

# Propojování vodárenských soustav Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina

Studie proveditelnosti

## NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

jihomoravský kraj

  
Kraj Vysočina

 AQUA<sup>®</sup>  
PROCON

 VRV

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.

# Propojování vodárenských soustav Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina

1. Základní údaje o projektu
2. Navržená opatření „Shrnutí“
3. Změny v hodnocení zdrojů
4. Dopad do opatření
5. Posouzení stávajících řadů a objektů s návrhem opatření

# Propojování vodárenských soustav Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina

## 1. Základní údaje o projektu - harmonogram

| Část                                                       | Termíny    | Po dodatku |
|------------------------------------------------------------|------------|------------|
| PODEPSÁNÍ SOD                                              | 20.10.2022 |            |
| A. FUNKCE PROPOJENÉ SOUSTAVY                               | 20.4.2023  |            |
| B. VLASTNICTVÍ, PROVOZ, FINANCOVÁNÍ                        |            |            |
| C. PODROBNÉ PARAMETRY NÁVRHU                               | 20.12.2023 | 29.4.2023  |
| D. ZÁVĚREČNÁ PREZENTACE, SHRnutí<br>STUDIE PROVEDITELNOSTI | 20.2.2024  | 28.6.2024  |

**17.5.2024** - Představení závěrů pro Kraj Vysočina

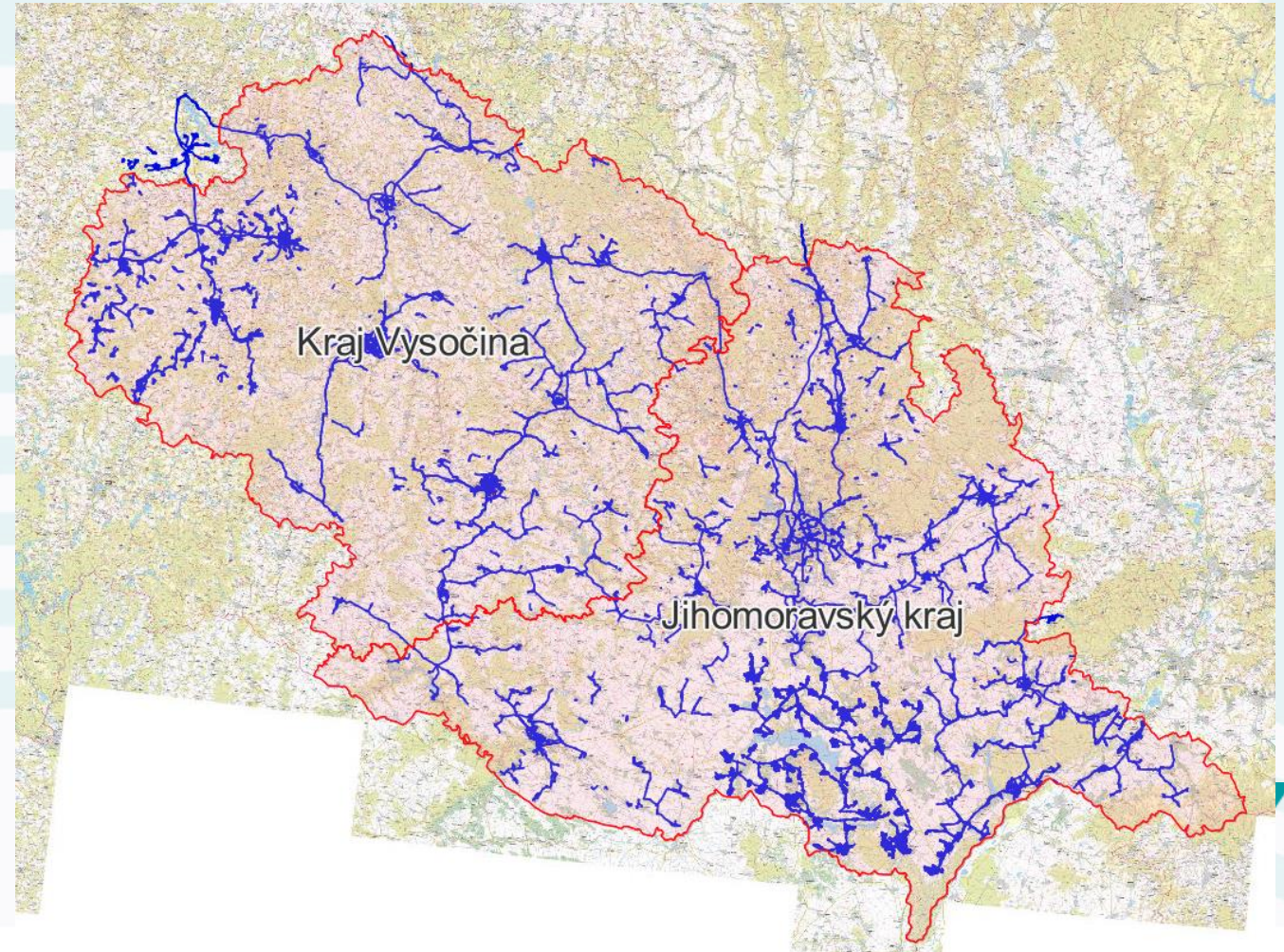
**21.5.2024** - Představení závěrů pro Jihomoravský kraj



# Propojování vodárenských soustav Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina

## 1. Základní údaje o projektu - cíl

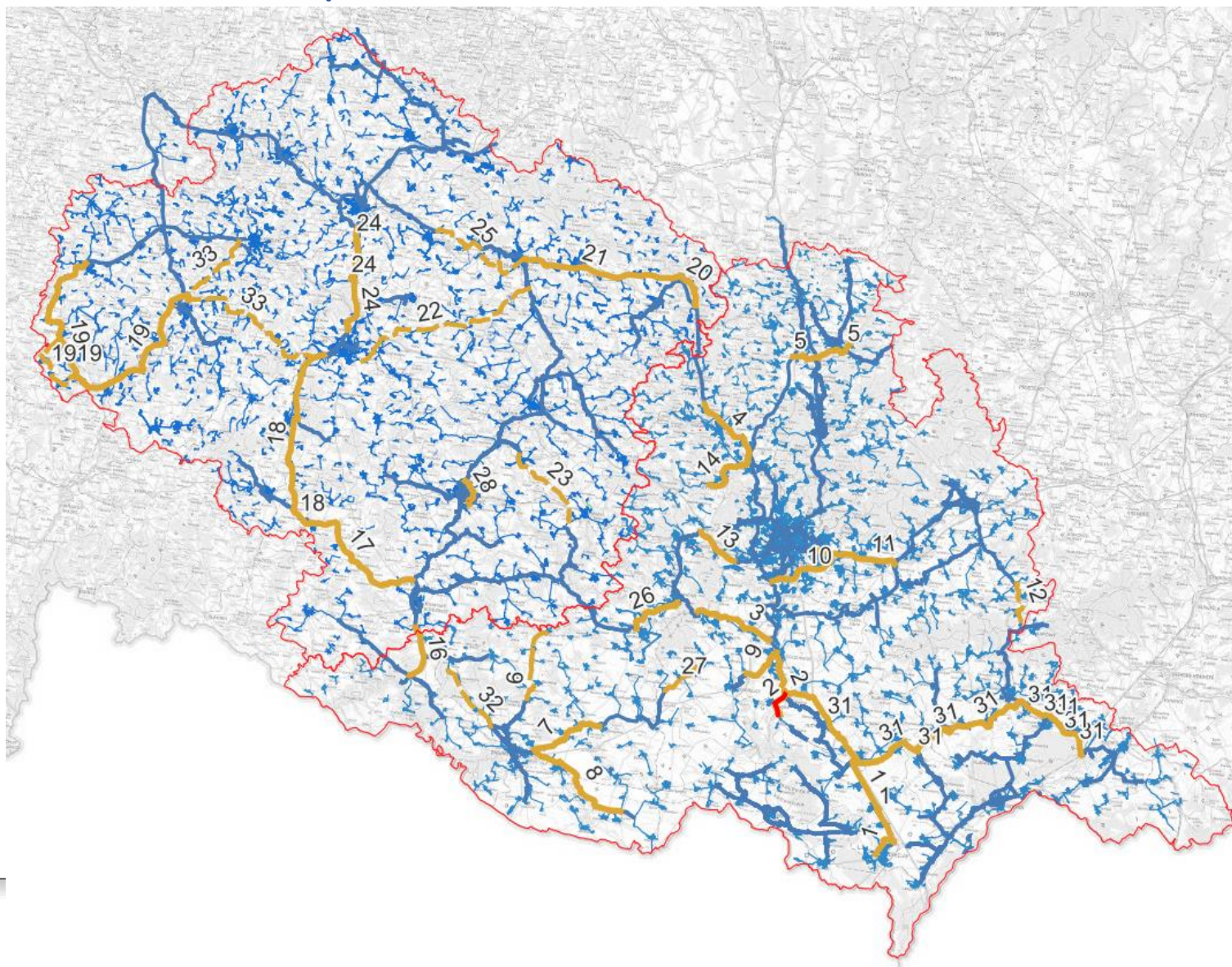
Navržení robustního vodárenského systému s **technickými parametry** a stanovení významnosti jednotlivých opatření.





# Propojování vodárenských soustav Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina

## 2. Navržená opatření „Shrnutí“



| Pro kraj          | Označení | Název opatření                         |
|-------------------|----------|----------------------------------------|
| Jihomoravský kraj | 1        | Břeclav - Podivín - Velké Pavlovice    |
|                   | 2        | Hustopeče - Vranovice - Židlochovice   |
|                   | 3        | Rajhrad - Moravské Bránice - Ivančice  |
|                   | 4        | Štěpánovice - Čebín                    |
|                   | 5        | VN Boskovice - Voděřady                |
|                   | 6        | Znojmo - Tavíkovice                    |
|                   | 7        | Znojmo - Oleksovice                    |
|                   | 8        | Znojmo - Dyjákovice                    |
|                   | 9        | Židlochovice - Pohořelice              |
|                   | 10       | Moravany – Šlapanice - Stránská skála  |
|                   | 11       | Šlapanice - Velešovice                 |
|                   | 12       | Koryčany – Malínky                     |
|                   | 13       | Střelice - Rosice                      |
|                   | 14       | Čebín - Veverská Bítýška               |
|                   | 26       | Moravský Krumlov – Ivančice            |
|                   | 29       | Intenzifikace ÚV Švařec                |
|                   | 30       | Intenzifikace zdrojů a ÚV Bzenec       |
|                   | 31       | Bzenec - Velké Pavlovice - Vranovice   |
|                   | 27       | Loděnice - Damnice                     |
|                   | 32       | Znojmo - Pavlice                       |
| Kraj Vysočina     | 15       | VN Vranov                              |
|                   | 16       | ÚV Štítary - Častohostice              |
|                   | 17       | Moravské Budějovice - Nová Říše        |
|                   | 18       | Nová Říše - ÚV Hosov                   |
|                   | 19       | Pelhřimov - Kamenice nad Lipou - Pacov |
|                   | 20       | ÚV Švařec - ČS Vír                     |
|                   | 21       | ČS Vír - Žďár nad Sázavou              |
|                   | 22       | Žďár nad Sázavou - Jihlava             |
|                   | 23       | Budišov - Náměšť nad Oslavou           |
|                   | 24       | Havlíčkův Brod - Štoky - Jihlava       |
|                   | 25       | Přibyslav - Žďár nad Sázavou           |
|                   | 28       | Obchvat Třebíč                         |
|                   | 33       | Jihlava – Pelhřimov Humpolec           |

## 3. Změny v hodnocení zdrojů

- Oprava vydatností podzemních zdrojů dle reakce vlastníků a provozovatelů vodárenské infrastruktury do představení části A a B
- Reakce Správce povodí Moravy s.p. k vydatnosti povrchových zdrojů
- Požadavek VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s. 100% zabezpečené odběry



- Dopad do bilance zdrojů a potřeby

## 3. Změny v hodnocení zdrojů – povrchové zdroje

| VD              | Pesimistický scénář | 100 % zabezpečení bez ostatních odběrů       |
|-----------------|---------------------|----------------------------------------------|
| Vranov + Znojmo | 80,8 + 145,3 l/s    | 950 l/s (331,5m n.m.); 440 l/s (336,2m n.m.) |
| Vír             | 1 517 l/s           | 1 000 l/s                                    |
| Mostiště        | 370 l/s             | 370 l/s (Pzn.: uvažujeme 200 l/s)            |
| Hubenov *       | 149 l/s             | 130 l/s                                      |
| Nová Říše       | 28,4 l/s            | 44 l/s                                       |
| Boskovice       | 89,7 l/s            | 115 l/s                                      |
| Opatovice       | 45,4 l/s            | 100 l/s (Pzn.: uvažujeme 45,4 l/s)           |

\* Uvažováno jako celek VN Hubenov, Pístovské rybníky a řeka Jihlava

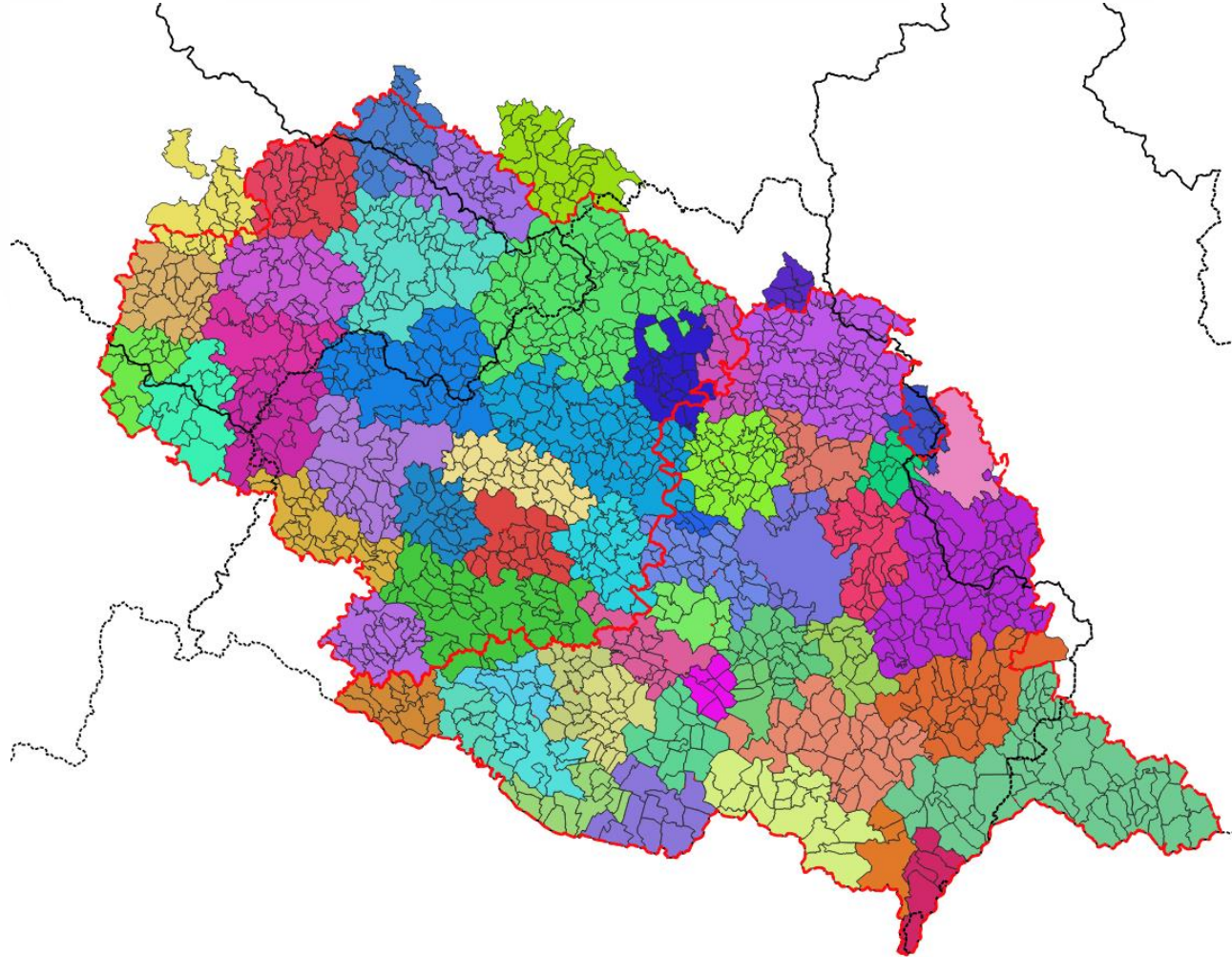


# Propojování vodárenských soustav Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina

## 3. Změny v hodnocení zdrojů – bilance

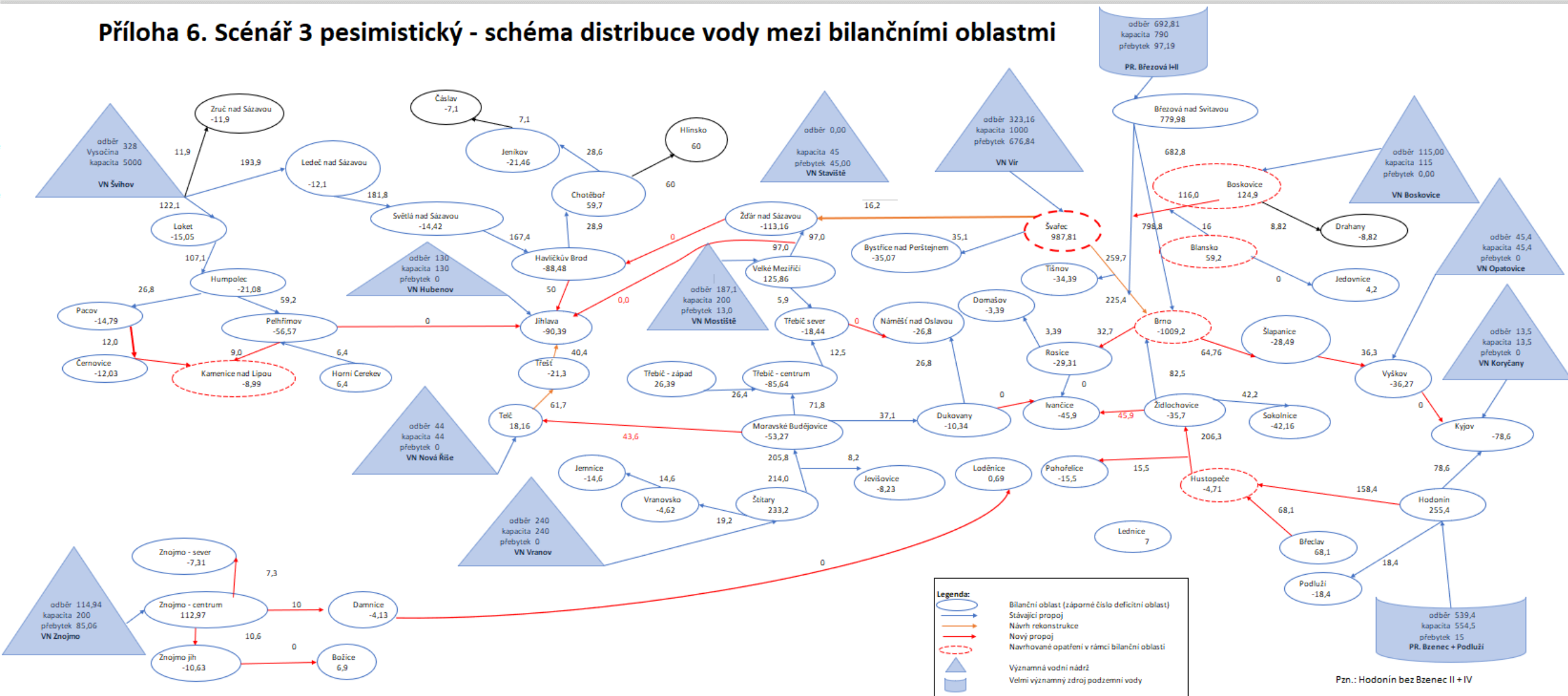
|                     | Scénář 1 – současná úroveň                                                                                                                                                                              | Scénář 2 - optimistický                                                                                                                                                                                                           | Scénář 3 - pesimistický                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potřeba             | 4 150 l/s; 348 364 m <sup>3</sup> /den                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Zdroje – původní    | <ul style="list-style-type: none"> <li>60 % maximálního povoleného odběru</li> <li>V současnosti dostupné zdroje</li> <li>Zdroje pod 10 l/s neuvažovány</li> <li>Výjimka zdroje bez ponížení</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podzemní zdroje dle analýza bez navyšování povolení</li> <li>V současnosti dostupné zdroje</li> <li>Povrchové zdroje <b>OPTIMISTICKÝ</b></li> <li>Zdroje pod 10 l/s neuvažovány</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podzemní zdroje dle analýza bez navyšování povolení</li> <li>Povrchové zdroje <b>PESIMISTICKÝ</b></li> <li><b>Všechny zdroje poníženy o 10 %</b></li> <li>Zdroje pod 10 l/s neuvažovány</li> </ul> |
| Bilance<br>původní  | 4730 l/s                                                                                                                                                                                                | 5794 l/s                                                                                                                                                                                                                          | 5114 l/s                                                                                                                                                                                                                                  |
|                     | 470 l/s                                                                                                                                                                                                 | 1 532 l/s                                                                                                                                                                                                                         | 866 l/s                                                                                                                                                                                                                                   |
|                     | Scénář 1 – BEZE ZMĚNY                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Povrchové zdroje<br/><b>100% ZABEZPEČNOST</b></li> </ul>                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Povrchové zdroje<br/><b>100% ZABEZPEČNOST</b></li> <li>Podzemní zdroje poníženy o 10 %</li> </ul>                                                                                                  |
| Bilance<br>opravená | 470 l/s                                                                                                                                                                                                 | 5 494 l/s                                                                                                                                                                                                                         | (odstavené a záložní 260 l/s)<br>5390 l/s                                                                                                                                                                                                 |
|                     |                                                                                                                                                                                                         | 1 344 l/s                                                                                                                                                                                                                         | 1 240 l/s                                                                                                                                                                                                                                 |
|                     | + VN Švihov                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |

## 3. Změny v hodnocení zdrojů s dopady do bilancí v jednotlivých bilančních oblastech



# Propojování vodárenských soustav Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina

Příloha 6. Scénář 3 pesimistický - schéma distribuce vody mezi bilančními oblastmi





## 4. Dopad do navržených opatření

- Dle návrhu z jednání úterý 23. 09. 2023 mezi objednatelem a zhotovitelem bylo dohodnuto, že nebudou v rámci dokumentace dále rozpracovávány opatření, která **nejsou využity v žádném z navržených scénářů převodu** vody nebo se jedná o pouhé **rozšíření SV** bez výpomoci významnému vodnímu zdroji

# Propojování vodárenských soustav Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina

## 4. Dopad do navržených opatření

| Označení | Název opatření JMK                    | Zpracování v části C |
|----------|---------------------------------------|----------------------|
| 1        | Břeclav - Podivín - Velké Pavlovice   | ANO                  |
| 2        | Hustopeče - Vranovice - Židlochovice  | ANO                  |
| 3        | Rajhrad - Moravské Bránice - Ivančice | ANO                  |
| 4        | Štěpánovice - Čebín                   | ANO                  |
| 5        | VN Boskovice - Voděradý               | ANO                  |
| 6        | Znojmo - Tavíkovice                   | NE                   |
| 7        | Znojmo - Oleksovice                   | ANO                  |
| 8        | Znojmo - Dyjálkovice                  | ANO                  |
| 9        | Židlochovice - Pohořelice             | ANO                  |
| 10       | Moravany – Šlapanice - Stránská skála | ANO                  |
| 11       | Šlapanice - Velešovice                | ANO                  |
| 12       | Koryčany – Malínky                    | NE                   |
| 13       | Střelice - Rosice                     | ANO                  |
| 14       | Čebín - Veverská Bítýška              | ANO                  |
| 26       | Moravský Krumlov – Ivančice           | ANO                  |
| 29       | Intenzifikace ÚV Švařec               | ANO                  |
| 30       | Intenzifikace zdrojů a ÚV Bzenec      | ANO                  |
| 31       | Bzenec - Velké Pavlovice - Vranovice  | ANO                  |
| 27       | Loděnice - Damnice                    | NE                   |
| 32       | Znojmo - Pavlice                      | NE                   |

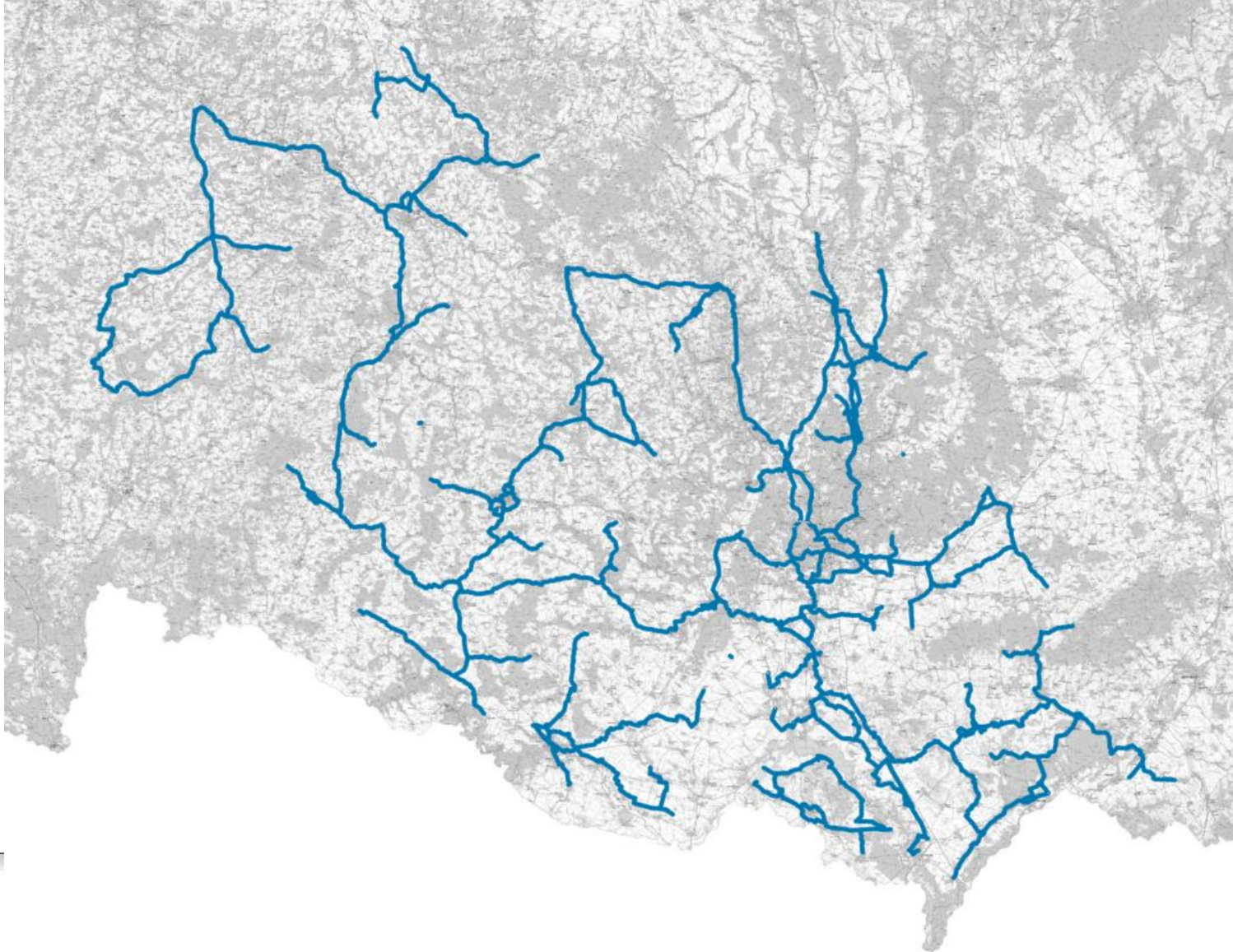
| Označení | Název opatření KV                      | Zpracování v části C |
|----------|----------------------------------------|----------------------|
| 15       | VN Vranov                              | ANO                  |
| 16       | ÚV Štítary - Častohostice              | ANO                  |
| 17       | Moravské Budějovice - Nová Říše        | ANO                  |
| 18       | Nová Říše - ÚV Hosov                   | ANO                  |
| 19       | Pelhřimov - Kamenice nad Lipou - Pacov | ANO                  |
| 20       | ÚV Švařec - ČS Vír                     | ANO                  |
| 21       | ČS Vír - Žďár nad Sázavou              | ANO                  |
| 22       | Žďár nad Sázavou - Jihlava             | NE                   |
| 23       | Budišov - Náměšť nad Oslavou           | NE                   |
| 24       | Havlíčkův Brod - Štoky - Jihlava       | ANO                  |
| 25       | Přibyslav - Žďár nad Sázavou           | NE                   |
| 28       | Obchvat Třebíč                         | ANO                  |
| 33       | Jihlava – Pelhřimov - Humpolec         | NE                   |

## 5. Posouzení stávajících řadů robustního systému

- Využito matematického modelu
  - Simulace distribuce vody pro zásobení při maximální denní potřebě (přes vlastní akumulaci / podrobnější posouzení při předprojektové přípravě)
- Vybrán scénář 3
  - Zakládá se na nejpřesnějších datech
  - 100% zabezpečení odběrů PMO
  - Obsahuje rezervu 10 % u podzemních zdrojů
- Stávající vodovodní řady doplněny o opatření



## 5. Posouzení stávajících řadů robustního systému



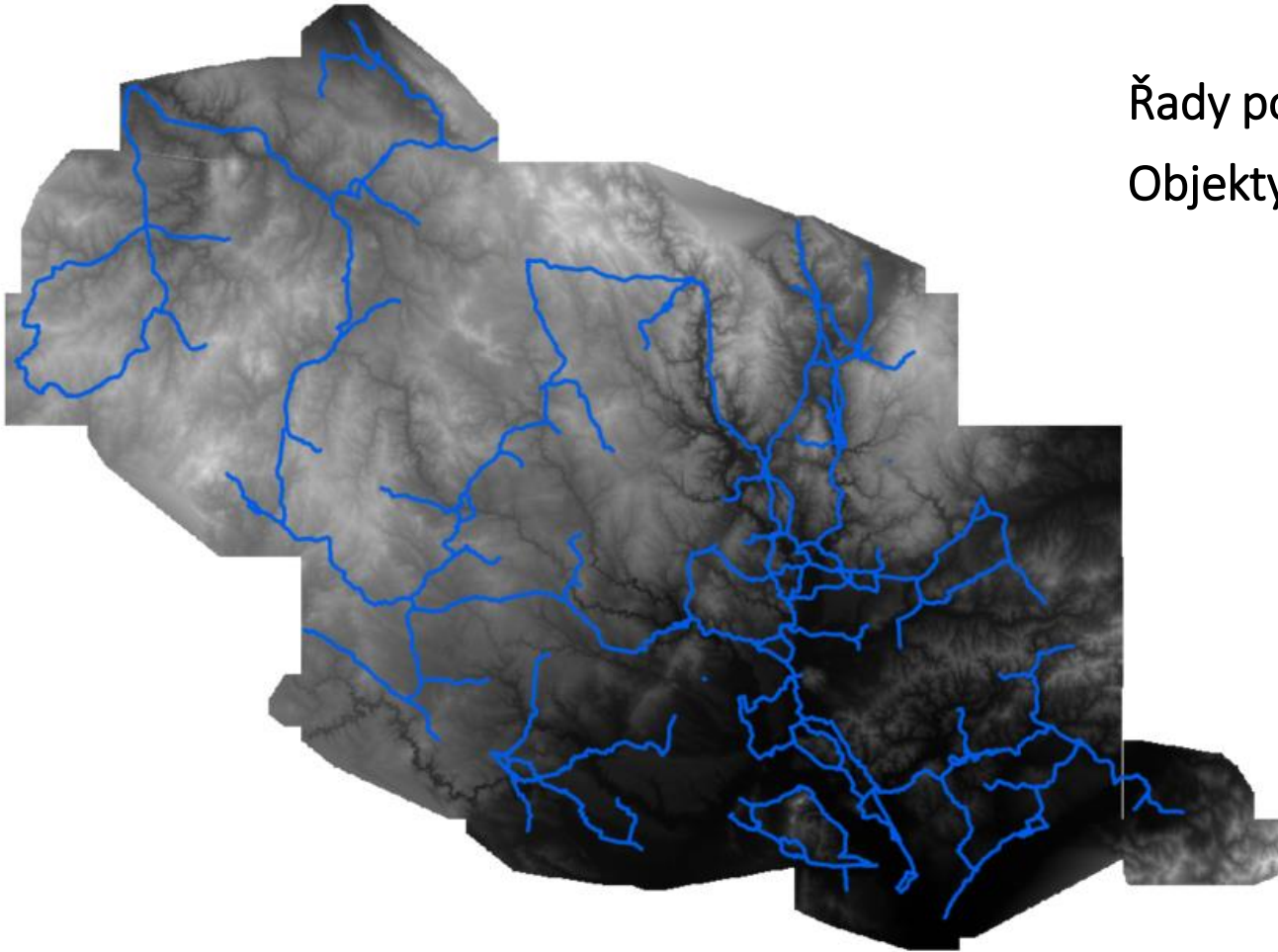
Do posouzení zahrnuto:

1 822 km vodovodních řadů

PE potrubí hydraulická drsnost 2 mm

OC, LT hydraulická drsnost 5 mm

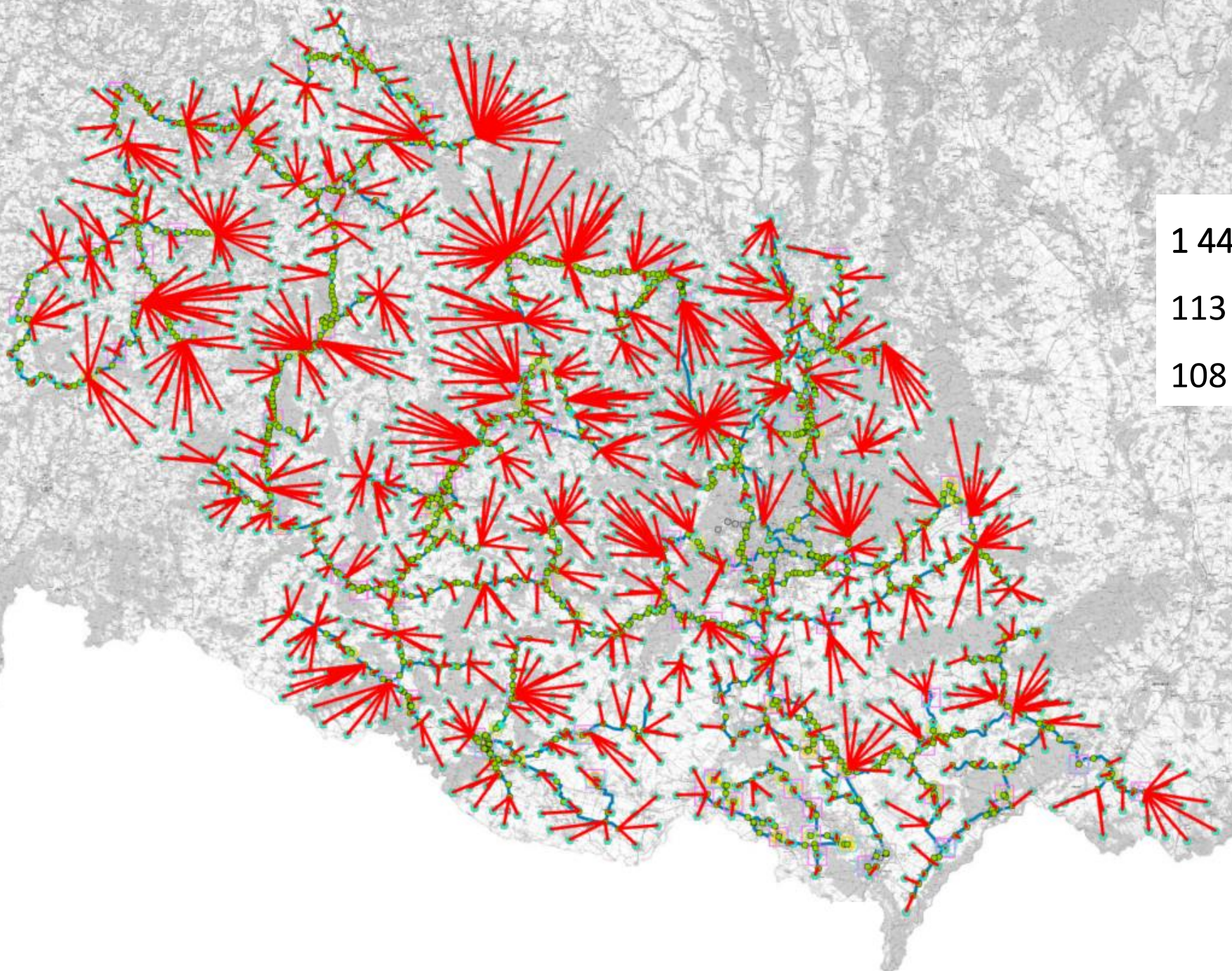
## 5. Posouzení stávajících řadů robustního systému



Řady položeny na terén

Objekty výškově umístěny dle informací od provozovatelů





1 443 spotřebišť (i mimo JMK a KV)

113 vodojemů

108 čerpacích stanic

## 5. Posouzení stávajících řadů robustního systému

Posuzovány tlakové poměry:

vznik podtlaků na přivaděčích

tlaková třída potrubí

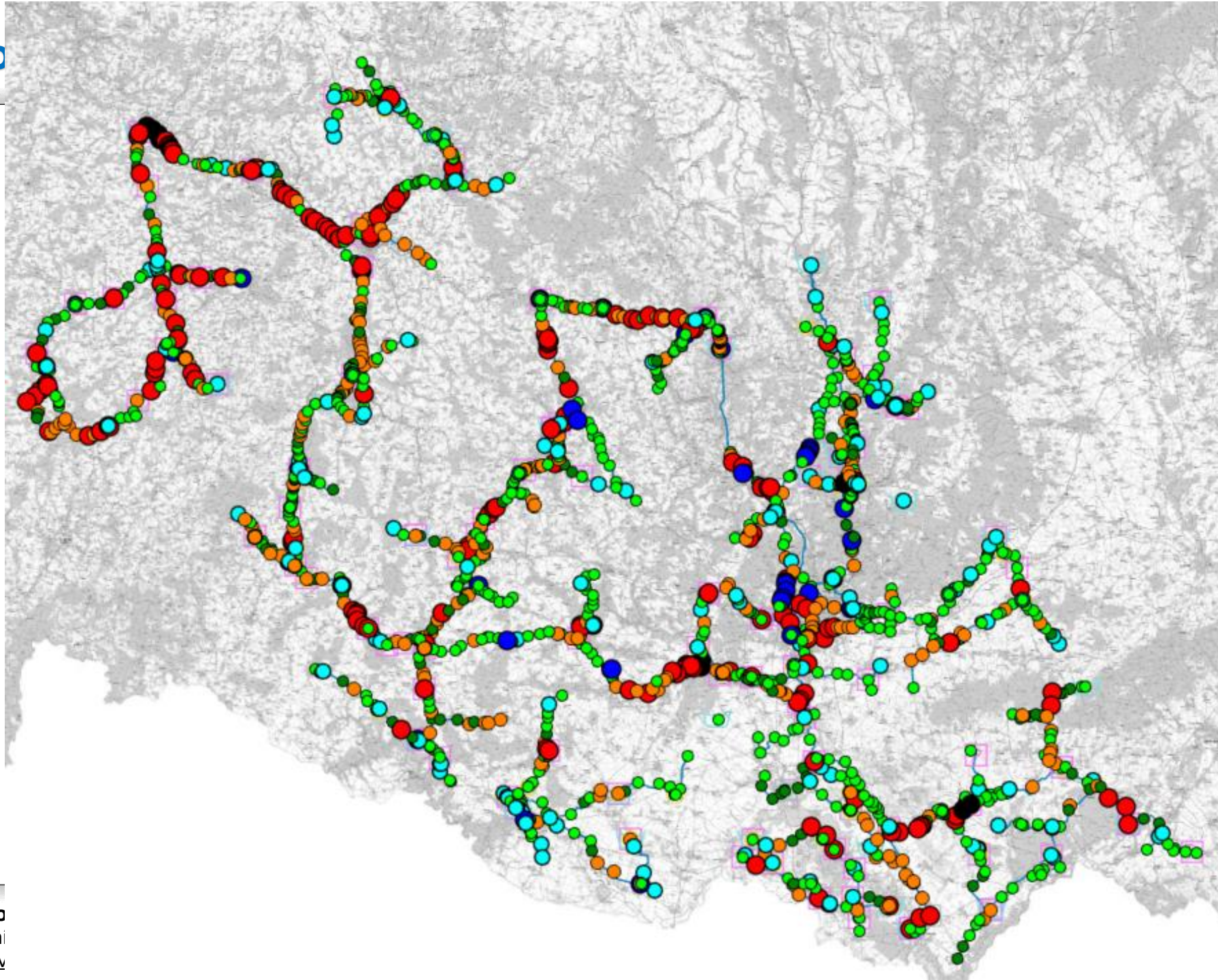
nátok do akumulací nad max. hladinu

Posouzení z pohledu dostatečného průtoku/nátoku

Posouzení / návrh velikosti akumulací ( 16 hodin tranzit přes VDJ)

| Tlak (m v. sl.)                                                                     |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | less than 0,00  |
|  | 0,00 ~ 15,00    |
|  | 15,00 ~ 60,00   |
|  | 60,00 ~ 70,00   |
|  | 70,00 ~ 100,00  |
|  | 100,00 ~ 160,00 |
|  | 160,00 ~ 200,00 |
|                                                                                     | → PN 16         |
|                                                                                     | → PN 25         |





Tlak (m v. sl.)

- less than 0,00
- 0,00 ~ 15,00
- 15,00 ~ 60,00
- 60,00 ~ 70,00
- 70,00 ~ 100,00
- 100,00 ~ 160,00
- 160,00 ~ 200,00

## 5. Návrh opatření

- Opatření je navrženo na nejnepříznivější scénář vývoje zdrojů
- Splňuje požadavky vyplývající z ostatních scénářů (např. převod vody v opačném směru,...)
- Splňuje potřeby případného nestandardního provozu (min. a max. průtoky z jiných důvodů)

Poskytnuté podklady:

Koncept karet projednávaných opatření se situacemi navržených opatření:

1. Břeclav - Podivín - Velké Pavlovice
2. Hustopeče - Vranovice – Židlochovice
9. Židlochovice - Pohořelice
11. Šlapanice – Velešovice
30. Intenzifikace zdrojů a ÚV Bzenec
31. Bzenec - Velké Pavlovice - Vranovice

Z části C studie:

Příloha C 5 Návrh distribuce vody scénář 3

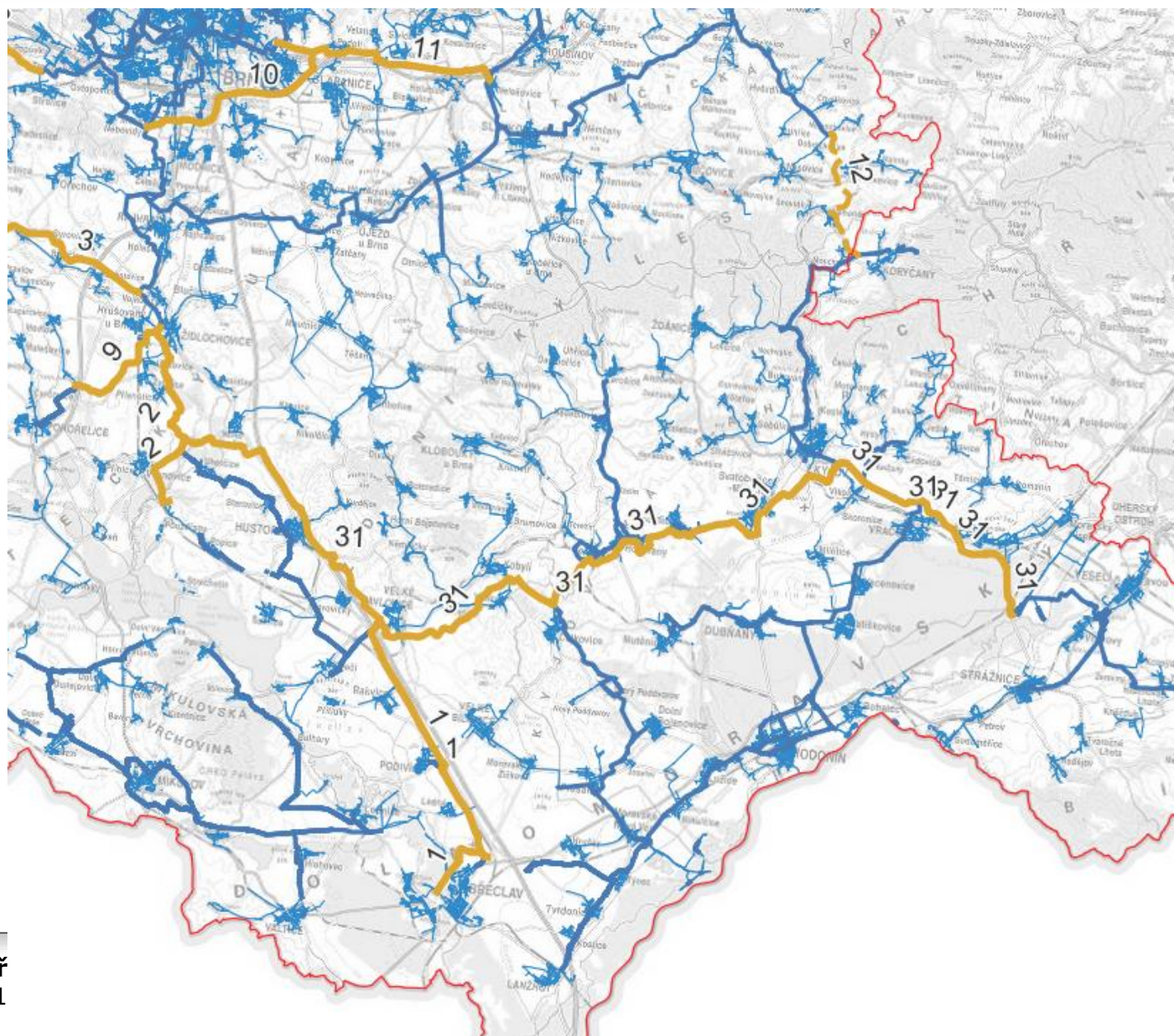
Příloha C 4 Připojení spotřebišť a zdrojů na robustní systém – mapová příloha

Příloha C 3 Využití vodních zdrojů scénář 3

Příloha C 2 Připojení spotřebišť na robustní systém

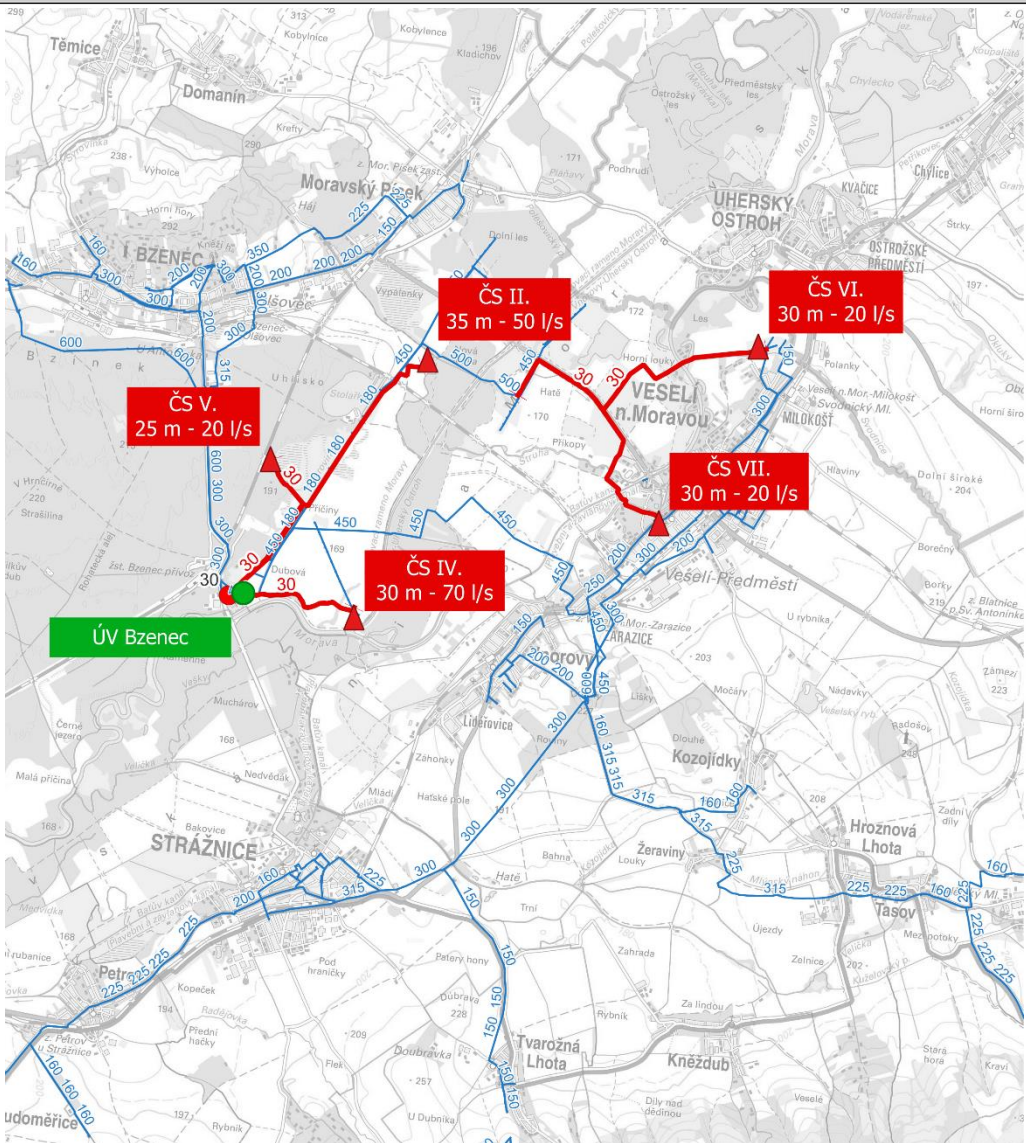


# Propojování vodárenských soustav Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina





# Opatření č. 30 – Intenzifikace zdrojů a ÚV Bzenec

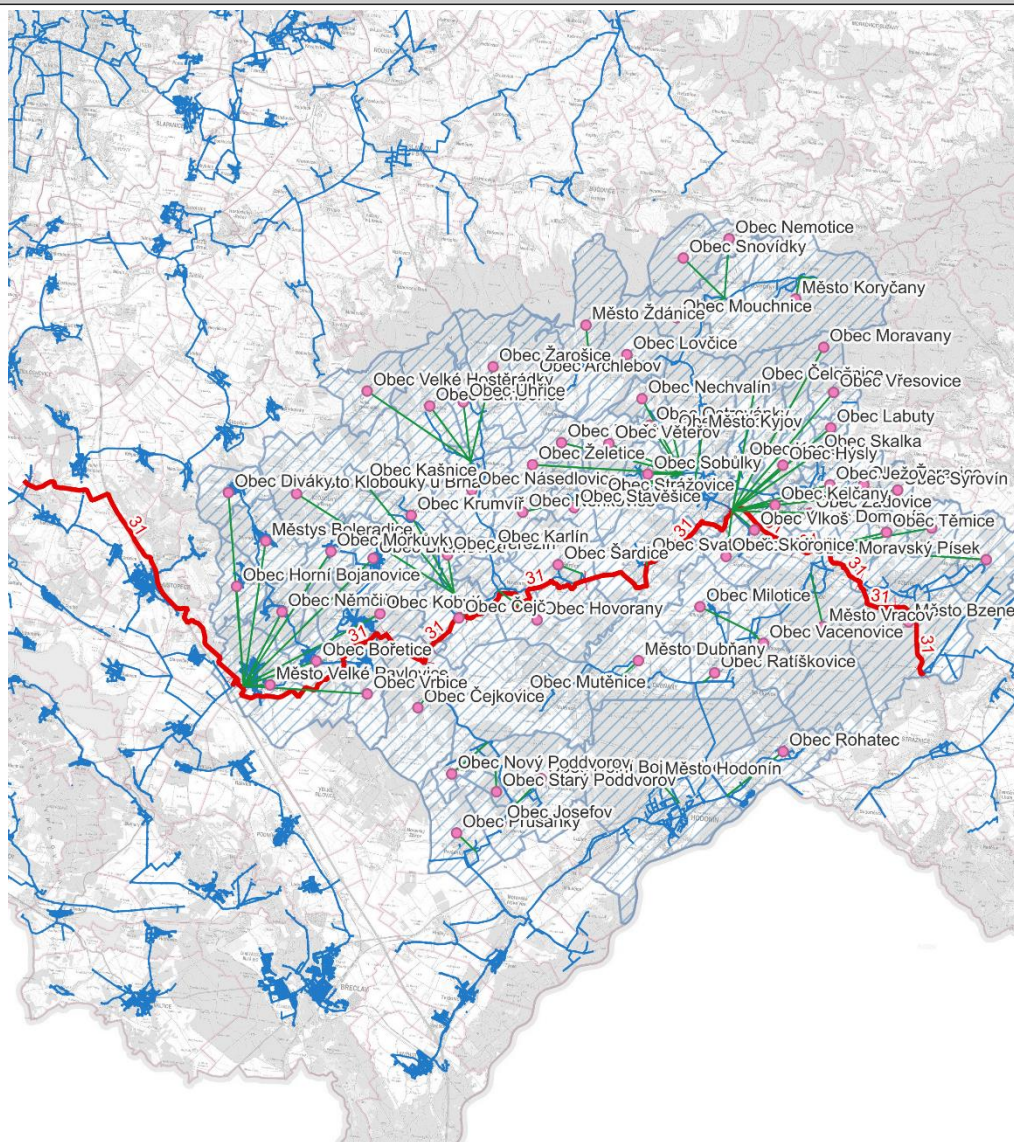
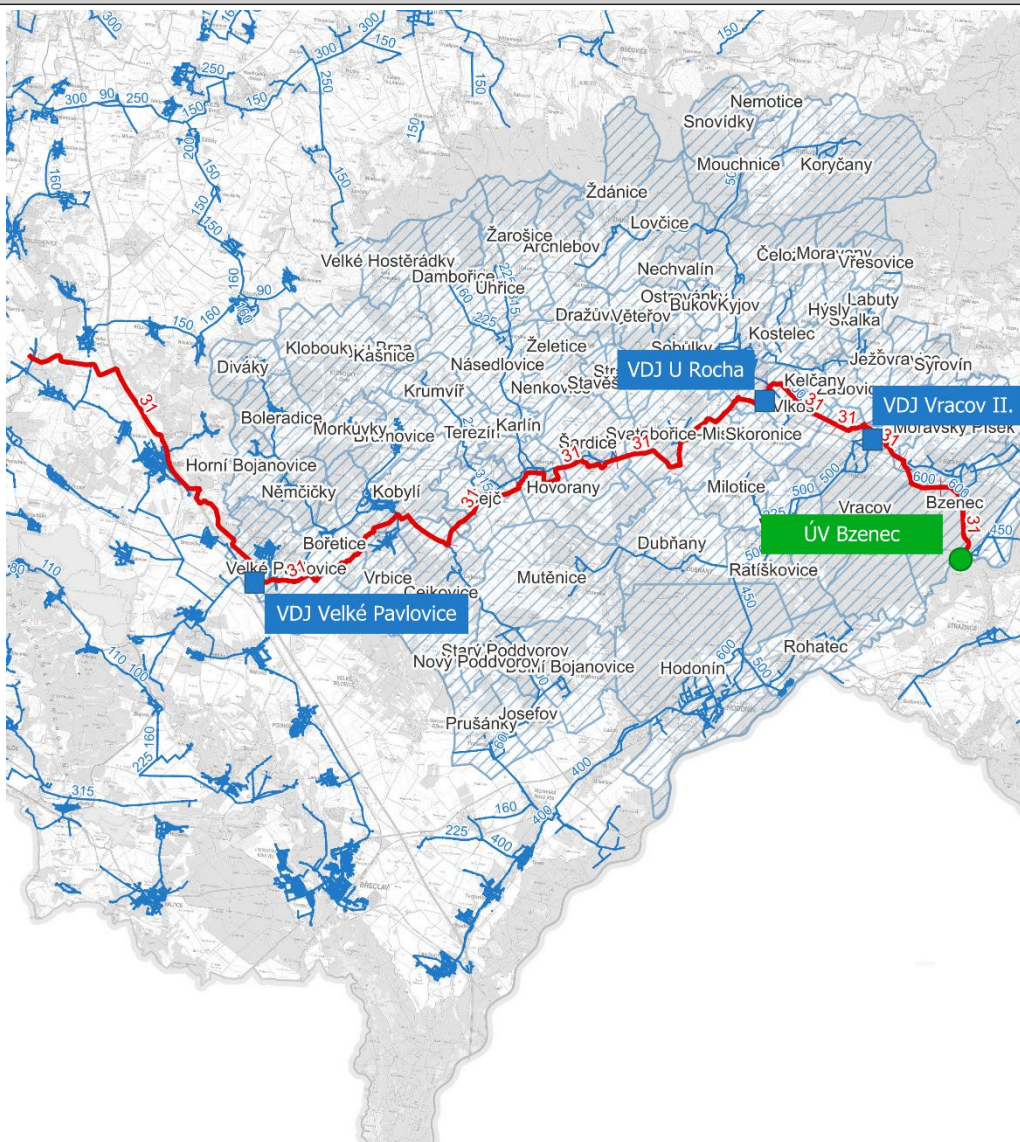


| Název řadu | Popis řadu                                              | Profil DN/De (mm) |          | Délka (m) |
|------------|---------------------------------------------------------|-------------------|----------|-----------|
|            |                                                         | Stávající         | Navržený |           |
| V2         | Nový výtlačný řad surové vody z nové ČS II do ÚV Bzenec | -                 | DN 300   | 4500      |
| V4         | Nový výtlačný řad surové vody z nové ČS IV do ÚV Bzenec | -                 | DN 400   | 2000      |
| V5         | Nový výtlačný řad surové vody z nové ČS V do ÚV Bzenec  | -                 | DN 250   | 2500      |
| V6         | Nový výtlačný řad surové vody z nové ČS VI do ČS III    | -                 | DN 250   | 4400      |
| V6         | Nový výtlačný řad surové vody z nové ČS VII do ČS III   | -                 | DN 250   | 3900      |

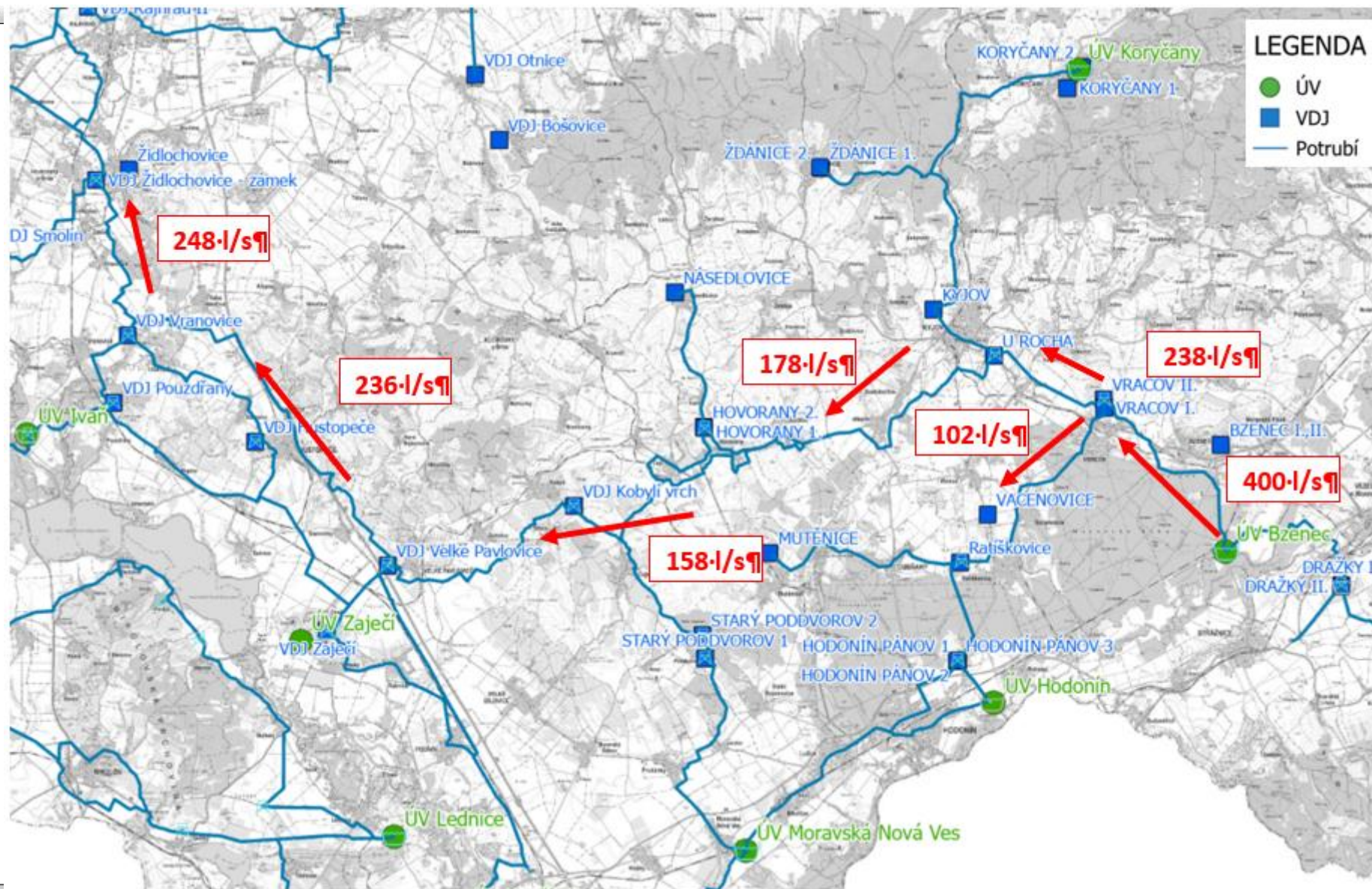
| Název objektu | Stávající /nový | Navržená úprava  | Parametry stávající | Parametry navržené |
|---------------|-----------------|------------------|---------------------|--------------------|
| ČS II         | nový            | -                | -                   | Q=50 l/s, H=35 m   |
| ČS IV         | nový            | -                | -                   | Q=70 l/s, H=30 m   |
| ČS V          | nový            | -                | -                   | Q=20 l/s, H=25 m   |
| ČS VI         | nový            | -                | -                   | Q=20 l/s, H=30 m   |
| ČS VII        | nový            | -                | -                   | Q=20 l/s, H=30 m   |
| ÚV Bzenec     | Stávající       | Zvýšení kapacity | Q = 400 l/s         | Q = 480 l/s        |



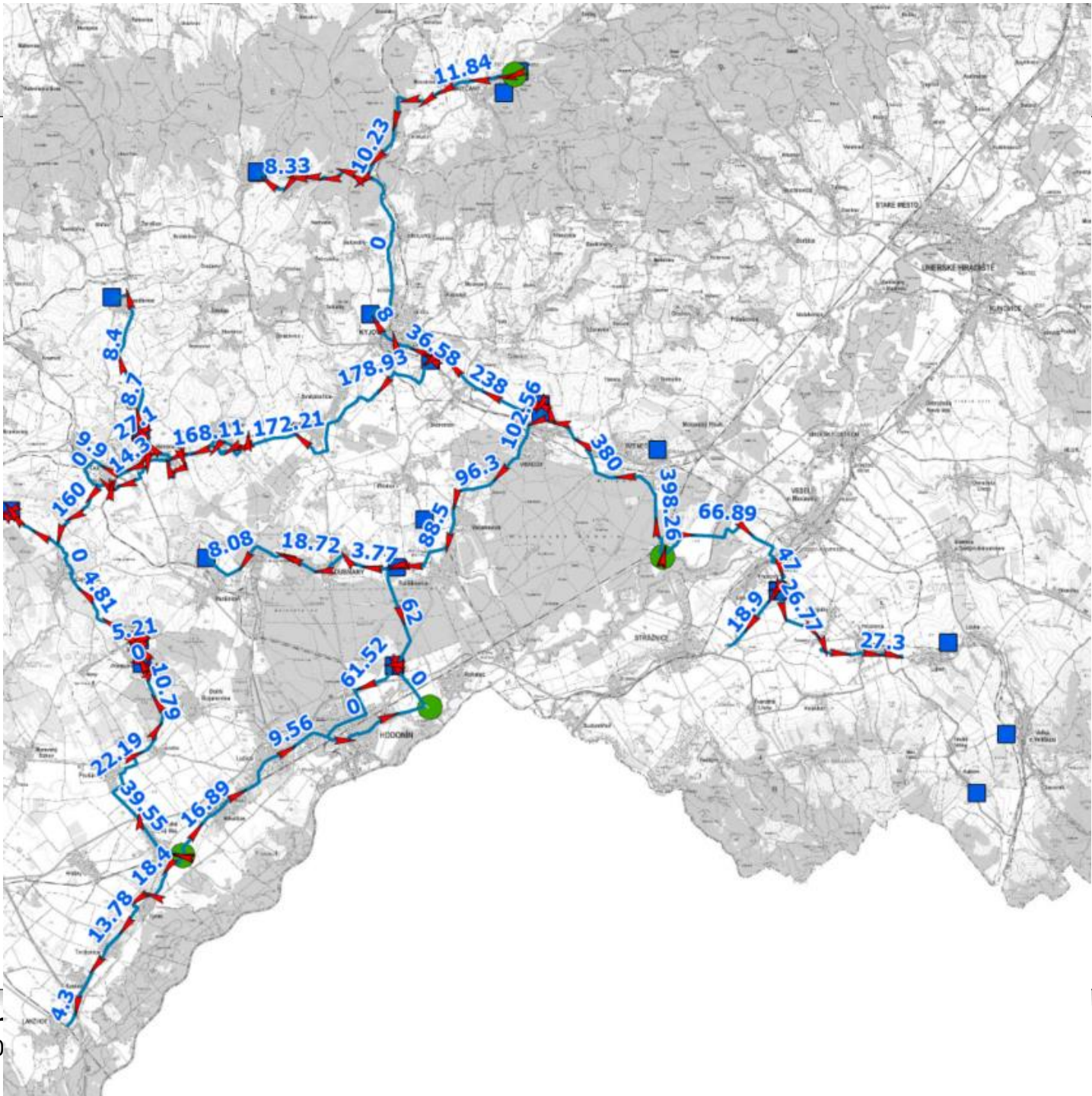
# Opatření č. 31 – Bzenec - Velké Pavlovice - Vranovice



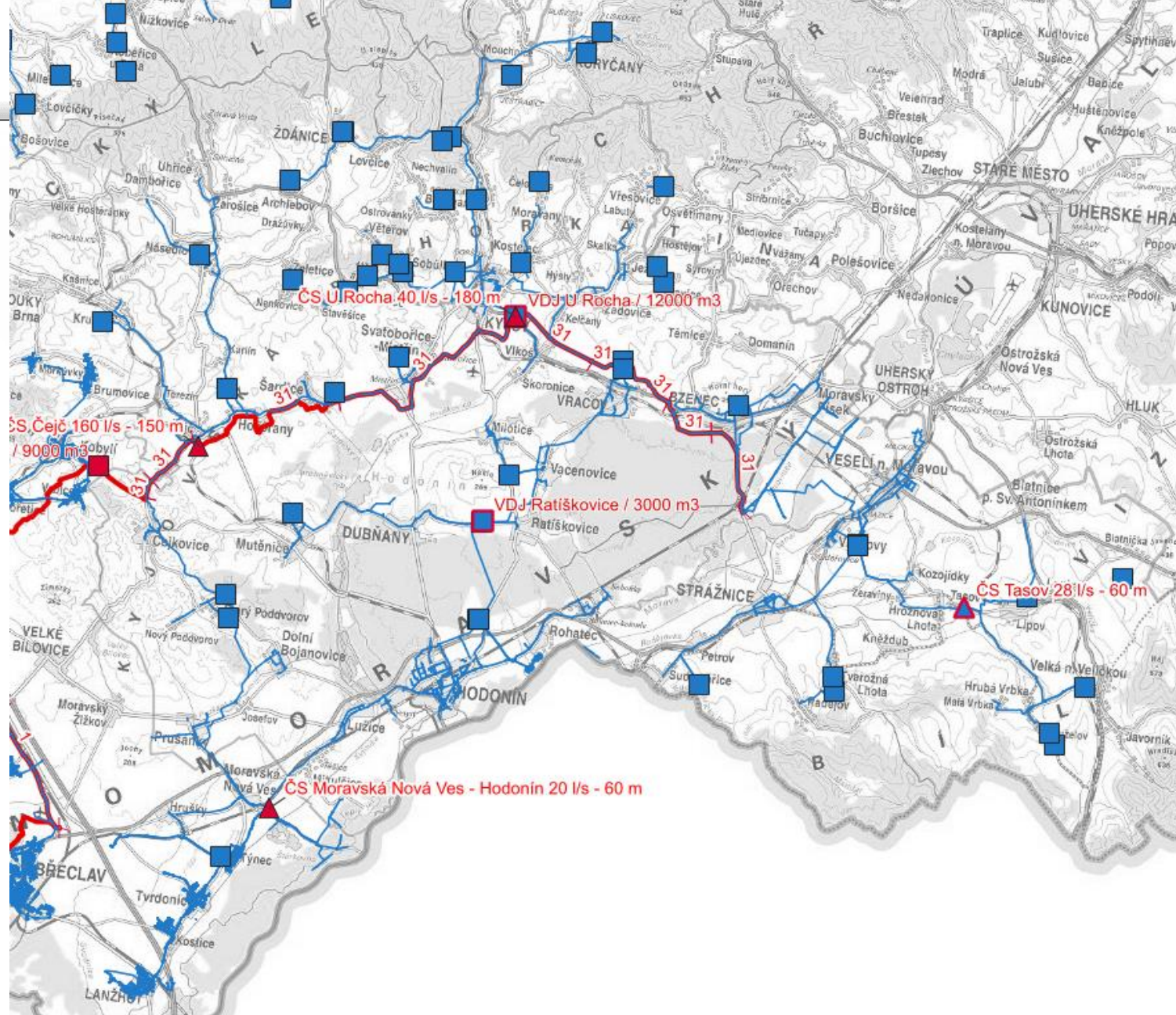






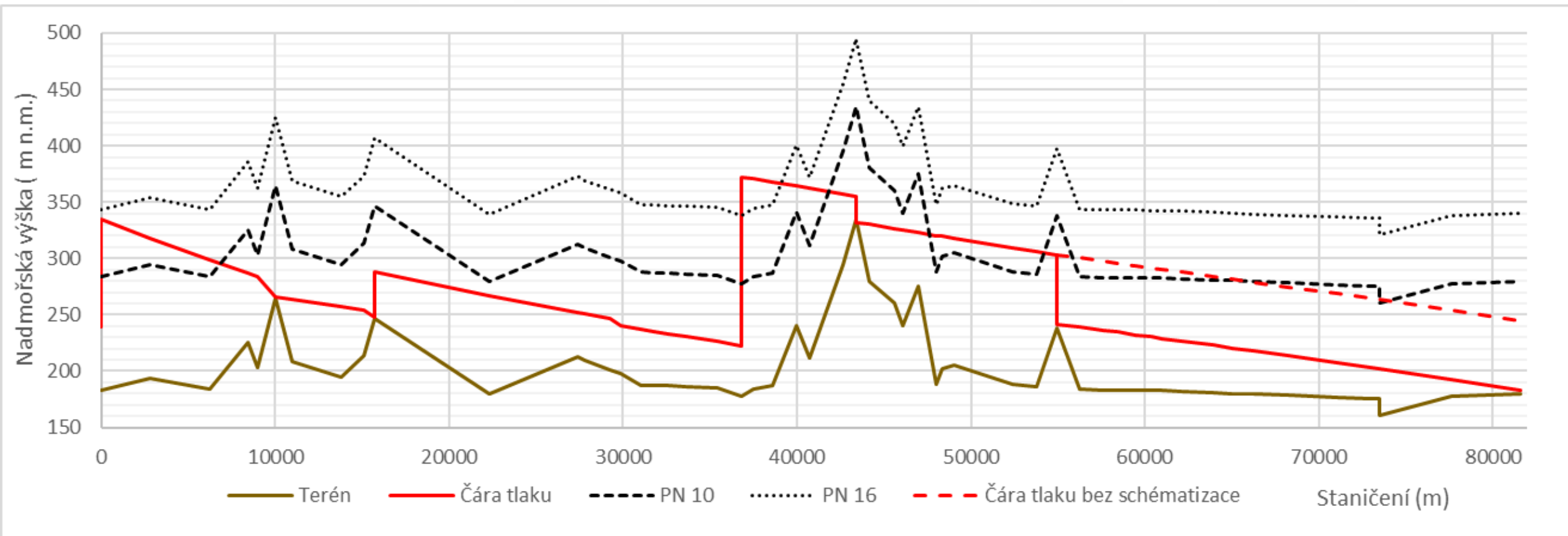




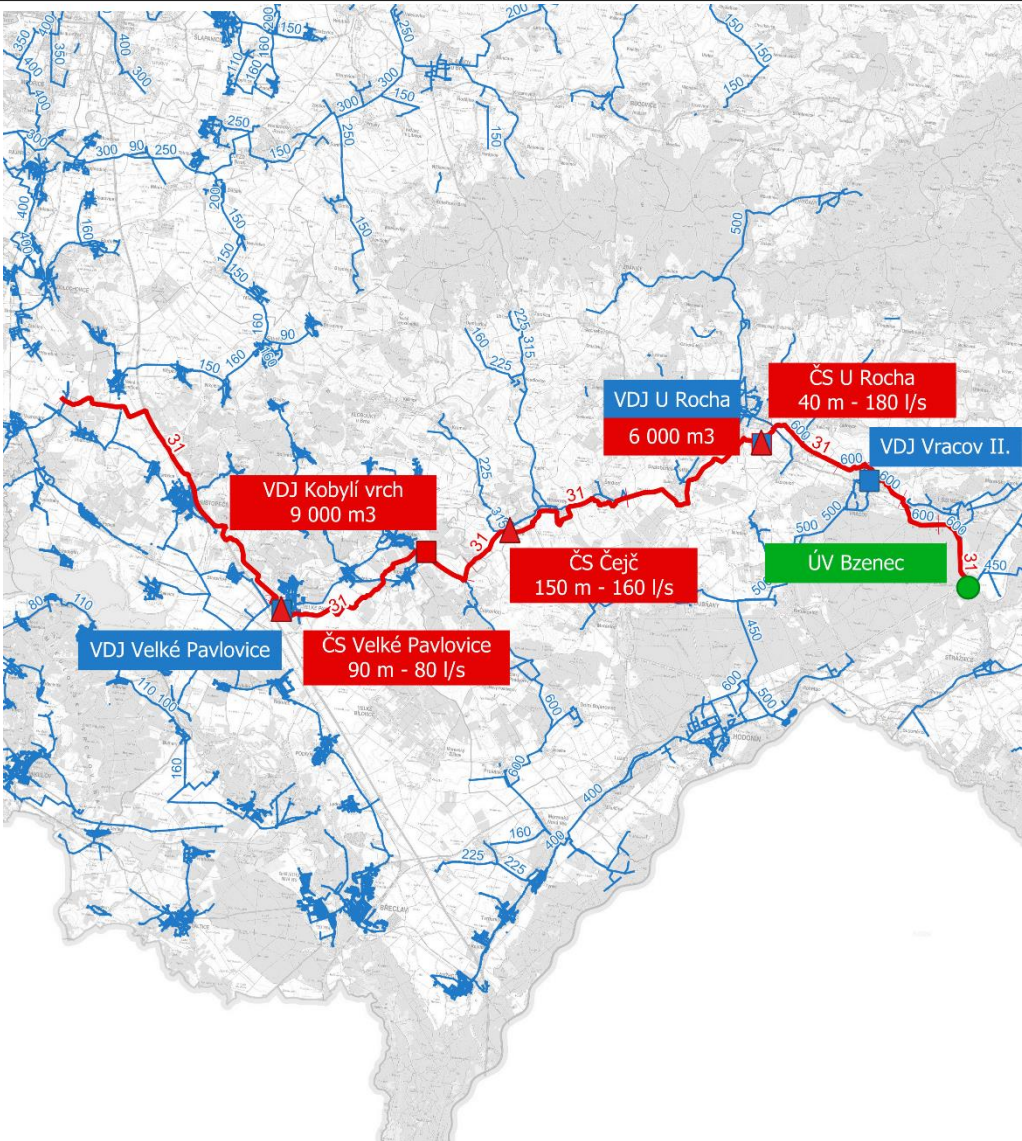




# Opatření č. 31 – PP – Bzenec - Židlochovice



# Opatření č. 31 – Bzenec - Velké Pavlovice - Vranovice



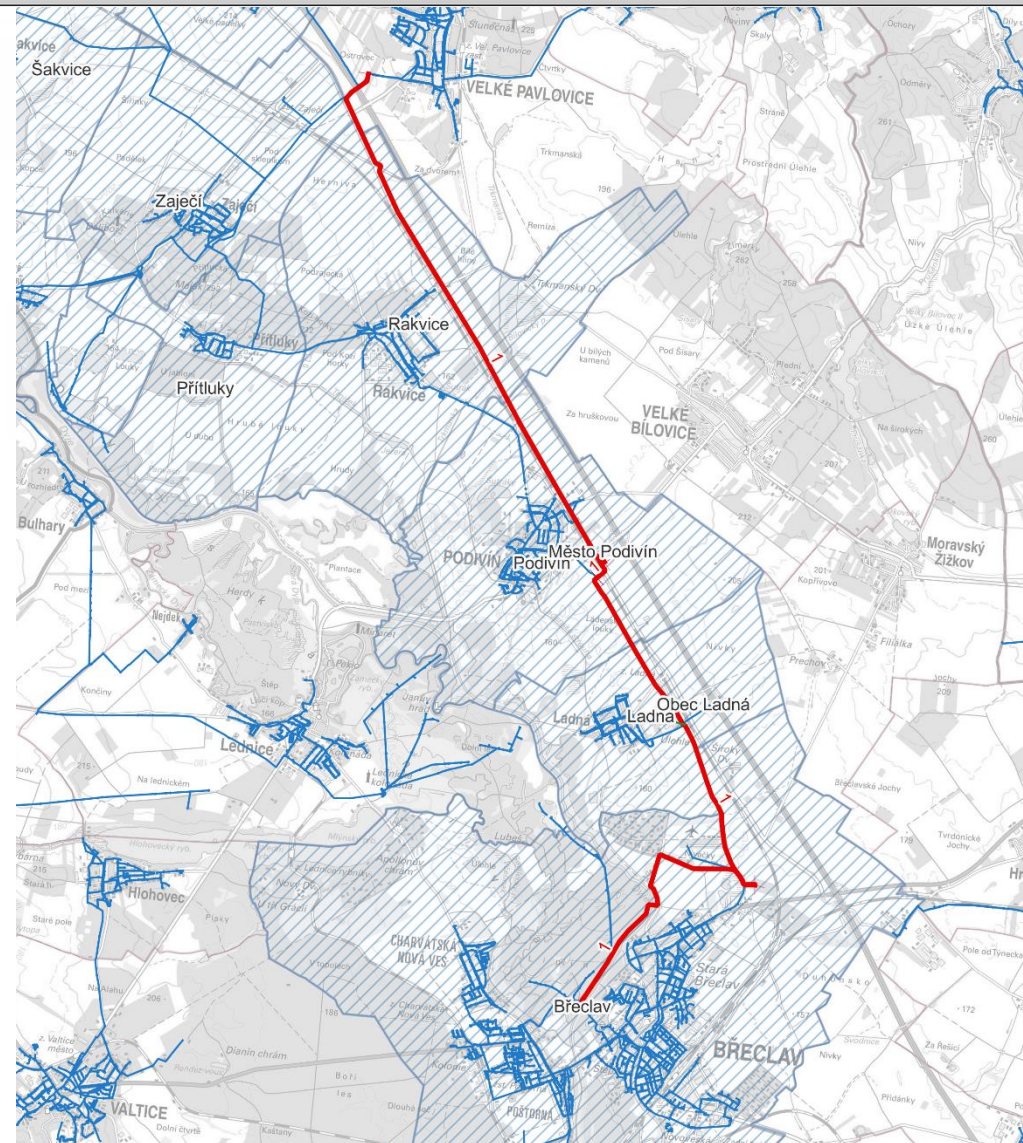
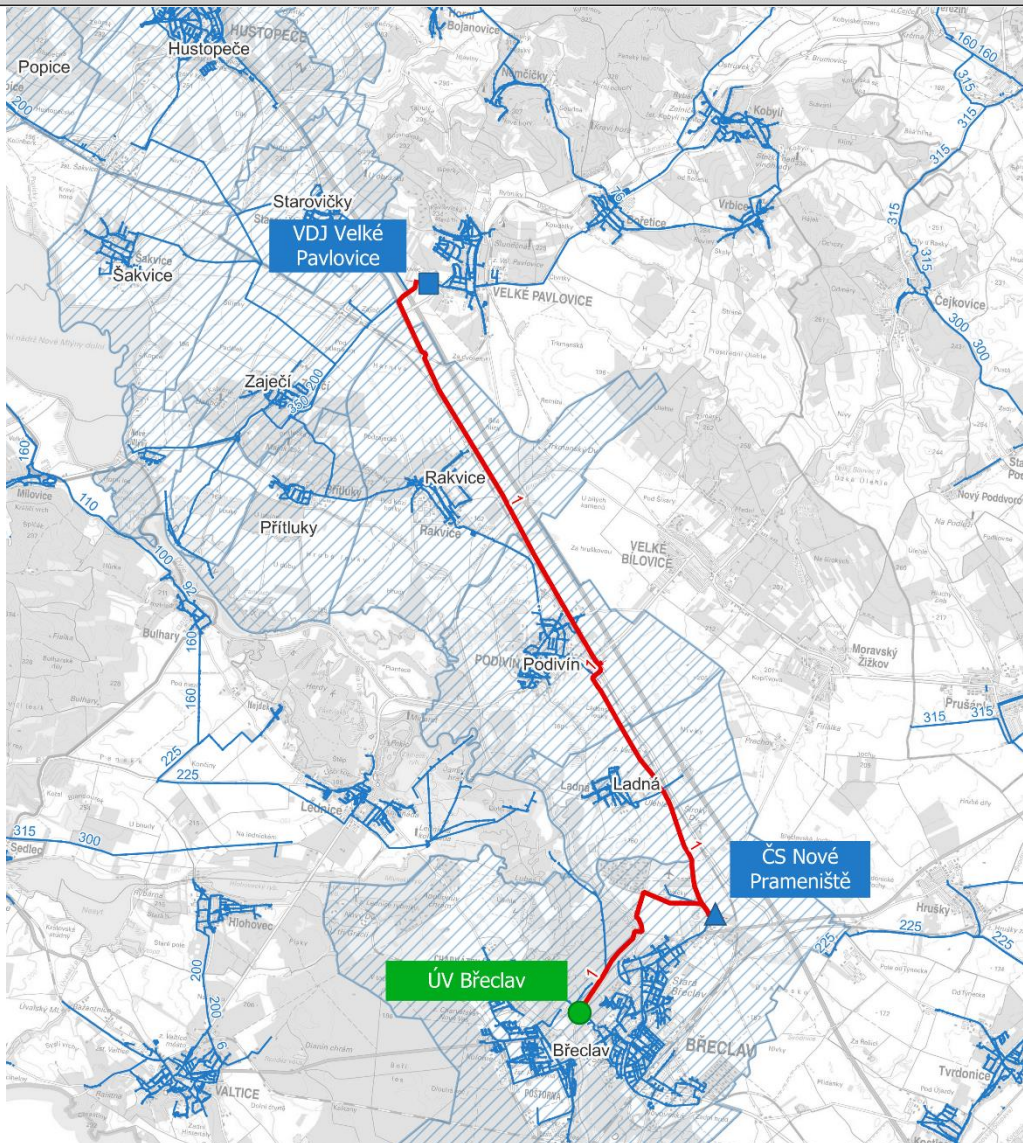
| Název řadu | Popis řadu                                   | Profil DN/De (mm) |                  | Délka (m) |
|------------|----------------------------------------------|-------------------|------------------|-----------|
|            |                                              | Stávající         | Navržený         |           |
| Řad A      | Výtlačný řad ÚV Bzenec – VDJ Vracov II       | DN 600            | DN 600           | 10350     |
| Řad B      | Výtlačný řad VDJ Vracov II – VDJ U Rocha     | DN 600            | DN 600           | 5850      |
| Řad C      | Přívodný řad VDJ U Rocha – ČS Čejč           | DN 400, De315     | DN 500           | 12100     |
|            |                                              | -                 |                  | 2100      |
|            |                                              | DN 250            |                  | 1400      |
|            |                                              | -                 |                  | 5400      |
| Řad D      | Výtlačný řad ČS Čejč – VDJ Kobyílí           | -                 | DN 500           | 550       |
|            |                                              | De315             |                  | 3550      |
|            |                                              | -                 |                  | 2800      |
| Řad E      | Přívodný řad VDJ Kobyílí – odbočka Vranovice | -                 | DN 600<br>DN 500 | 11900     |

| Název objektu       | Stávající /nový       | Navržená úprava                             | Parametry stávající | Parametry navržené |
|---------------------|-----------------------|---------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| ÚV Bzenec           | nový<br>opatření č.30 | Úprava technologie čerpací stanice          | Nejsou známe        | 380 l/s, H=135 m   |
| VDJ U Rocha         | stávající             | Rozšíření akumulace                         | 6000 m3             | 12 000 m3          |
|                     |                       | Úprava technologie doplnění čerpací stanice | -                   | Q=180 l/s, H=40 m  |
| ČS Čejč             | nový                  | -                                           | -                   | Q=160 l/s, H=150 m |
| VDJ Kobyílí vrch    | nový                  | -                                           | -                   | 9000 m3            |
| VDJ Velké Pavlovice | stávající             | Úprava technologie doplnění čerpací stanice | 400 m3              | Q=80 l/s, H=90 m   |



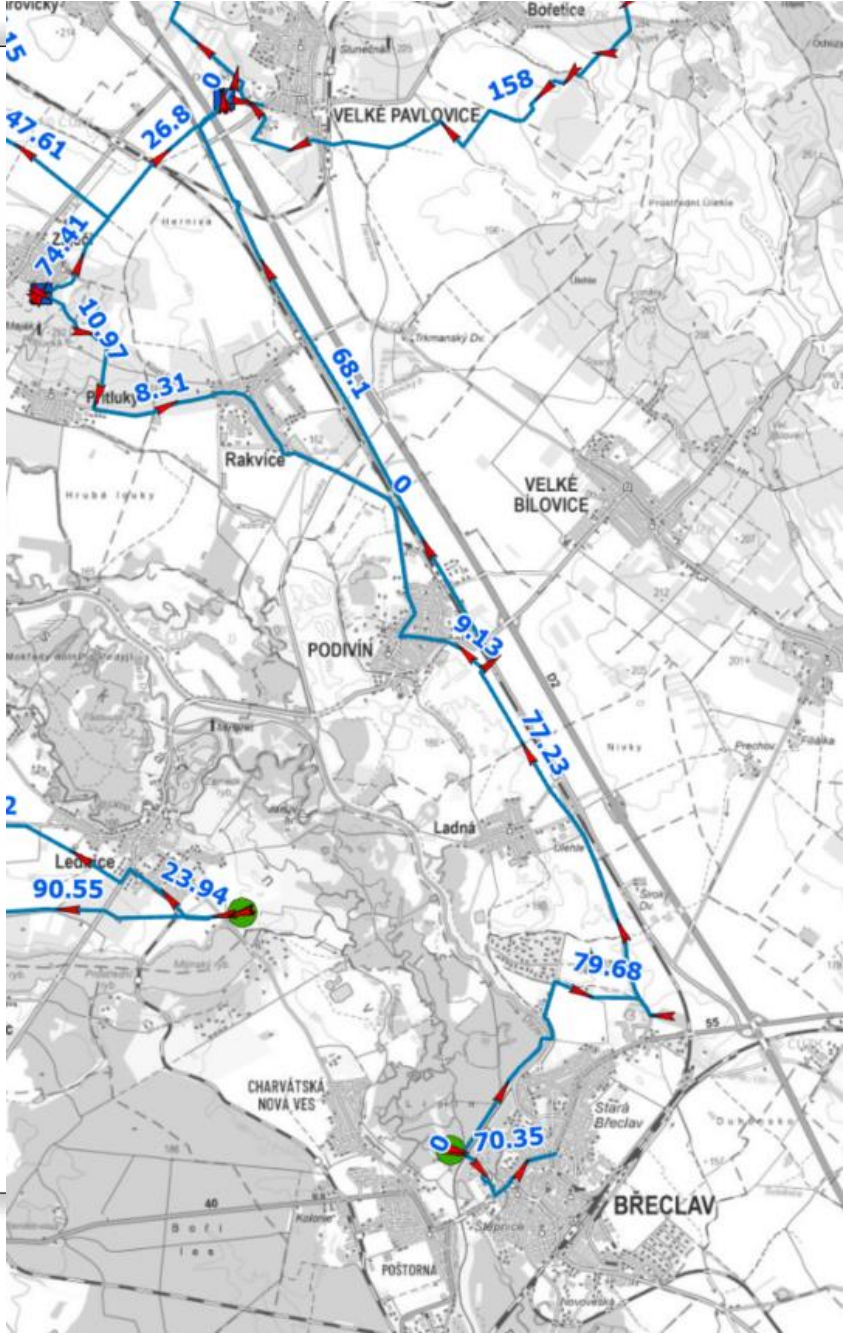
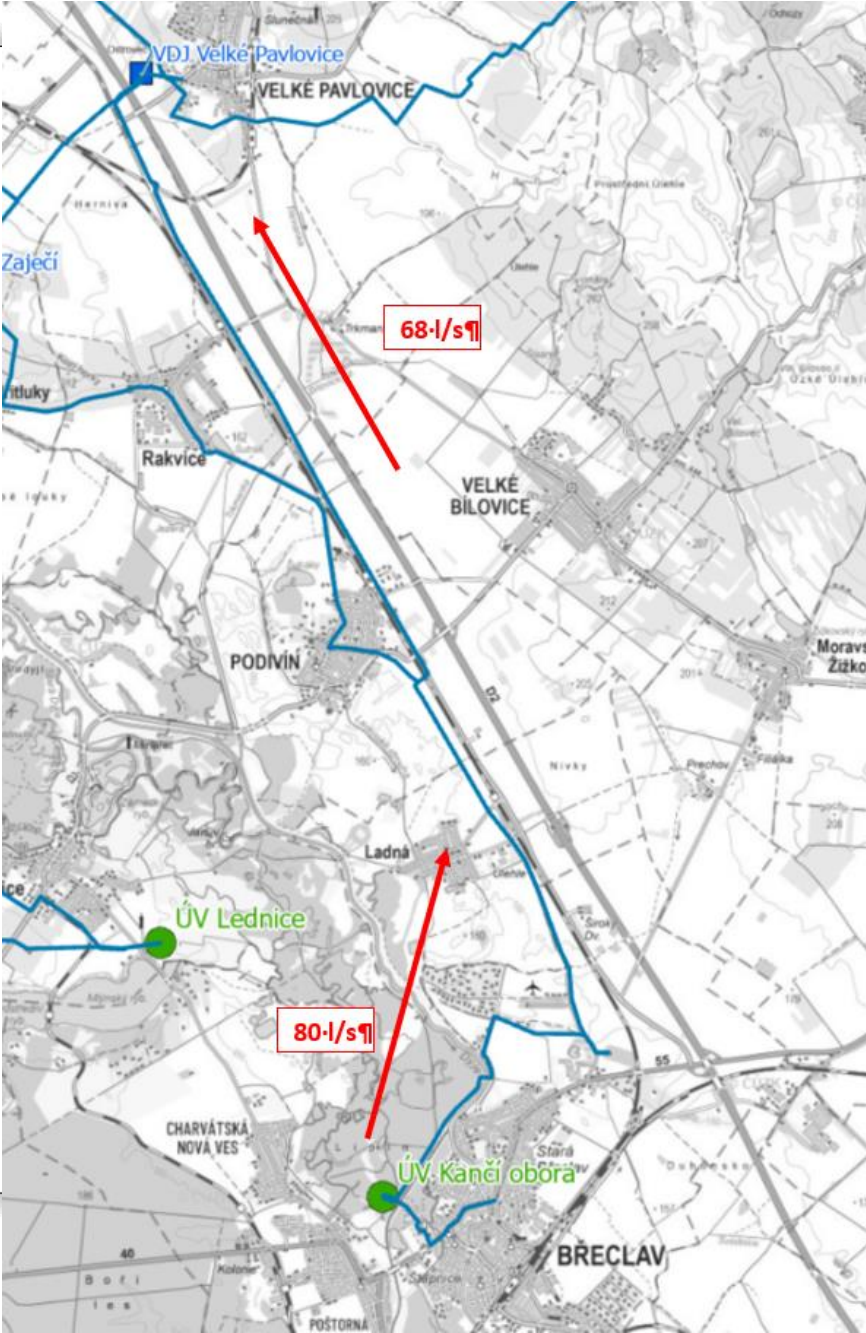


# Opatření č. 1 – Břeclav – Podivín – Velké Pavlovice

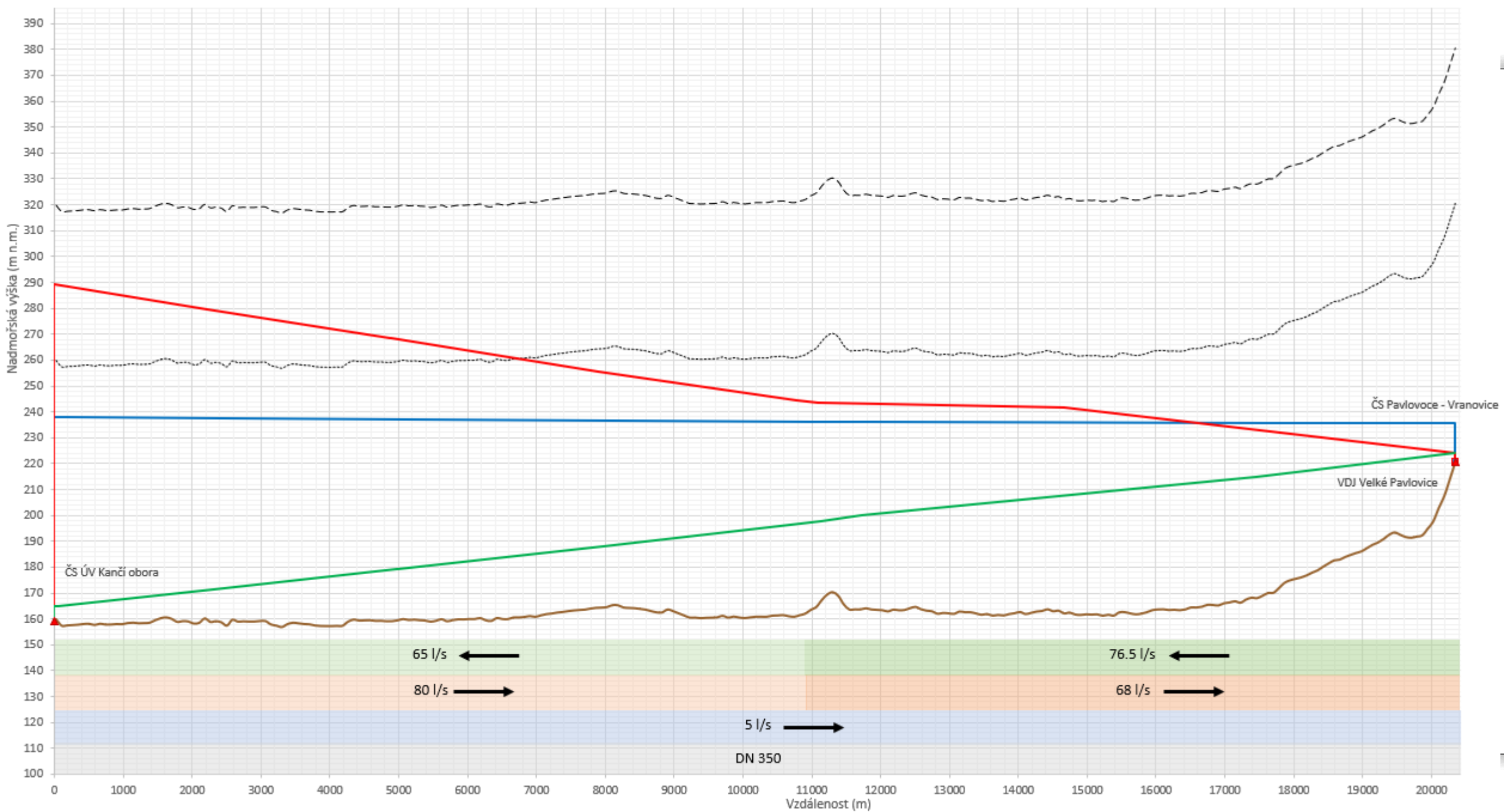




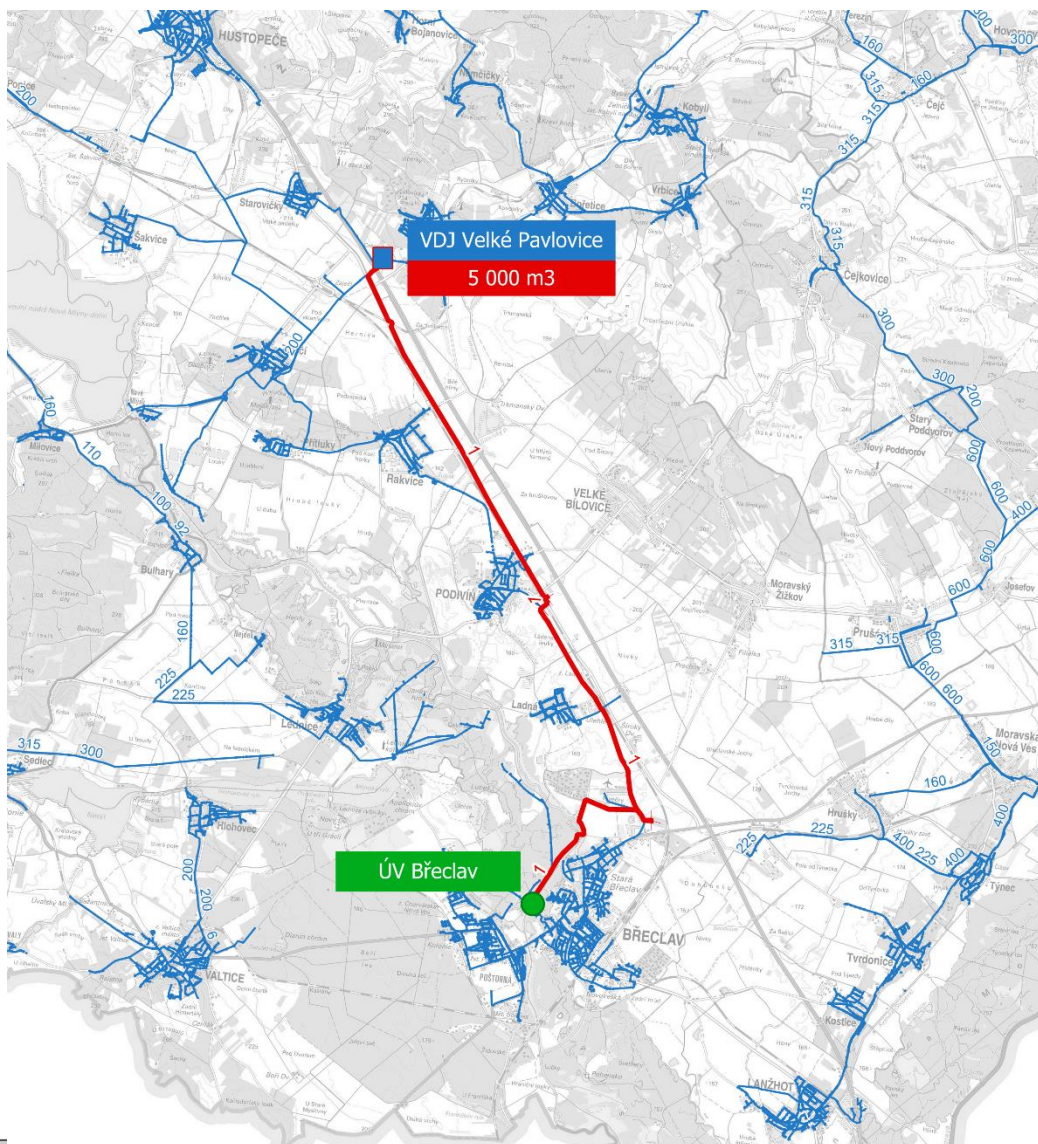
# Opatření č. 1







# Opatření č. 1 – Břeclav – Podivín – Velké Pavlovice

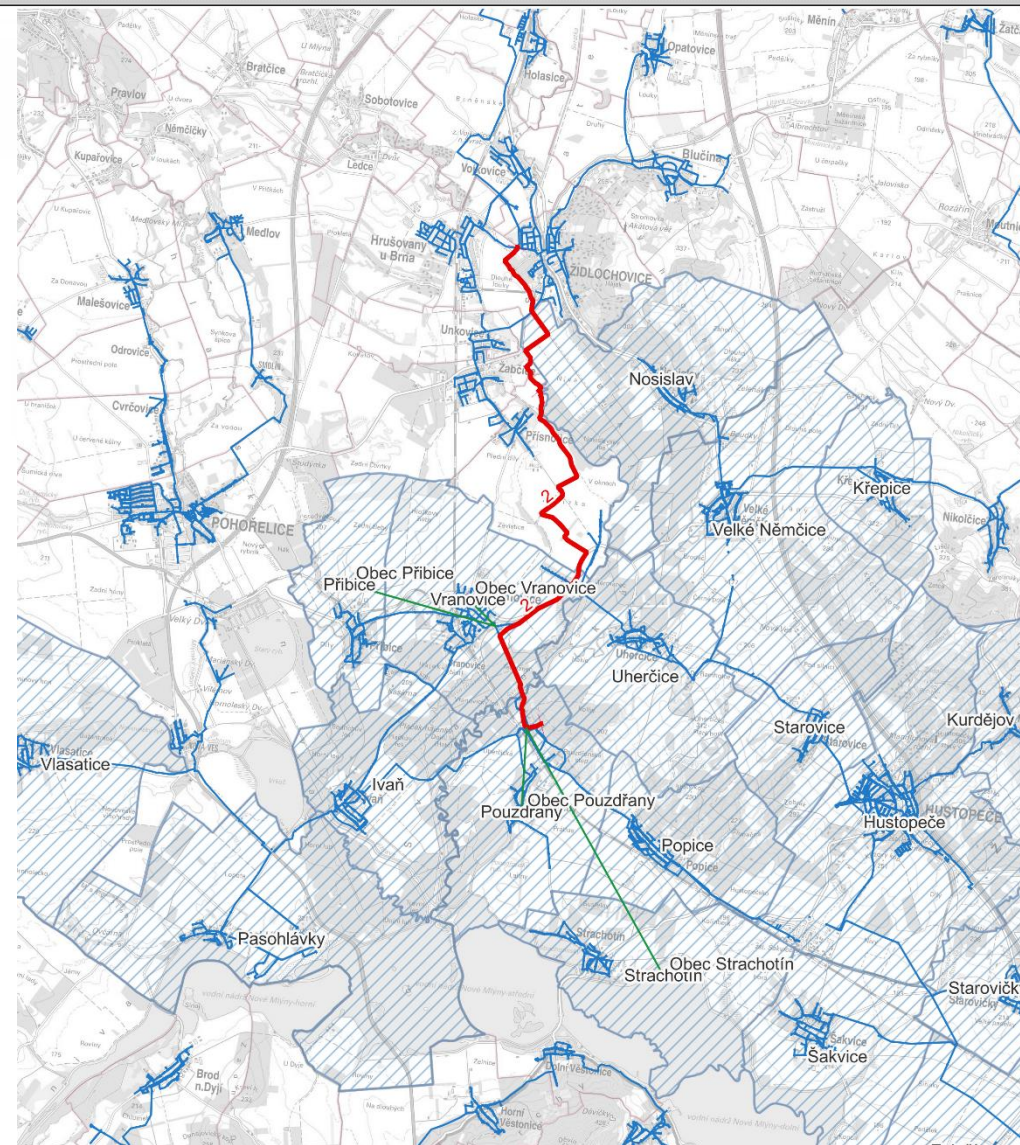
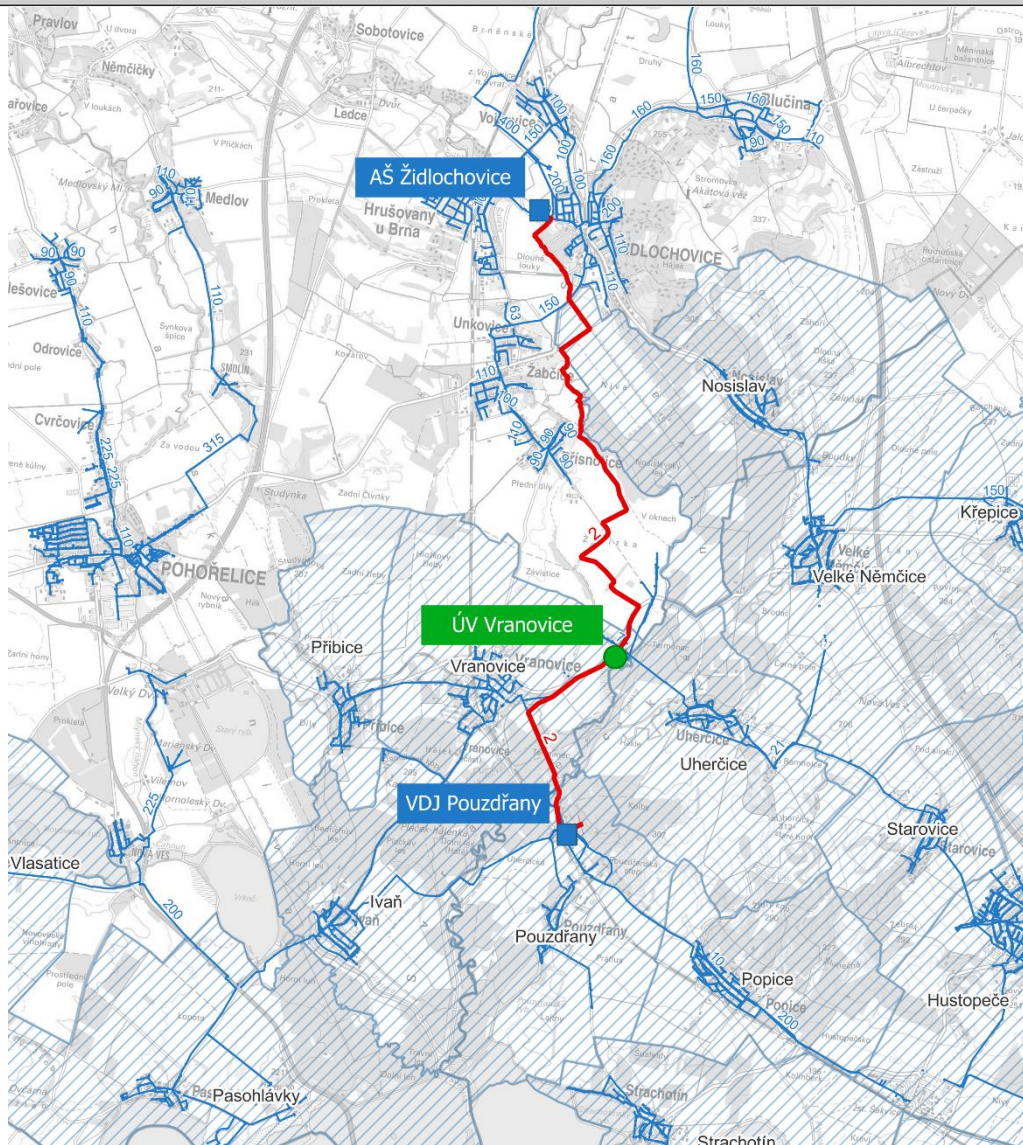


| Název řadu    | Popis řadu                                     | Profil DN      |          | Délka (m) |
|---------------|------------------------------------------------|----------------|----------|-----------|
|               |                                                | Stávající      | Navržený |           |
| Řad A         | ÚV Břeclav – ČS Břeclav - nové prameniště      | -              | DN 350   | 5100      |
| Řad B         | ČS Břeclav - nové prameniště – odbočka Podivín | DN 200, DN 300 | DN 350   | 6000      |
| Řad C         | Odbočka Podivín – VDJ Velké Pavlovice          | -              | DN 350   | 9700      |
| CELKOVÁ DÉLKA |                                                |                |          | 20 800    |

| Název objektu                | Stávající /nový | Navržená úprava                                | Parametry stávající | Parametry navržené |
|------------------------------|-----------------|------------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| ÚV Břeclav                   | stávající       | Úprava technologie<br>Doplnění čerpací stanice | -                   | 80 l/s, H=135 m    |
| ČS Břeclav - nové prameniště | Stávající       | Zrušení                                        | Není známo          | -                  |
| VDJ Velké Pavlovice          | stávající       | Rozšíření akumulace                            | 400 m3              | 5 000 m3           |

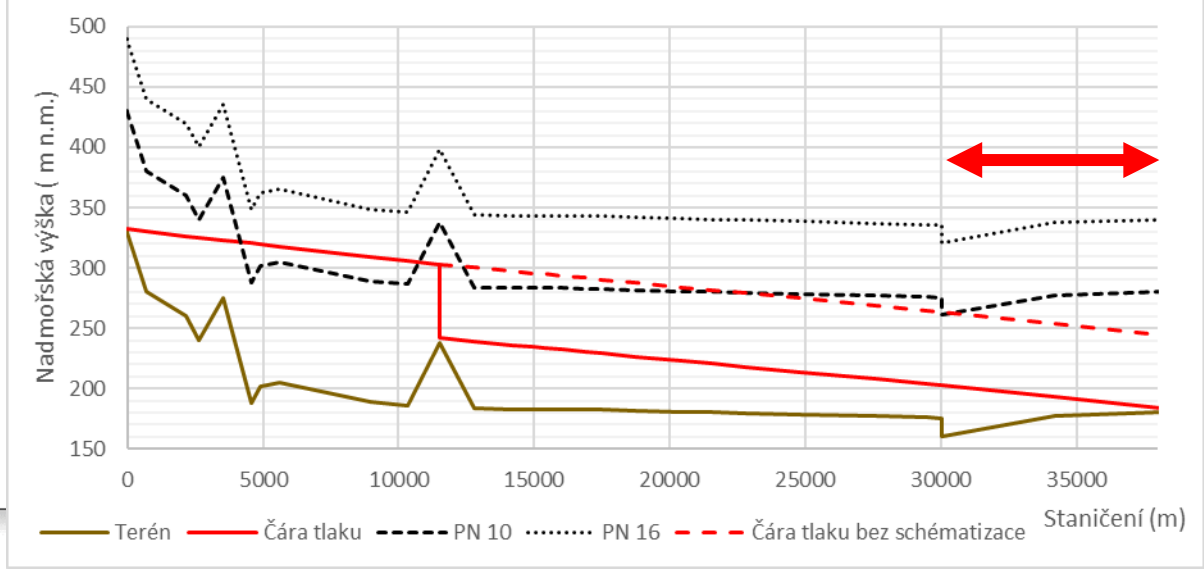
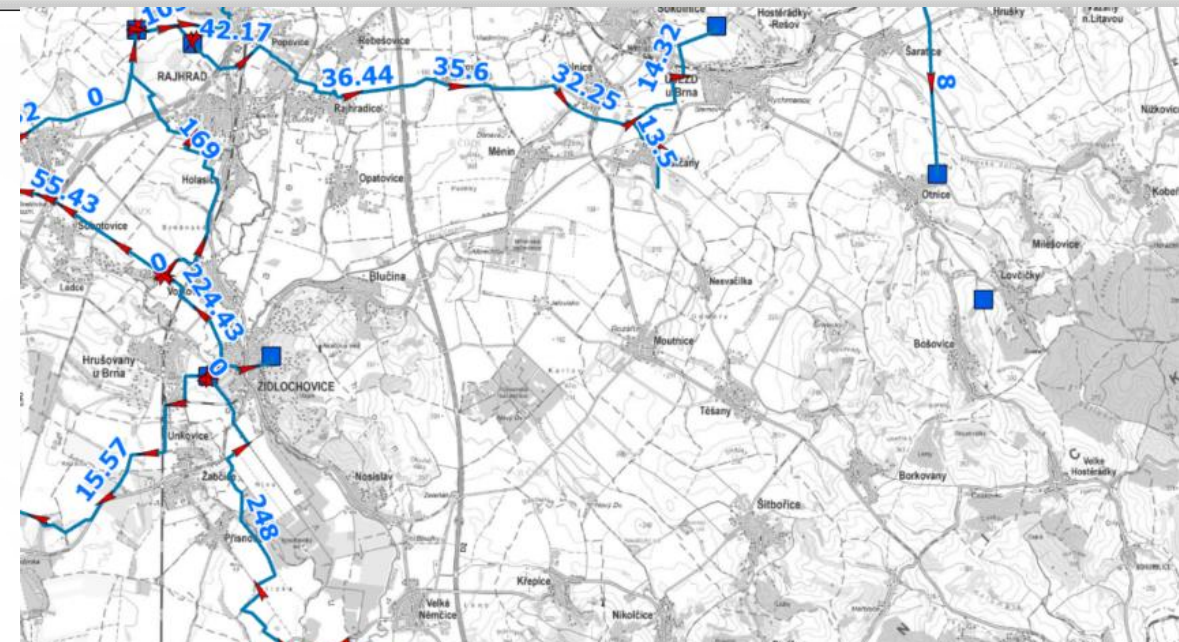
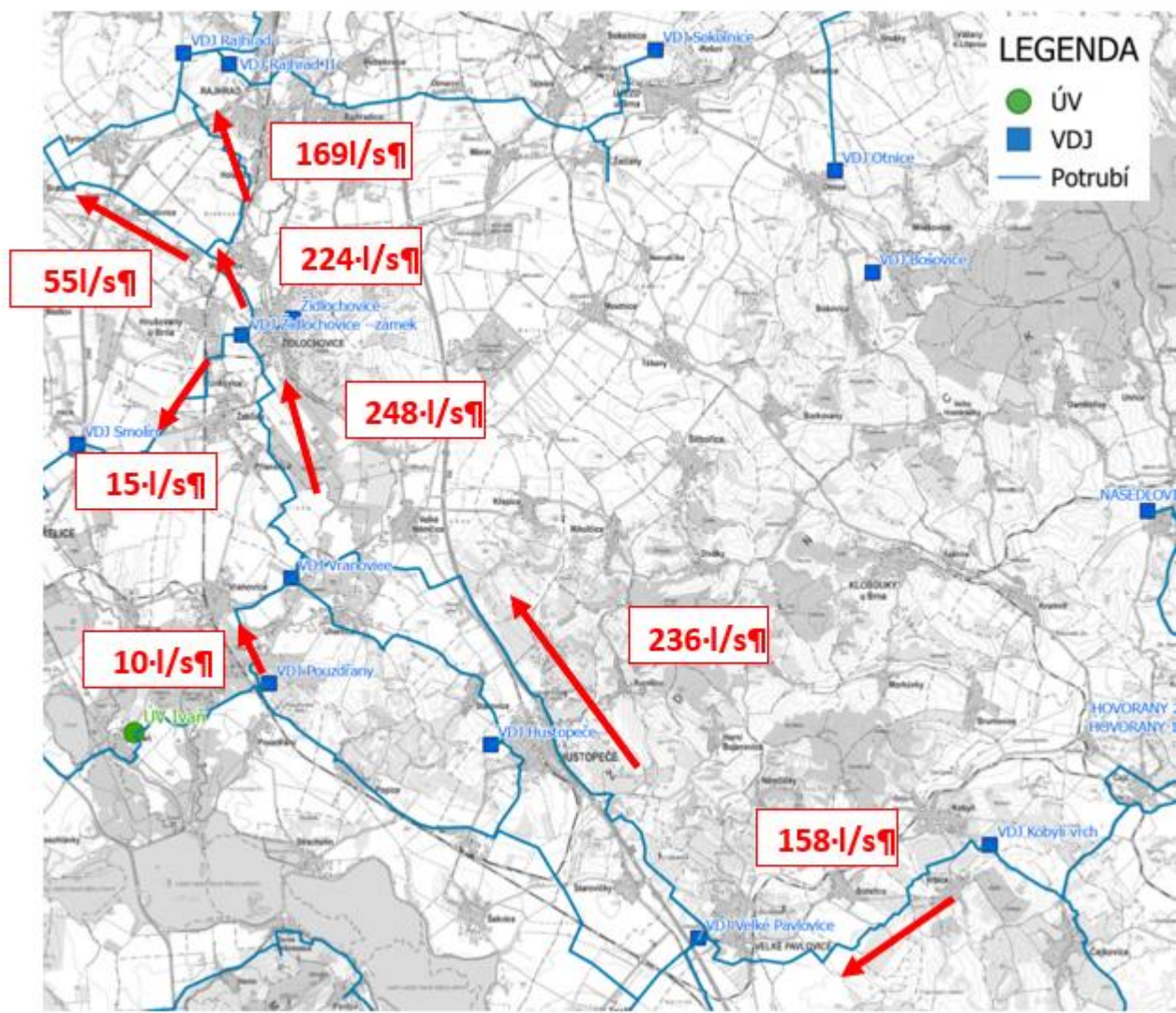


# Opatření č. 2 – Hustopeče – Vranovice - Židlochovice



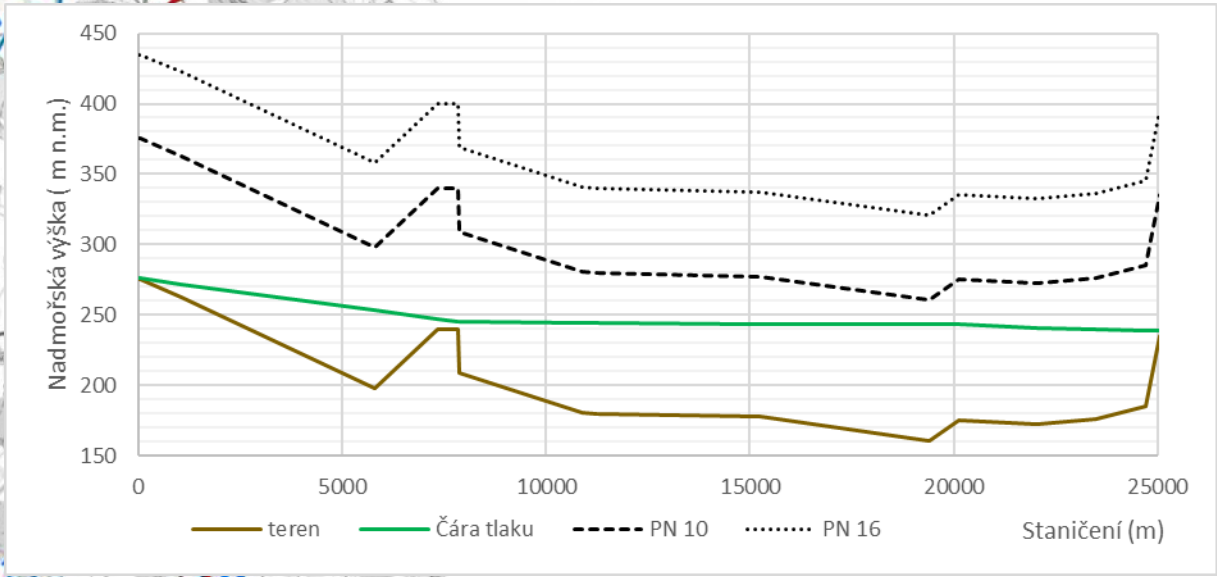
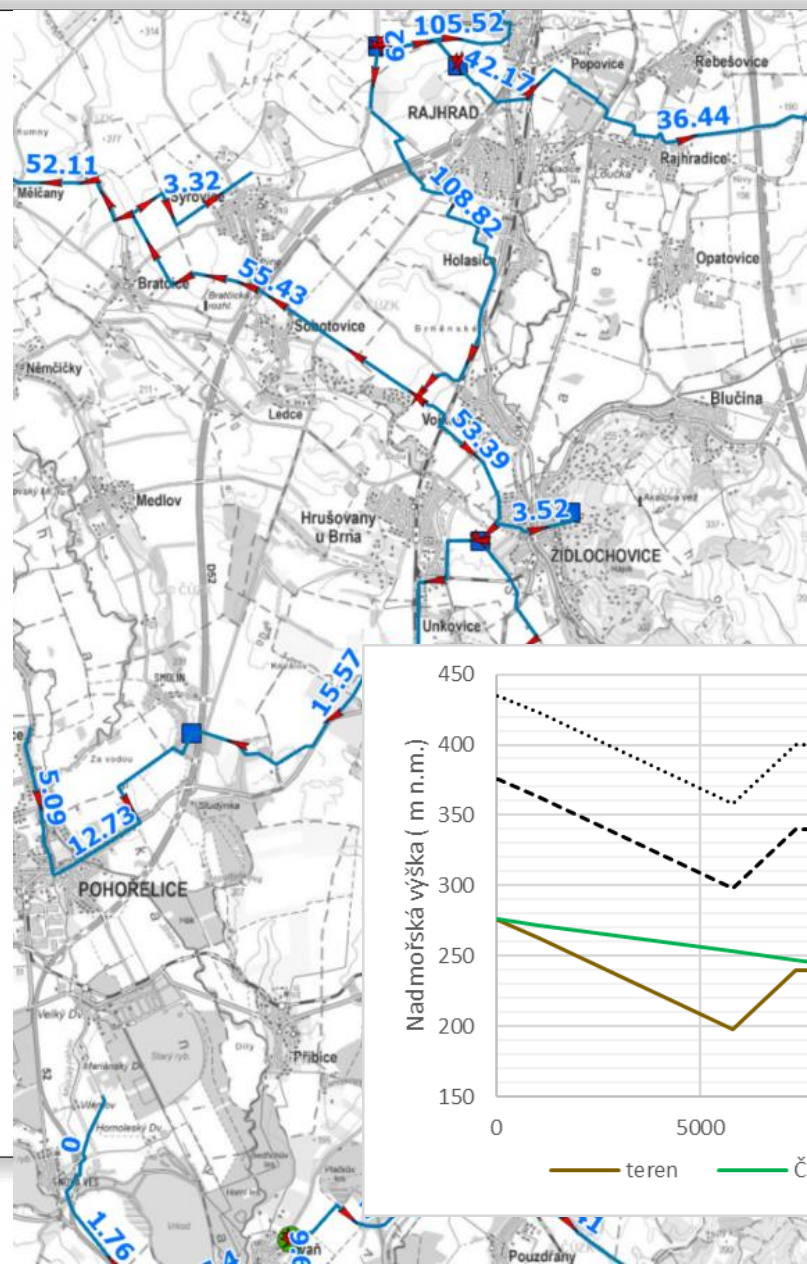
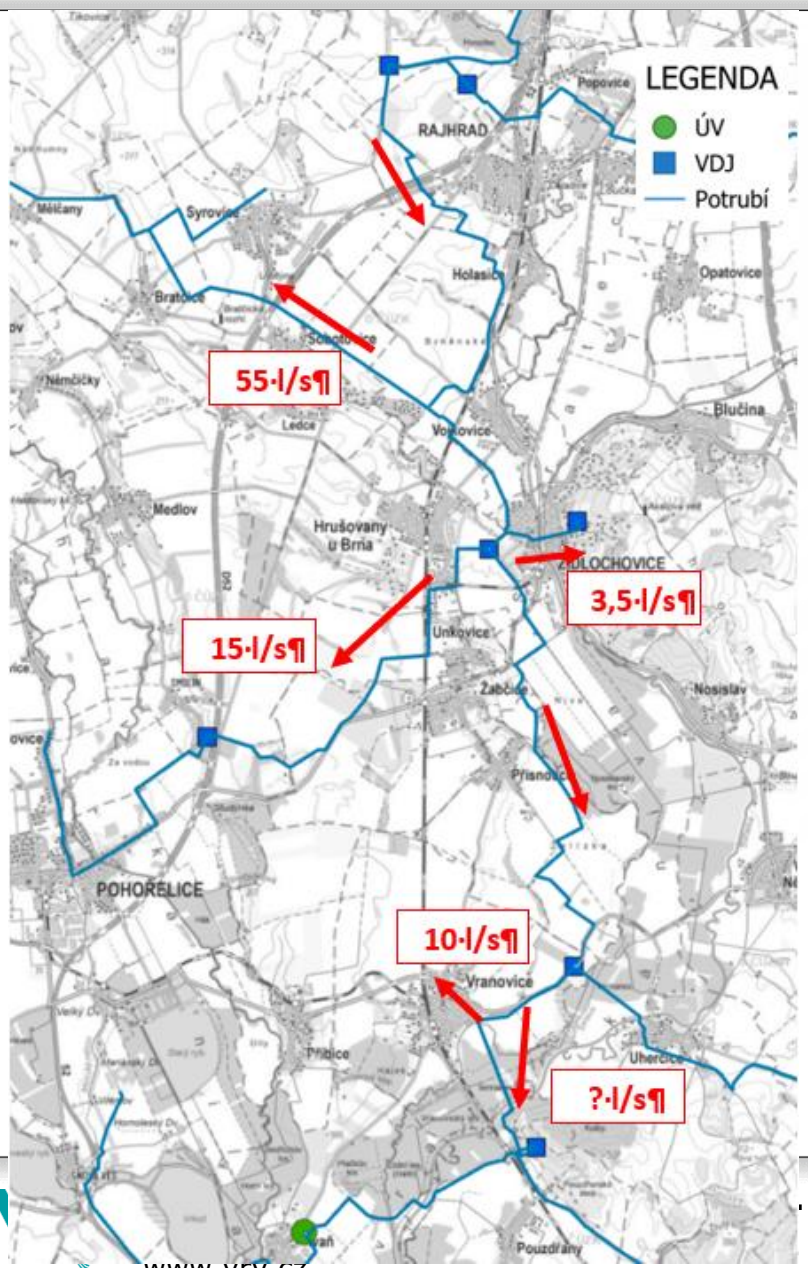


# Opatření č. 2



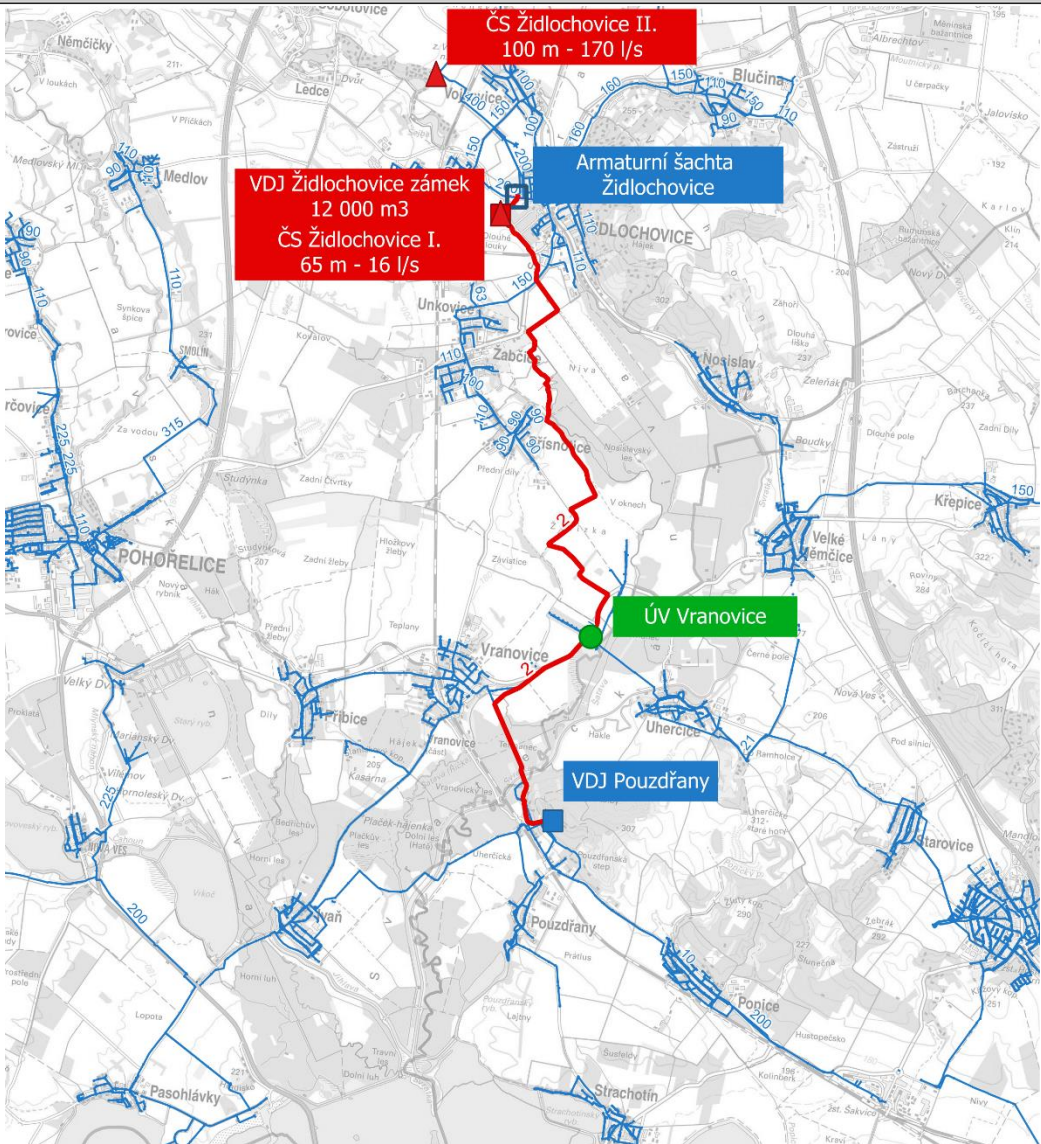


# Opatření č. 2





# Opatření č. 2 – Hustopeče – Vranovice - Židlochovice



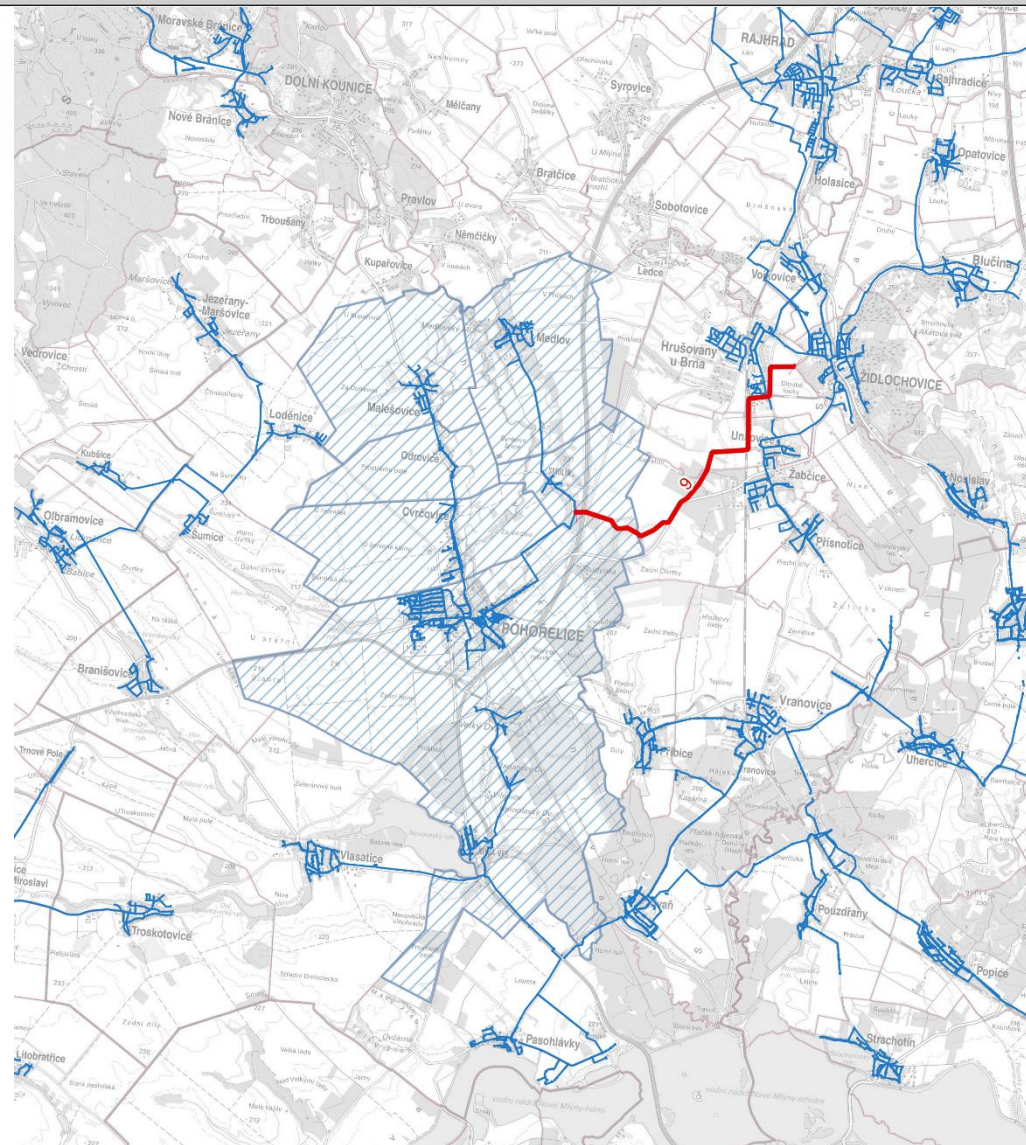
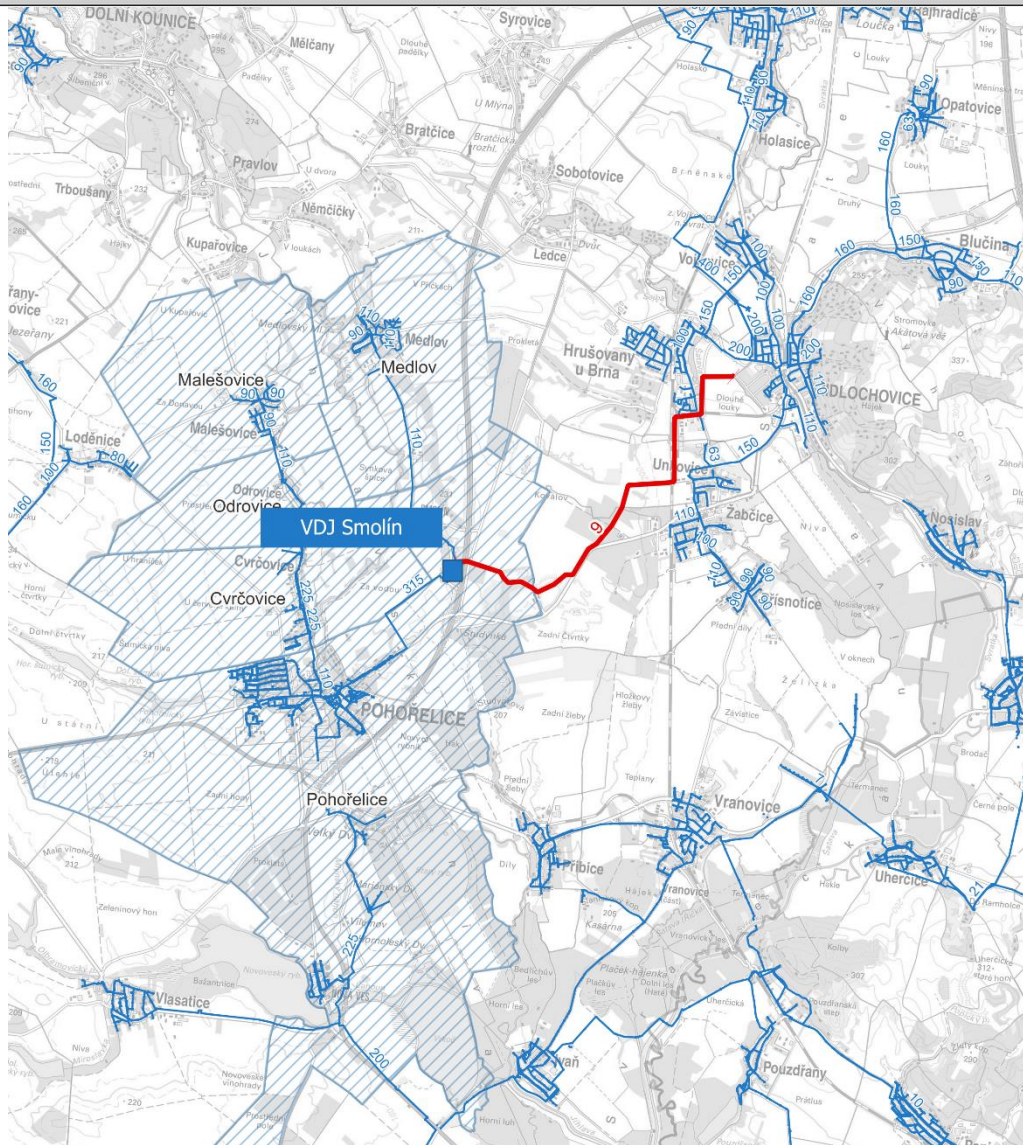
| Název řadu | Popis řadu                                              | Profil DN/De (mm) |          | Délka (m) |
|------------|---------------------------------------------------------|-------------------|----------|-----------|
|            |                                                         | Stávající         | Navržený |           |
| Řad A      | Přívodný řad odbočka Vranovice – VDJ Židlochovice zámek | -                 | DN 600   | 8450      |
| Řad B      | Přívodný řad VDJ Židlochovice zámek – AŠ Židlochovice   | -                 | DN 600   | 400       |
| Řad C      | Přívodný řad odbočka Vranovice – VDJ Pouzdřany          | -                 | DN 300   | 5100      |

| Název objektu          | Stávající /nový | Navržená úprava                                       | Parametry stávající | Parametry navržené |
|------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| VDJ Židlochovice zámek | nový            | -                                                     | -                   | 12 000 m3          |
| VDJ Pouzdřany          | stávající       | Úprava technologie napojení přítoku                   | 2x 300 m3           | -                  |
| AŠ Židlochovice        | stávající       | Úprava technologie napojení přítoku/odběru            | -                   | -                  |
| *ČS Židlochovice I     | nový            | Doplnění technologie do nového VDJ Židlochovice zámek | -                   | Q=230 l/s, H=100 m |
| *ČS Židlochovice II    | nový            | -                                                     | -                   | Q=170 l/s, H=100 m |

Poznámka:  
\* Pouze při průtoku z Bzence/Břeclavi do Židlochovic a dále.

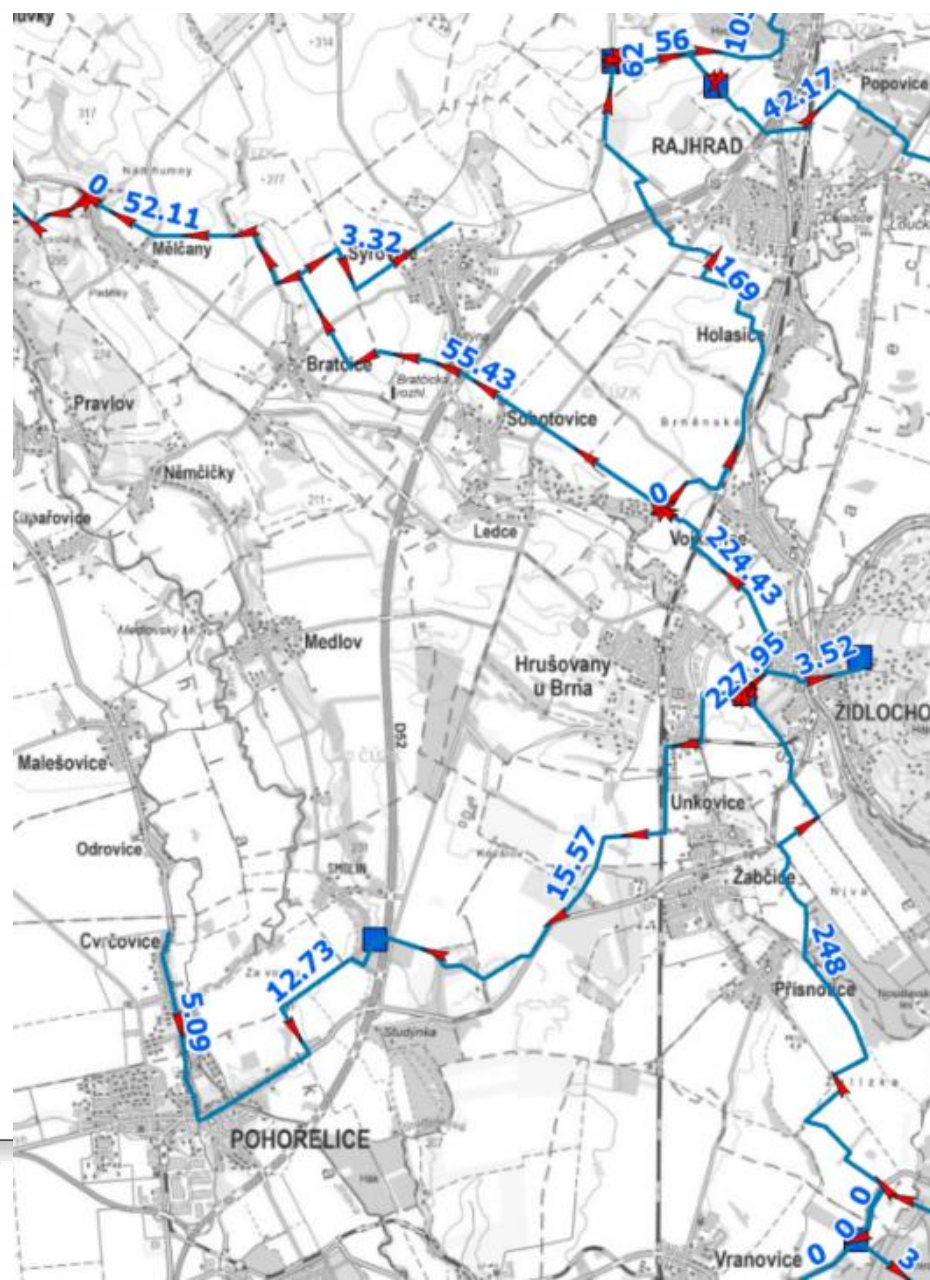
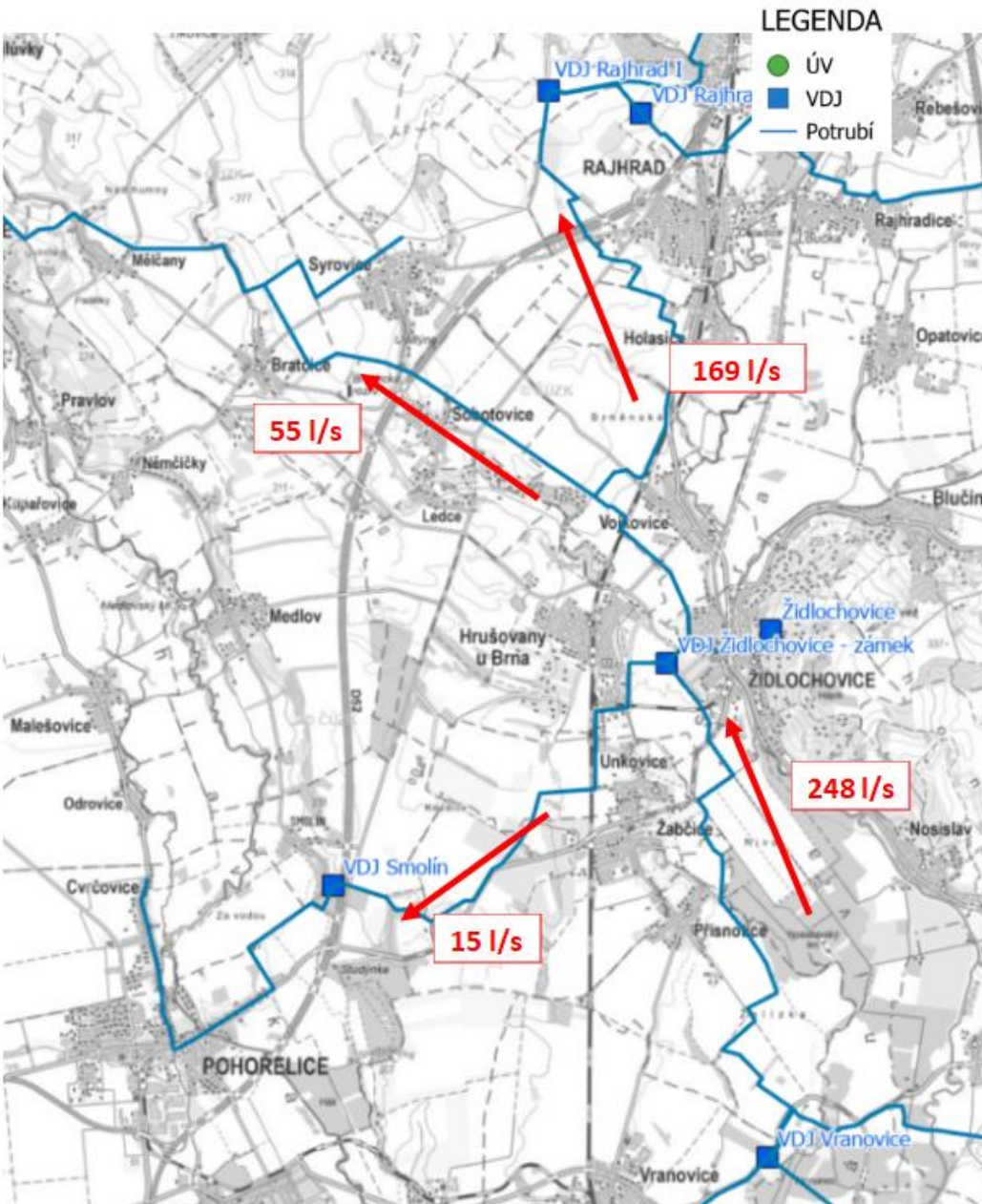


# Opatření č. 9 – Židlochovice - Pohořelice



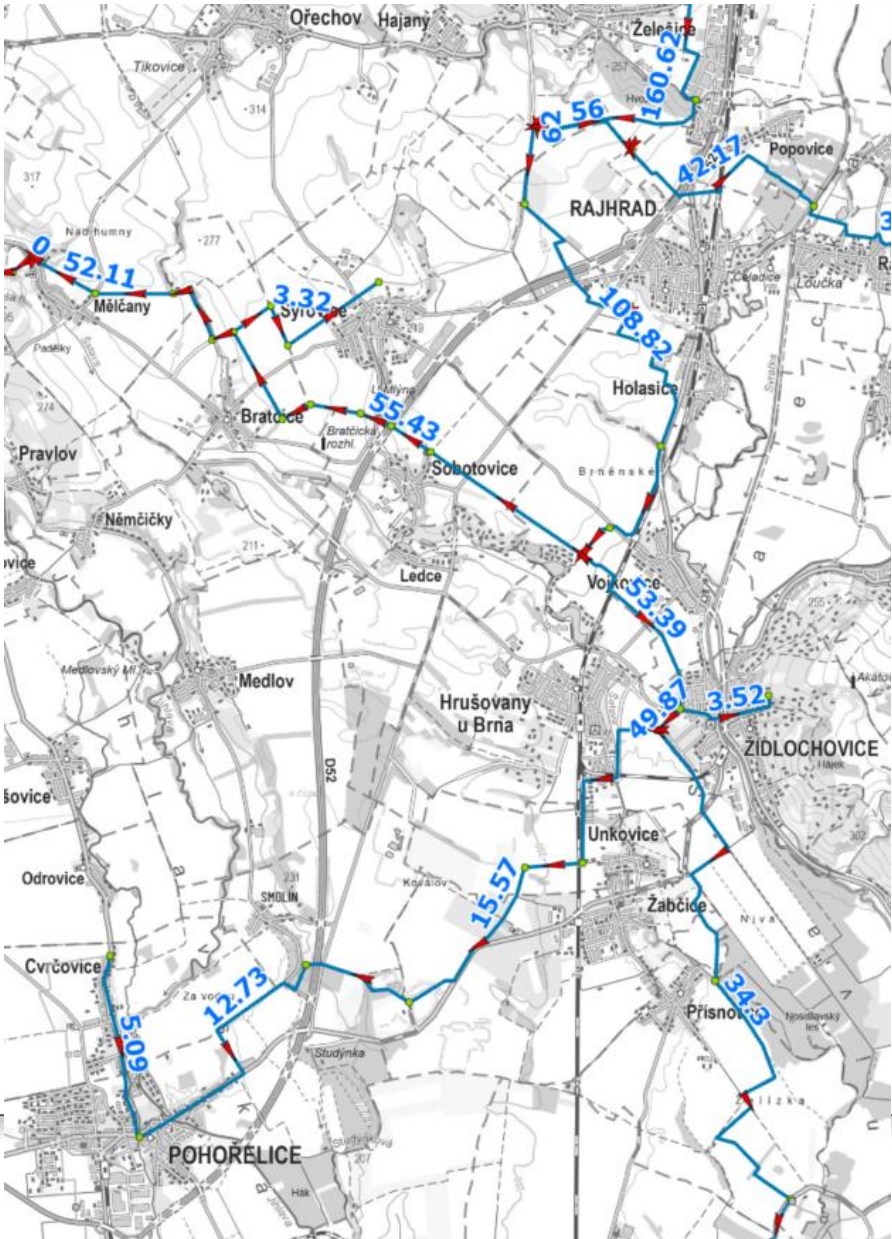
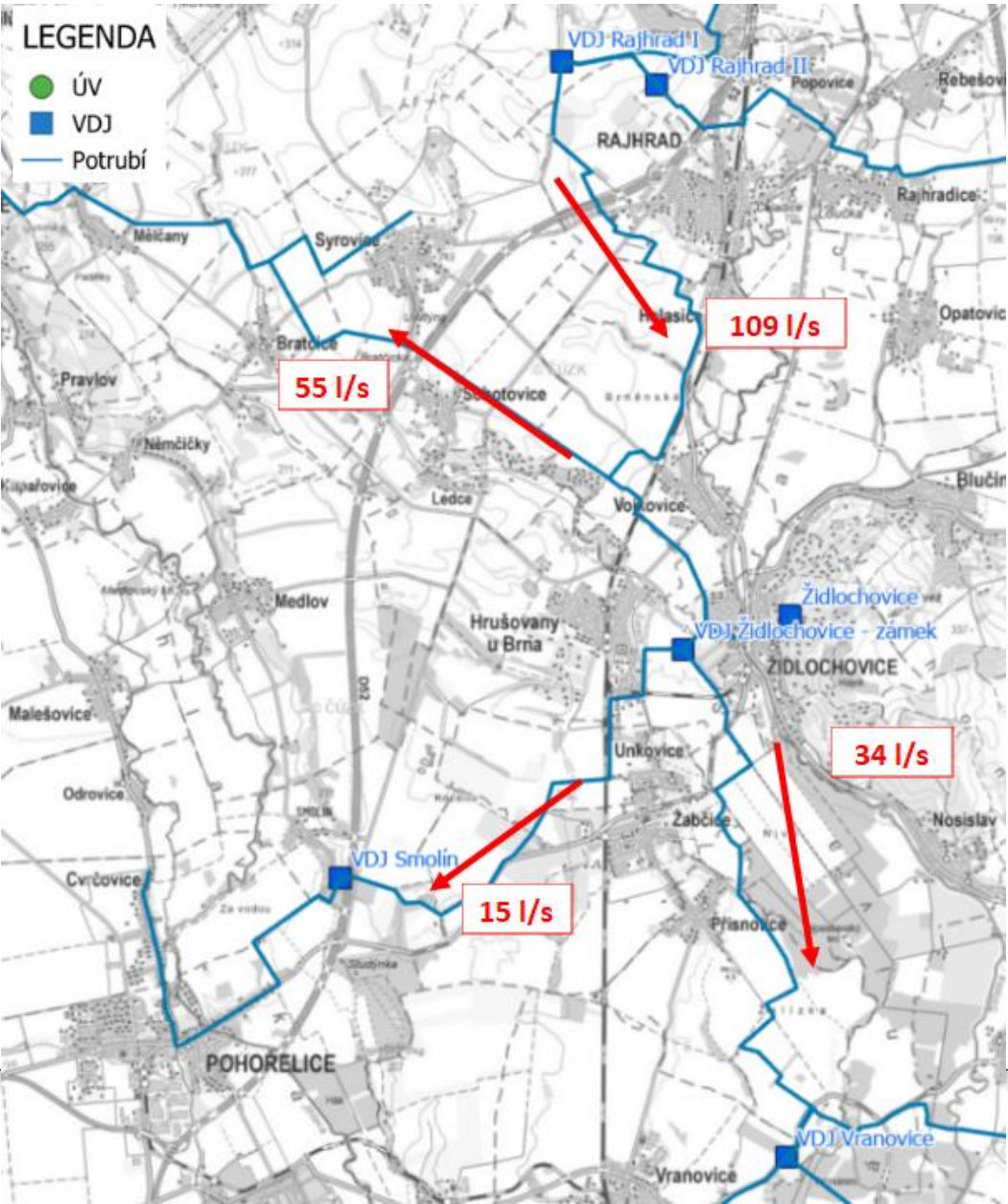


## Opatření č. 9



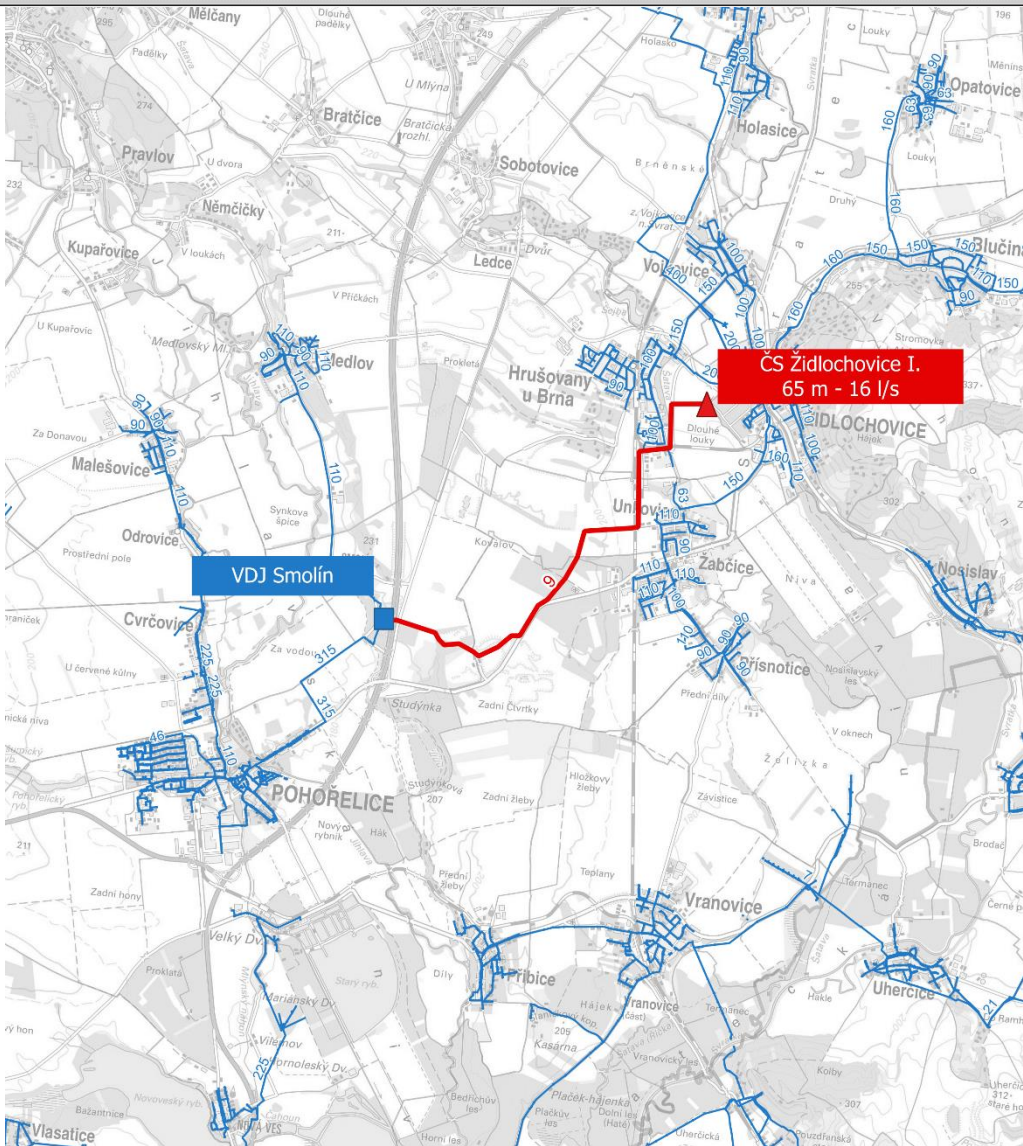


# Opatření č. 9





# Opatření č. 9 – Židlochovice - Pohořelice



| Název řadu              | Profil DN/De (mm) |          | Délka (m) |
|-------------------------|-------------------|----------|-----------|
|                         | Stávající         | Navržený |           |
| Přívodný řad Pohořelice | -                 | DN 250   | 7800      |

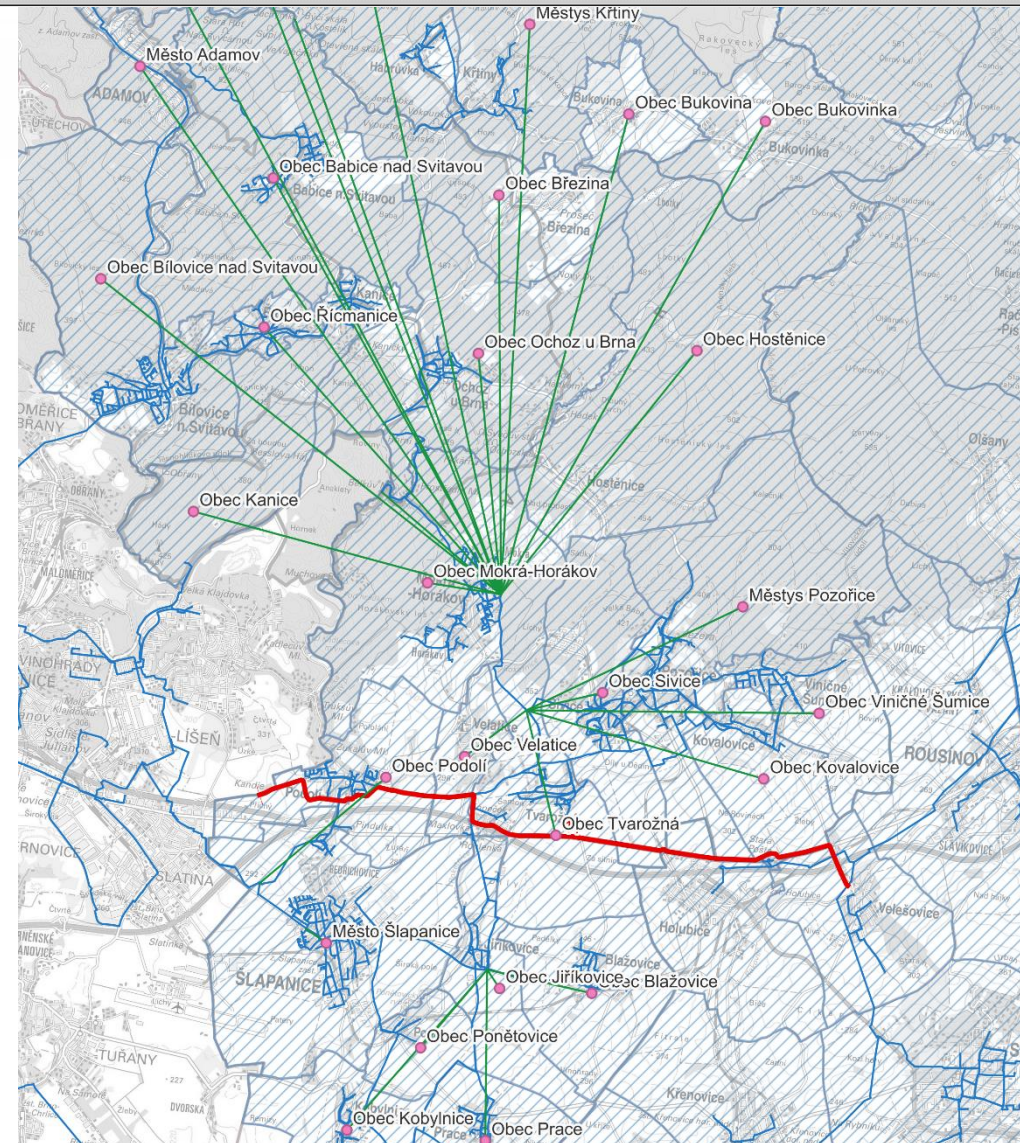
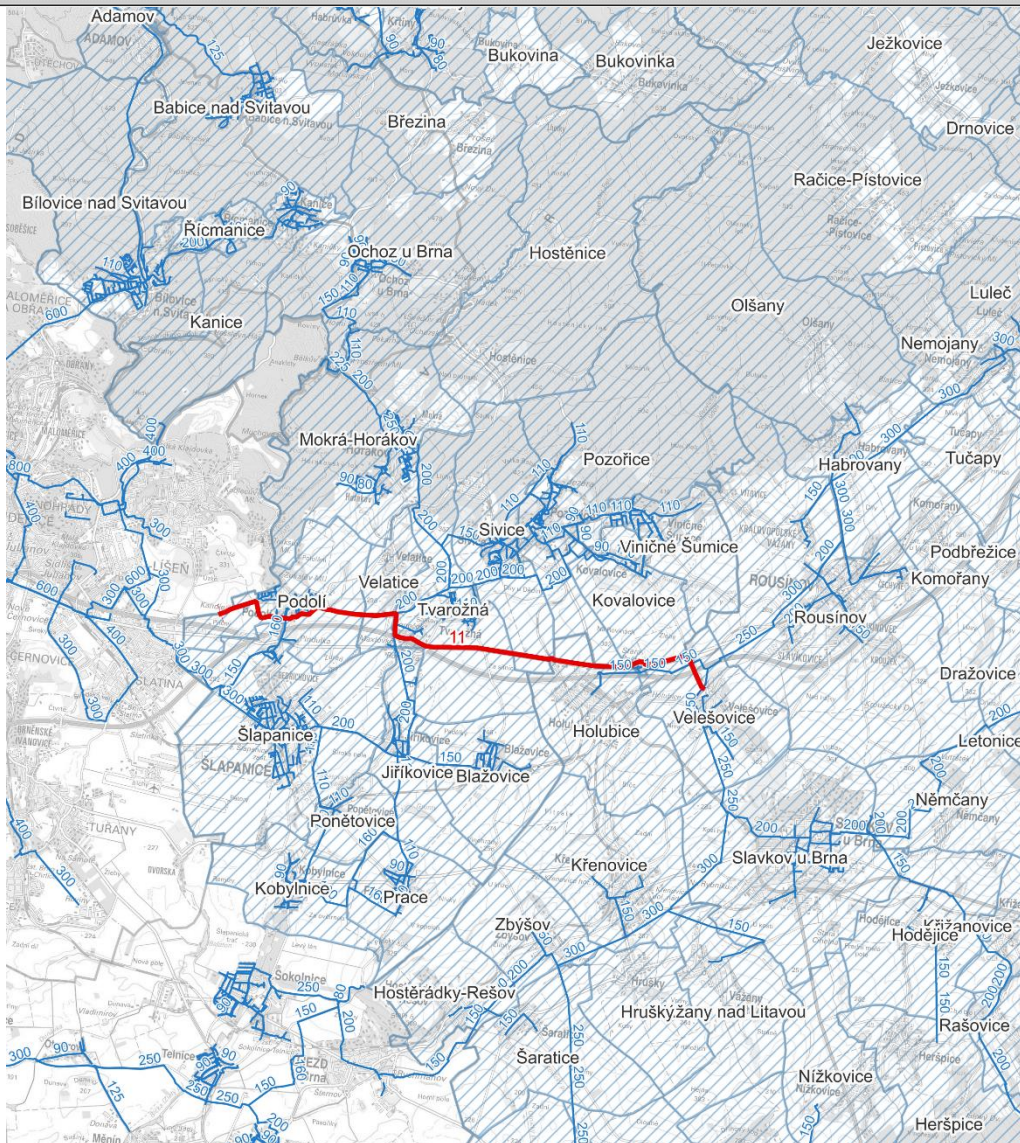
| Název objektu          | Stávající /nový   | Navržená úprava                             | Parametry stávající | Parametry navržené |
|------------------------|-------------------|---------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| VDJ Židlochovice zámek | Nový opatření č.2 | * Úprava technologie napojení nového odběru | 12 000 m3           | -                  |
|                        |                   | ** Doplnění čerpací stanice                 | -                   | 16 l/s, 65 m       |
| VDJ Pohořelice         | Stávající         | Úprava technologie napojení nového přítoku  | 2x 1000 m3          | -                  |

Poznámka:

- \* VOV jako zdroj vody k sanaci deficitu SV Pohořelice, gravitační režim přívodného řadu Pohořelice
- \*\* Bzenec jako zdroj vody k sanaci deficitu SV Pohořelice, výtlačný režim přívodného řadu Pohořelice

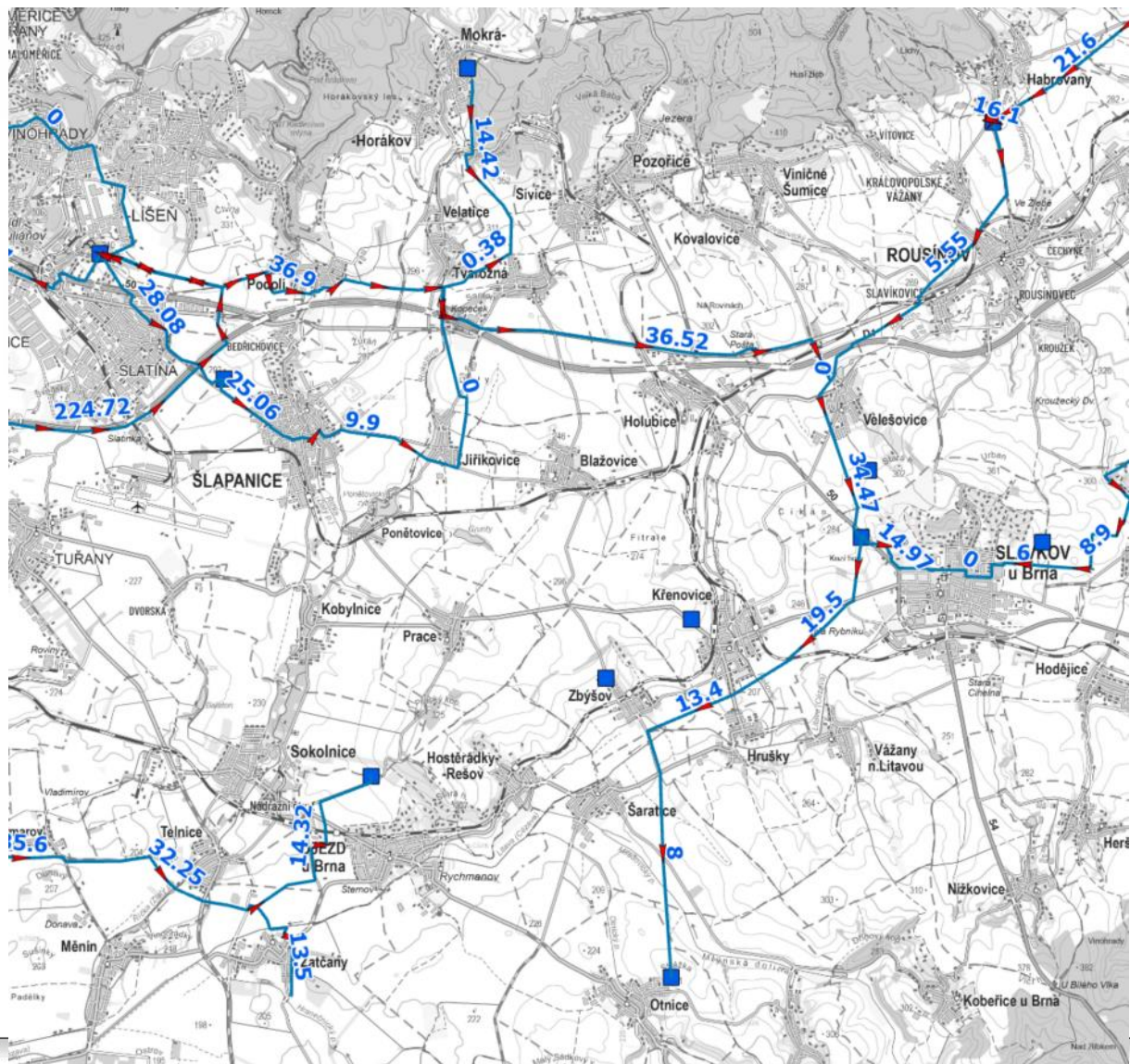
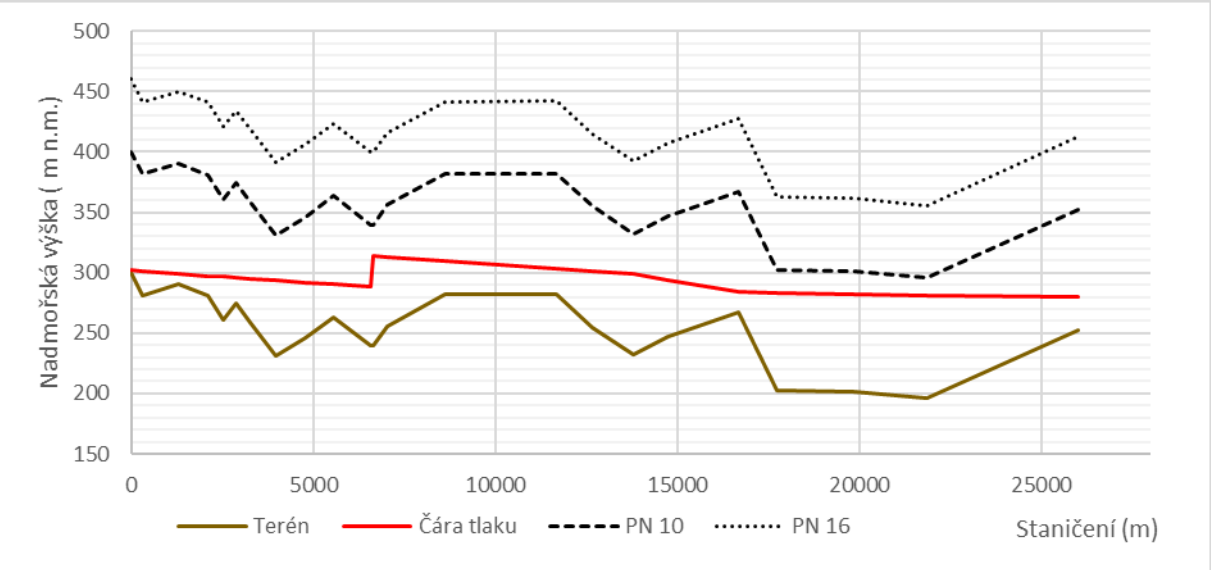
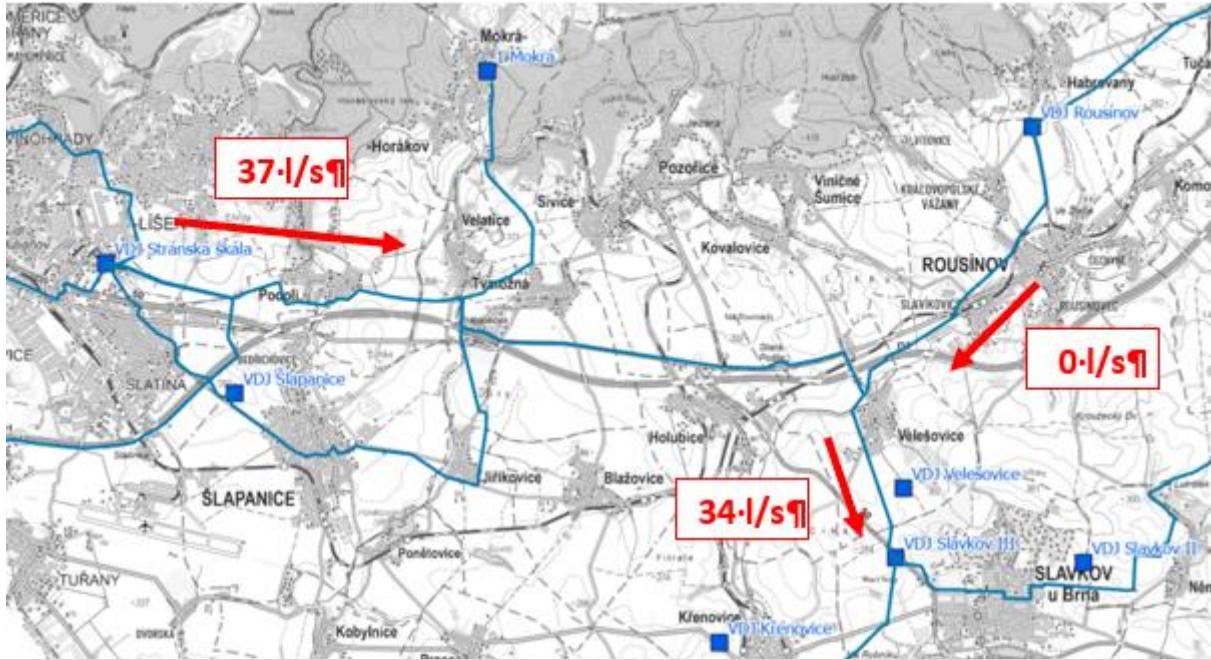


# Opatření č. 11 – Šlapanice - Velešovice



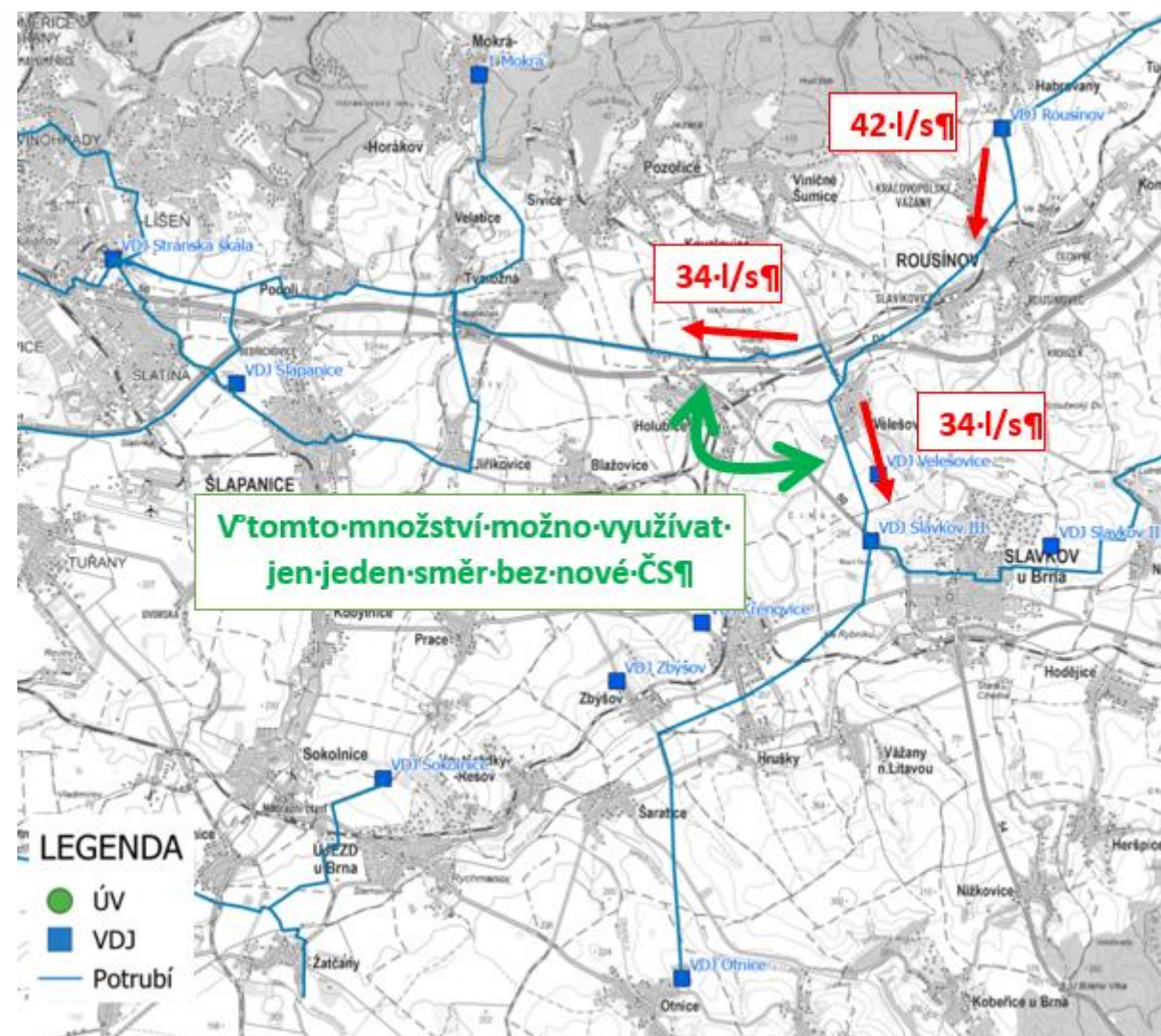
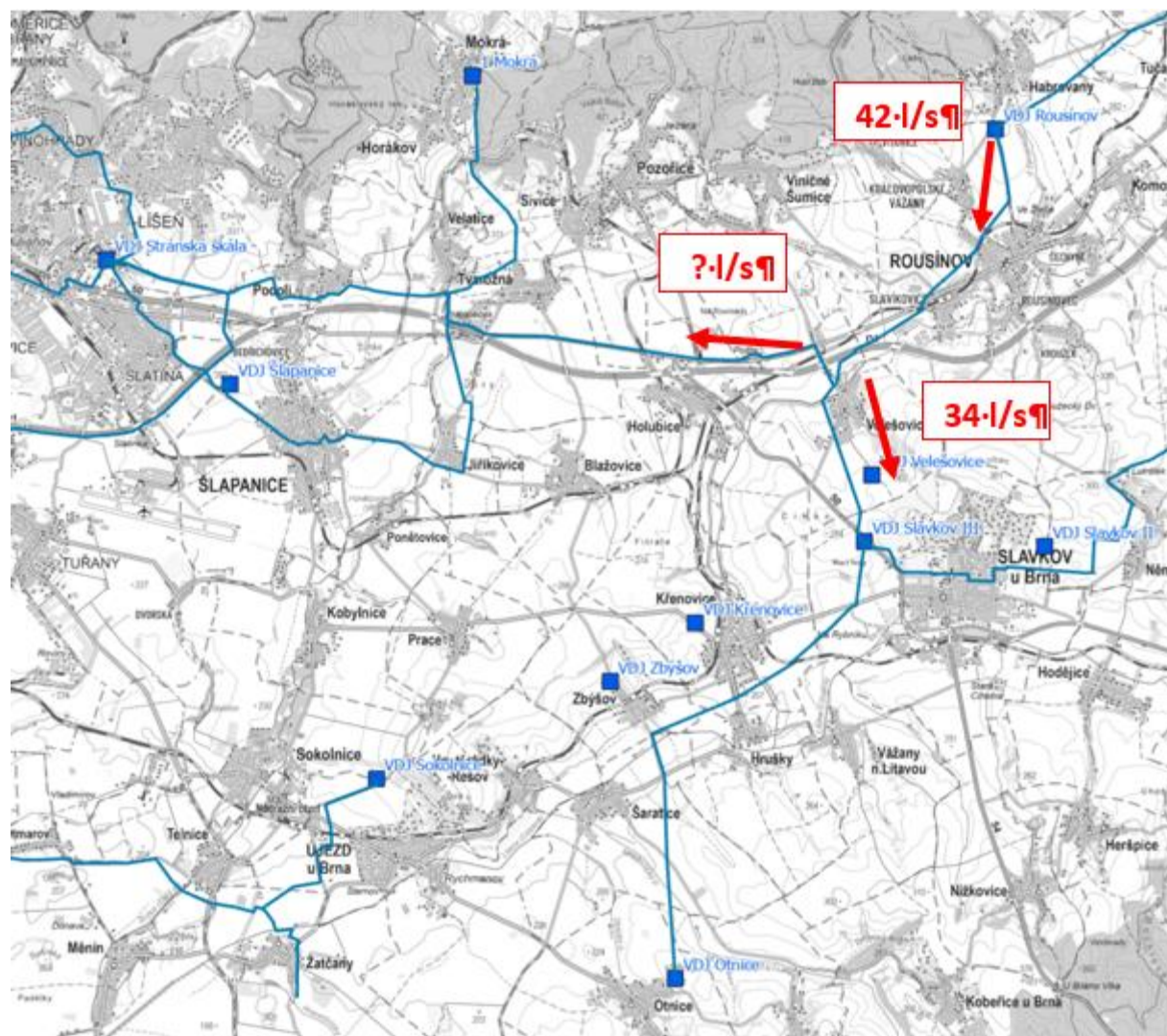


# Opatření č. 11



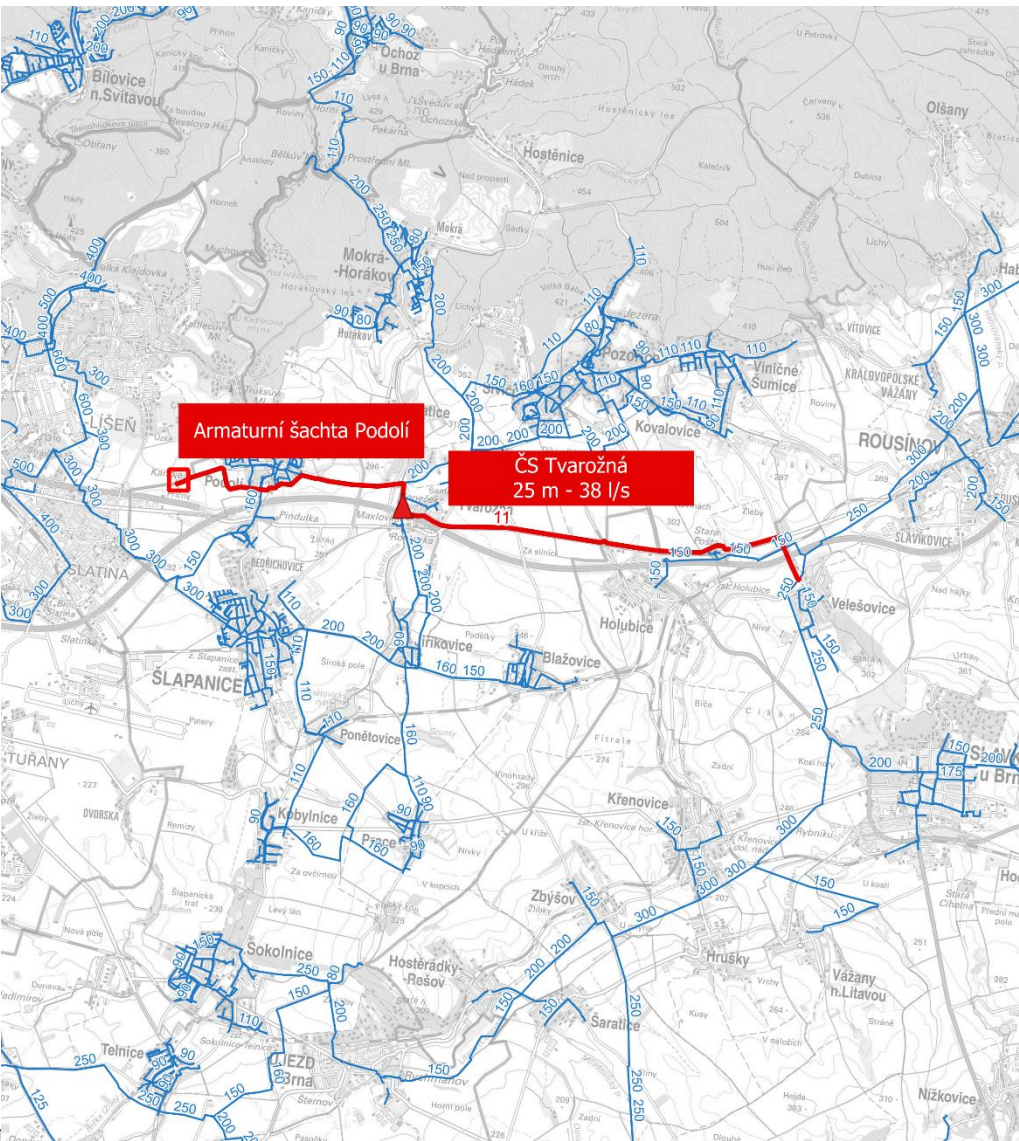


# Opatření č. 11





# Opatření č. 11 – Šlapanice - Velešovice



| Název řadu | Popis řadu                            | Profil DN |          | Délka (m) |
|------------|---------------------------------------|-----------|----------|-----------|
|            |                                       | Stávající | Navržený |           |
| Řad A      | Prívodný řad AŠ Podolí – ČS Tvarožná  | -         | DN 300   | 4400      |
| Řad B      | Výtlačný řad ČS Tvarožná - Velešovice | -         | DN 300   | 7300      |

| Název objektu | Stávající /nový | Účel                   | Parametry stávající | Parametry navržené |
|---------------|-----------------|------------------------|---------------------|--------------------|
| AŠ Podolí     | Nový            | Odbočení řadu          | -                   | -                  |
| ČS Tvarožná   | Nový            | Čerpání, odbočení řadu | -                   | Q=38 l/s, H=25 m   |



## Diskuse, připomínky,...

**Připomínky** k opatřením a distribuci vody prosíme nejpozději do **13.3. 2024**

[zrostlik@vrv.cz](mailto:zrostlik@vrv.cz), [DANOVA.ANDREA@kr-jihomoravsky.cz](mailto:DANOVA.ANDREA@kr-jihomoravsky.cz)

**21.5.2024** - Představení závěrů pro Jihomoravský kraj

Děkujeme za pozornost



Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.