 16. Septik.
- ad 17. Septik.
- ad 19. odpadní vody do městské kanalizace
- ad 20. Vlastní a veřejný vodovod, veřejná kanalizace, septiky.

Dešťové vody z cca 95 % městské zástavby jsou zachycovány jednotnou kanalizací a přes odlehčovací komory vypouštěny do Popelky. Dešťové vody ze zbylých ploch města a z místních částí jsou odváděny do vodotečí systémem příkopů, struh a propustků.

Lomnice nad Popelkou byla usnesením vlády ČR č.1236 z 9.12.2002 zařazena do kategorie aglomerací s velikostí 2 000 - 10 000 EO, u kterých se předpokládá zajistit požadavky směrnice 91/271/EHS do konce roku 2010.

V Regionálním plánu implementace byla v Lomnici nad Popelkou navržena postupná dostavba kanalizačních sběračů. Zatím do vodotečí zaústěné sběrače budou napojeny na kanalizační systém (přes čerpací stanici a výtlač cca 100 m). Dále je z kameninových nebo plastových kanalizačních trub profilu DN 250, DN 300 v celkovém rozsahu cca 3,05 km navržena postupná dostavba kanalizačních splaškových sběračů v dalších částech města.

Územní plán, který má Lomnice nad Popelkou zpracovaný, navrhuje rekonstrukci nevyhovujících stok a napojení stok z východní části města na městský kanalizační systém.

Výstavba souvislé kanalizace v satelitních místních částech je uvažována pouze v Nových Dvorech – důvodem je ochrana vodního zdroje LZ-1. Je navrženo použití domovních čistíren s odvodem vyčištěných vod tlakovou sběrnou sítí do recipientu (systém TOP-PRESS).

V roce 2003 mělo město v plánu vybudovat kanalizaci v Podměstí, která zajistí napojení levobřežních stok na městskou kanalizaci – bude se jednat o PVC potrubí DN 200 ÷ 600 v celkové délce cca 215 m.

xxxxx

Průběžně bude prováděna dostavba kanalizačních sběračů v dalších částech města. Vzhledem ke kapacitním možnostem stávající kanalizační sítě budou do okrajových částí zástavby navrhovány pouze oddílné splaškové sběrače.

V místních částech Košov, Morcinov, Horní Lomnice a Nové Dvory budou vybudovány tlakové kanalizační systémy, kterými bude splašková voda odváděna do městské kanalizace. Celková délka tlakových kanalizací bude cca 4,8 km.

V několika dalších lokalitách budou vybudovány nové, případně prodlouženy stávající gravitační kanalizační sběrače v celkové délce cca 2,95 km. Odpadní vody ze zástavby za budovou MěÚ Lomnice nad Popelkou nyní odváděné jednotnou kanalizací přímo do vodoteče budou do stávající kanalizace přečerpávány z navržené čerpací stanice výtlačným potrubím dlouhým cca 0,08 km. Čerpací stanice bude zároveň sloužit jako dešťový oddělovač.

Postupně bude rekonstruována původní část stávající kanalizační sítě v celkové délce cca 15,9 km.

Odpadní vody z okrajových a odloučených částí zástavby budou akumulovány v bezodtokových jímkách s následným vyvážením na kapacitní čistírnu odpadních vod (bilančně je uvažována ČOV Lomnice). 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 v převážné části města bude i nadále řešeno stávajícím způsobem, tj. jednotnou kanalizací. V okrajových částech zástavby, kde je navrhována splašková kanalizace, je třeba ve větší míře využívat retenčních možností území, případně řešit tuto problematiku vybudováním oddílné dešťové kanalizace.

CZ051.3508.5107.0147 Lomnice nad Popelkou

Vodovodní přivaděč Obora

Zdůvodnění návrhu změny

Jedním ze zdrojů pitné vody pro vodovod je prameniště Obora - jedná se o soustavu pramenních zářezů s pramenními studnami. Ve sběrně je voda hygienicky zabezpečována chlorováním a protéká přes náplň drceného mramoru - účinek je spíše sedimentační a filtrační. Ze zdroje je pitná voda gravitačně vedena litinovým přívodním řadem DN 150 přímo do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v dolním tlakovém pásmu Lomnice.

Napojení zdroje přímo do sítě bez akumulace je provozně nevyhovující a v minulosti přineslo řadu problémů. Z těchto důvodů není zdroj v současné době využíván a veškerá zachycená voda odchází do přeplavu. Řešením by bylo podchycení stávajícího přivaděče před spotřebištěm a gravitační převedení vody do vodojemu, což však není PRVKLK navrženo.

Zahrnutím akce do Plánu tedy dojde k návrhu nové investice definované v §2 odst. 2 zákona a s tím související změně ekonomického řešení zásobování pitnou vodou v dané části obce.

Zároveň by bylo vhodné provést změnu vlastníka vodovodu, kterým je od roku 2005 Vodohospodářské sdružení Turnov.

Popis změny s uvedením nových návrhových hodnot a technického řešení

Pro podchycení stávajícího přivaděče a převedení vody do vodojemu Karlov Dolní Starý je navržena výstavba nového gravitačního přivaděče z PVC DN150 o délce 0,5km. Zbývající část stávajícího přivaděče do spotřebiště bude zrušena.

Výstavba přivaděče je projekčně zpracována v dokumentaci „Lomnice n. Pop. – Vodovodní přivaděč Obora“ zpracované ing. Jaroslavem Vávrou, Železný Brod v 01/2006. Na stavbu bylo v roce 2006 vydáno Městským úřadem Semily, odborem životního prostředí stavební povolení.

Zakreslení změny do mapy

Viz. příložená situace

Výpočet nákladů na realizaci změny dle Metodického pokynu MZe

$3.880,-\text{Kč}/\text{bm} * 500\text{bm} * 1,0 = 1.940.000,-\text{Kč}$

Harmonogram realizace navrhované změny

Navržené časové období 2009+2010



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