

**Zásobení oblasti Vysoký Chlumeč – Petrovice –
Chyšky pitnou vodou z Jihočeské vodárenské
soustavy**
Studie proveditelnosti
8.2.2021



- **Úvod**
- **Bilance potřeby vody**
- **Technický návrh**
- **A. Varianta připojení na JVS – Milevsko – trasa č. 1**
- **B. Varianta připojení na JVS – VDJ Čekanice – trasa č. 2**
- **JVS – kapacitní možnosti (vyvolané investice)**
- **A-1. Varianta připojení na JVS – VDJ Hodušín**
- **Souhrn nákladů pro jednotlivé varianty**
- **Možnosti financování (investorství)**
- **Závěry**

Studie proveditelnosti:

**Zásobení oblasti Vysoký Chlumeč – Petrovice – Chyšky
pitnou vodou z Jihočeské vodárenské soustavy**

Objednatel:

Obec Petrovice

(Na základě dohody o spolupráci obcí:

Chyšky, Počepice, Vysoký Chlumeč, Přeborov, Kovářov, Klučenice,
Milešov, Krásná Hora)

Zhotovitel:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.



Důvody zpracování studie:

❑ V minulosti prověřeno využití podzemních zdrojů vod v lokalitě

- Fingeo s. r. o.
- Česká geologická služba

Závěr: Pokrýt potřebu vody nelze resp. pouze v omezené míře.

❑ Propojování vodovodů

Podpora státu – MZE dotace



Předání díla

Zajištění a analýza podkladů

Podklady VH infrastruktura, zpracované projekty

Dotazník

Bilance potřeby vody a zdrojů

*Počet obyvatel, potřeba vody obyvatelstvo
+ vybavenost + velkoodběratelé, kapacity
stávajících zdrojů*

**Scénáře využitelných zdrojů –
kapacitní možnosti JVS**

*Posouzení kapacity zdrojů vody: vlastní,
JVS Milevsko, JVS VDJ Čekanice*

Technický návrh řešení

Trasování a hydraulický model páteřních přívaděčích řadů vč. objektů:

A. Varianta připojení na JVS – Milevsko – trasa č. 1

B. Varianta připojení na JVS – VDJ Čekanice – trasa č. 2

*Základní technické parametry napojení jednotlivých obcí + rámcový
návrh nových rozvodných sítí*

Inženýrská činnost

*Jednání s provozovateli a vlastníky VH infrastruktury
Majetkoprávní elaborát tras přívaděčů s vyhodnocením
Projednávání návrhů s objednatelem
Posouzení souladu s PRVKUKem*

Ekonomické hodnocení

Investiční náklady variant

Náklady na přípravu a PD

Způsoby financování – dotační možnosti

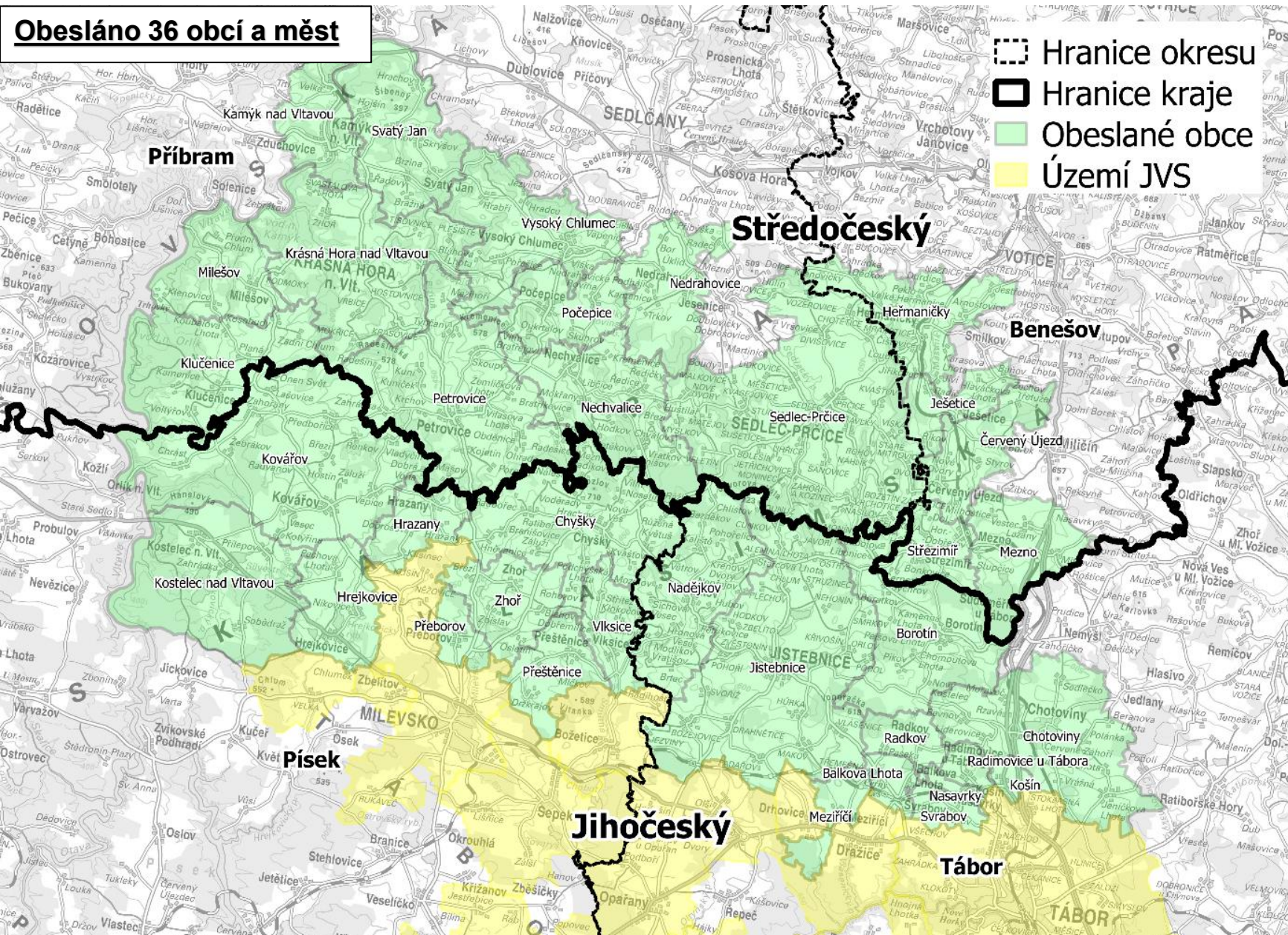
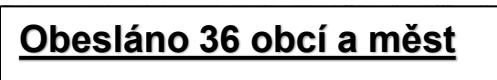
Závěry a doporučení

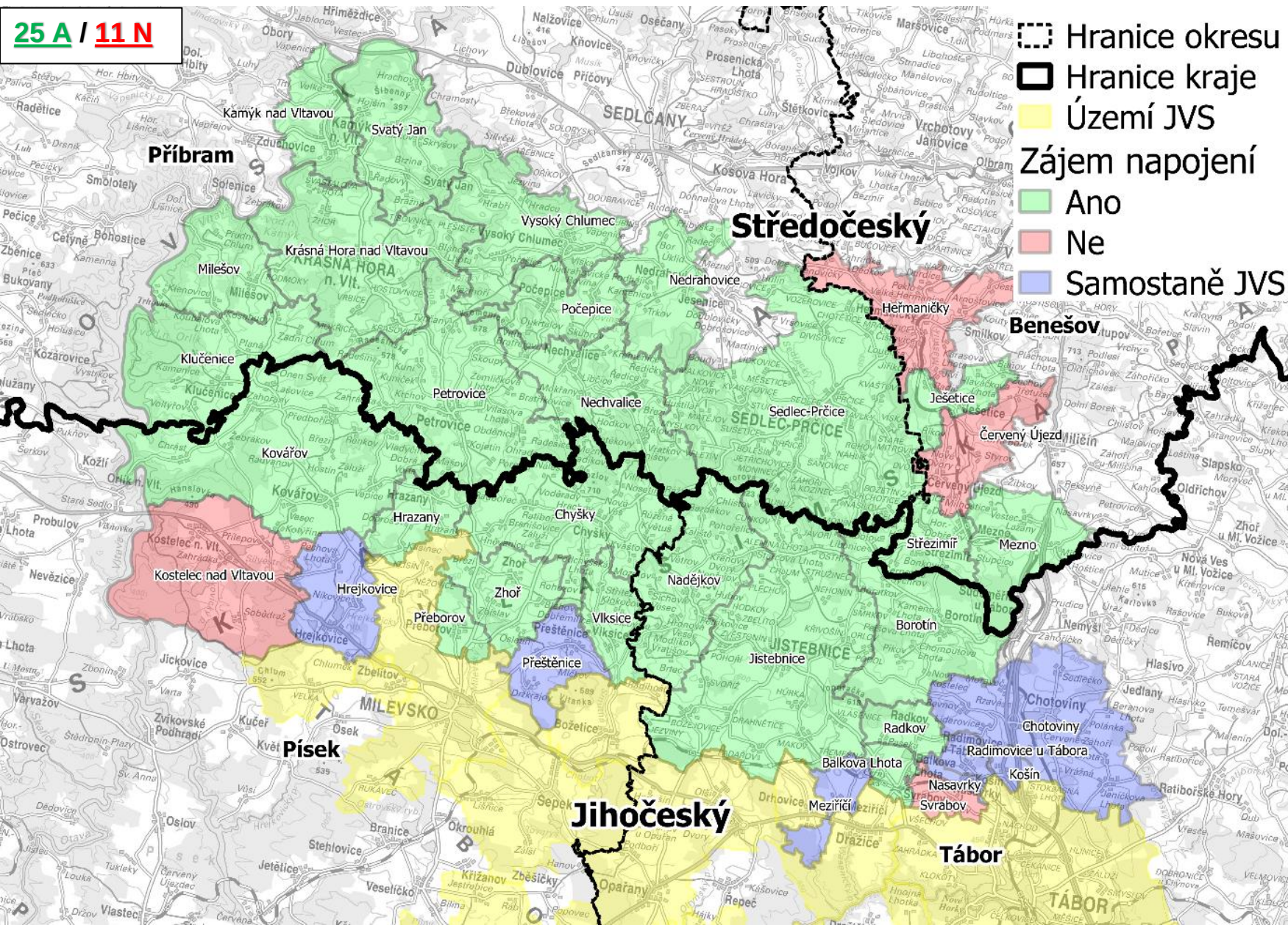
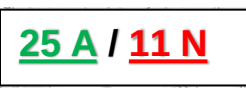
Shrnutí dílčích závěrů

Bilance IN

Doporučení a další postup







Tab. 1. Vyhodnocení úvodní části dotazníku – základní informace

Název obce / města	Obdržení dotazník / vyjádření	Zájem o napojení	Stávající vodovod	Stávající počet obyvatel	Stávající počet rekreačních objektů
Počepice	A	A	N	540	106
Přeborov	A	A	N	144	11
Nechvalice	A	A	A	640	120
Krásná Hora nad Vltavou	A	A	A	1000	20
Milešov	A	A	A	320	420
Klučenice	A	A	A	447	428
Chyšky	A	A	A	1079	193
Hrazany	A	A	N	274	27
Vysoký Chlumec	A	A	A	828	379
Petrovice	A	A	A	1350	186
Zhoř	A	A	A	310	20
Nedrahovice	A	A	A	450	20
Kamýk nad Vltavou	A	A	A	900	300
Svatý Jan	A	A	A	640	300
Jistebnice	A	A	A	2026	568
Radkov	A	A	A	165	0
Borotín	A	A	A	718	190
Nadějkov	A	A	A	730	85
Balkova Lhota	A	A	N	150	10
Vlksice	A	A	N	150	35
Sedlec-Prčice	A	A	A	2834	420
Střeziměř	A	A	A	324	150
Mezno	A	A	A	370	40
Kovářov	A	A	A	1442	100
Ješetice	A	A	A	130	20
Červený Újezd	N	N			
Přeštěnice	A	N			
Hřejkovice	A	N			
Kostelec nad Vltavou	A	N			
Chotoviny	A	N			
Radimovice u Tábora	A	N			
Meziříčí	A	N			
Košín	A	N			
Nasavrky	A	N			
Heřmaničky	A	N			
Svratov	N	N			
Celkem	34 A / 2 N	25 A / 11 N		17 961	4 148

Tab. 2. Vyhodnocení dotazníku – výhled počtu zásobovaných obyvatel a rekreačních objektů

Název obce / města	Výhledový počet zásobovaných obyvatel	Výhledový počet zásobovaných rekreačních objektů
Počepice	600	110
Přeborov	180	20
Nechvalice	500	50
Krásná Hora nad Vltavou	1500	10
Milešov	600	500
Klučenice	500	578
Chyšky	1500	200
Hrazany	320	35
Vysoký Chlumec	1030	480
Petrovice	1500	186
Zhoř	260	25
Nedrahovice	550	30
Kamýk nad Vltavou	1000	400
Svatý Jan	600	100
Jistebnice	2500	700
Radkov	165	0
Borotín	800	210
Nadějkov	850	100
Balkova Lhota	180	20
Vlksice	150	35
Sedlec-Prčice	3300	620
Střeziměř	370	170
Mezno	420	45
Ješetice	250	25
Kovářov	1600	100
Celkem	21 225	4 749

Stávající:**17 961 obyvatel + 4148 rekreačních objektů****Výhled:****21 225 obyvatel + 4749 rekreačních objektů**

Tab. 20. Vyhodnocení dotazníku – výhledová potřeba vody pro velkoodběratele



Název obce / města	Výhledová potřeba vody pro velkoodběratele
Počepice	Není velkoodběratel
Přeborov	Není velkoodběratel
Nechvalice	Hovězí - 400 ks
Krásná Hora nad Vltavou	200 m ³ .den ⁻¹
Milešov	kemp Trhovky - 6 000 m ³ .rok ⁻¹ ; kemp Popelíky 3 000 m ³ .rok ⁻¹ ; rekreační objekty Trhovky 3 000 m ³ .rok ⁻¹ ; zemědělství 6 000 m ³ .rok ⁻¹
Klučenice	Volhýřov (Podskalí) restaurace a rekreační areály - 1 500 m ³ .rok ⁻¹ ; Klučenice restaurace + 2x školní jídelna 300 m ³ /rok; Klučenice středisko ŽV - 19 000 m ³ .rok ⁻¹ ; Kosobudy středisko ŽV - 2 200 m ³ .rok ⁻¹ ; Kosobudy restaurace - 80 m ³ .rok ⁻¹ ; Koubalova Lhota rekreační areál - 640 m ³ .rok ⁻¹
Chyšky	Není velkoodběratel
Hrazany	ZD Hrejkovice - celkem 510 ks skotu
Vysoký Chlumec	Pivovar 12 000 m ³ .rok ⁻¹ + odběratelé s iČ 12 000 m ³ .rok ⁻¹
Petrovice	Odběratelé s iČ 10 500 m ³ .rok ⁻¹
Zhoř	V obci Břehov dvě farmy - 300 ks zvěře, v obci Zbislav farmy - 100 ks zvěře, v obci Výška farma - 170 ks zvěře
Nedrahovice	Není velkoodběratel
Kamýk nad Vltavou	Podnik na zpracování perí - 1 000 m ³ .rok ⁻¹
Svatý Jan	Skrýšov, Hrachov a Hoišín dohromady 2 000 m ³ .rok ⁻¹
Jistebnice	Alenina Lhota, Jistebnice rekreace - 100 lůžek, Alenina Lhota, Chlum, Vlášence zemědělské objekty - 500 ks zvěře
Radkov	Není velkoodběratel
Borotín	7 000 m ³ .rok ⁻¹
Nadějkov	100 lůžek
Balkova Lhota	Není velkoodběratel
Vlksice	Není velkoodběratel
Sedlec-Prčice	Resort Monínec – místní část Monínec – 2 700 m ³ .rok ⁻¹ , Farma Prčice, místní část Prčice – 10 000 m ³ (cca 300 ks dobytka + ostatní spotřeba), Agro Měšetice – místní část Měšetice, Kvasejovice – cca 6 000 m ³ , ZS Přestavky, a.s. – místní část Božetín – dojnice 50 ks – 1 800 m ³ , místní část Vrchotice – býci, telata – cca 7 000 m ³ , Nemocnice – LDN – Gerimed Prčice – místní část Prčice – 8 000 m ³ , Dětský domov Přestavky – místní část Přestavky – 1 800 m ³ , Dětský domov Sedlec – místní část Sedlec – 2 500 m ³ , Základní škola a mateřská škola Sedlec, místní část Sedlec – 1 500 m ³ , Lihovar Uhřice – místní část Uhřice – 380 m ³ , Žeňos – kovovýroba – místní část Sedlec – 250 m ³ , Hospoda u Škrpálu, místní část Prčice – 700 m ³ , Hospoda u Vítka, místní část Sedlec – 800 m ³
Střeziměř	Není velkoodběratel
Mezno	25 m ³ .den ⁻¹
Ješetice	Není plánována navýšená spotřeba vody oproti stávajícímu stavu. Uvažováno dle VÚPE 2018 – voda fakturovaná ostatní 1 200 m ³ .rok ⁻¹
Kovářov	Zemědělský podnik Ješetice a Radič, kulturní dům Ješetice, Bytovka Radič

Velkoodběratelé:

Stávající:

200 tis.m³/rok – 6,5 l/s

Výhled:

280 tis.m³/rok – 9,1 l/s

VARIANTA A - NAPOJENÍ VDJ MILEVSKO



Obec	PZO	PZRO	PZR	P _{velkoodběratel}	Q _{p,VF}	Q _{VNF}	Q _p			k _d	Q _d	
	[osob]	[ks]	[osob]	[m ³ .rok ⁻¹]	[l.s ⁻¹]	[l.s ⁻¹]	[l.s ⁻¹]	[m ³ .den ⁻¹]	[m ³ .rok ⁻¹]	[-]	[l.s ⁻¹]	[m ³ .den ⁻¹]
Přeborov	180	20	40	0	0,27	0,03	0,30	26	9 315	1,5	0,46	40
Chyšky	1500	200	400	0	2,27	0,23	2,50	216	78 694	1,35	3,54	306
Hrazany	320	35	70	18 360	1,06	0,11	1,16	101	36 738	1,5	1,45	125
Vysoký Chlumec	1030	480	960	24 000	2,64	0,26	2,90	251	91 443	1,35	4,16	359
Petrovice	1500	186	372	10 500	2,59	0,26	2,85	246	89 794	1,35	3,87	334
Počepice	600	110	220	0	0,94	0,09	1,03	89	32 441	1,4	1,55	134
Nechvalice	500	50	100	14 400	1,20	0,12	1,32	114	41 536	1,4	1,68	145
Milešov	600	500	1000	18 000	1,87	0,19	2,05	177	64 768	1,4	3,22	278
Klučnice	500	578	1156	23 720	1,98	0,20	2,18	188	68 747	1,4	3,42	296
Krásná Hora nad Vltavou	1500	10	20	73 000	4,41	0,44	4,85	419	152 891	1,35	5,59	483
Zhoř	260	25	50	20 520	1,03	0,10	1,14	98	35 902	1,5	1,37	118
Svatý Jan	600	100	200	2 000	0,99	0,10	1,09	94	34 320	1,4	1,59	137
Kamýk nad Vltavou	1000	400	800	1 000	1,79	0,18	1,97	170	62 128	1,35	3,09	267
Kovářov	1600	100	200	1200	2,35	0,24	2,59	224	81 620	1,35	3,52	304
Celkem	11 690	2 794	5 588	206 700	25	3	28	2 412	880 337	-	38	3 326

Q = 38 l/s

PZO = 11 690

PZR = 5600

VARIANTA B - NAPOJENÍ VDJ ČEKANICE

Obec	PZO	PZRO	PZR	P _{velkoodběratel}	Q _{p,VF}	Q _{VNF}	Q _p			k _d	Q _d	
	[osob]	[ks]	[osob]	[m ³ .rok ⁻¹]	[l.s ⁻¹]	[l.s ⁻¹]	[l.s ⁻¹]	[m ³ .den ⁻¹]	[m ³ .rok ⁻¹]	[-]	[l.s ⁻¹]	[m ³ .den ⁻¹]
Přeborov	180	20	40	0	0,27	0,03	0,30	26	9 315	1,5	0,46	40
Chyšky	1500	200	400	0	2,27	0,23	2,50	216	78 694	1,35	3,54	306
Hrazany	320	35	70	18 360	1,06	0,11	1,16	101	36 738	1,5	1,45	125
Vysoký Chlumec	1030	480	960	24 000	2,64	0,26	2,90	251	91 443	1,35	4,16	359
Petrovice	1500	186	372	10 500	2,59	0,26	2,85	246	89 794	1,35	3,87	334
Počepice	600	110	220	0	0,94	0,09	1,03	89	32 441	1,4	1,55	134
Nechvalice	500	50	100	14 400	1,20	0,12	1,32	114	41 536	1,4	1,68	145
Milešov	600	500	1000	18 000	1,87	0,19	2,05	177	64 768	1,4	3,22	278
Klučnice	500	578	1156	23 720	1,98	0,20	2,18	188	68 747	1,4	3,42	296
Krásná Hora nad Vltavou	1500	10	20	73 000	4,41	0,44	4,85	419	152 891	1,35	5,59	483
Jistebnice	2500	700	1400	20 500	4,77	0,48	5,25	453	165 484	1,35	7,56	654
Radkov	165	0	0	0	0,23	0,02	0,25	22	7 950	1,5	0,37	32
Borotín	800	210	420	7 000	1,53	0,15	1,68	145	52 989	1,4	2,47	214
Zhoř	260	25	50	20 520	1,03	0,10	1,14	98	35 902	1,5	1,37	118
Nadějkov	850	100	200	2 500	1,35	0,14	1,49	129	46 915	1,4	2,13	184
Svatý Jan	600	100	200	2 000	0,99	0,10	1,09	94	34 320	1,4	1,59	137
Nedrahovice	550	30	60	0	0,79	0,08	0,87	75	27 463	1,4	1,23	106
Kamýk nad Vltavou	1000	400	800	1 000	1,79	0,18	1,97	170	62 128	1,35	3,09	267
Sedlec-Prčice	3300	620	1240	43 430	6,53	0,65	7,19	621	226 681	1,35	9,77	844
Střeziměř	370	170	340	0	0,67	0,07	0,74	64	23 287	1,5	1,31	113
Mezno	420	45	90	9 125	0,91	0,09	1,01	87	31 719	1,5	1,38	119
Balkova Lhota	180	20	40	0	0,27	0,03	0,30	26	9 315	1,5	0,46	40
Vlksice	150	35	70	0	0,24	0,02	0,26	23	8 351	1,5	0,43	37
Ješetice	250	25	50	0	0,37	0,04	0,41	35	12 848	1,5	0,63	54
Kovářov	1600	100	200	1200	2,35	0,24	2,59	224	81 620	1,35	3,52	304
Celkem	21 225	4 749	9 498	289 255	43	4	47	4 091	1 493 339	-	66	5 722

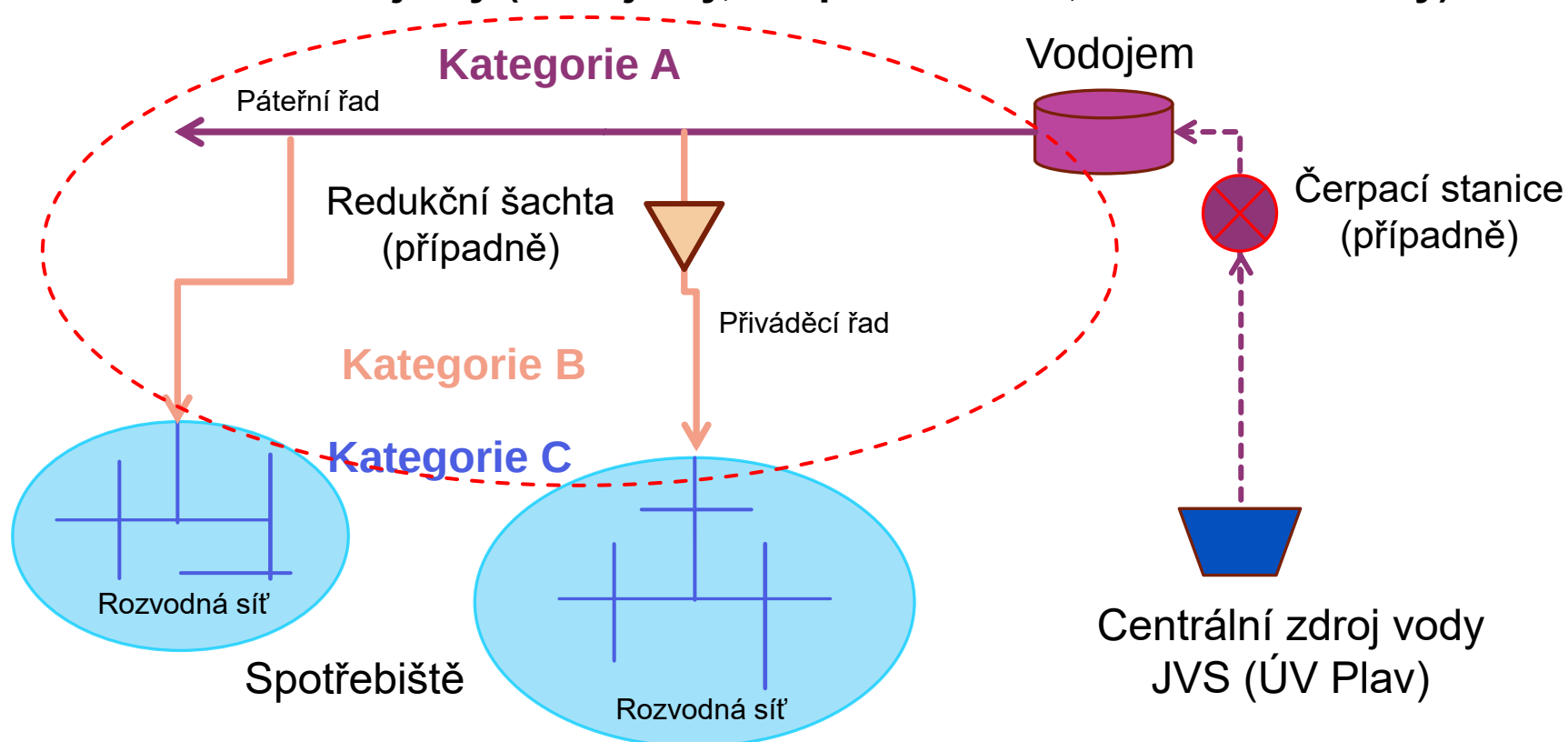
Q = 66 l/s

PZO = 21 225

PZR = 9500

Posouzení a návrh distribuční soustavy

- **Součásti distribučního systému:**
 - **Vodovodní řady**
 - **Kategorie A** - hlavní distribuční systém
 - **Kategorie B** - zásobní příváděcí řady do spotřebiště
 - **Kategorie C** - rozvodné zásobní řady ve spotřebišti
 - **Vodárenské objekty (Vodojemy, Čerpací stanice, Redukční šachty)**



Předpoklady návrhu:

- Systém je navržen na kompletní pokrytí potřeby vody ze zdroje JVS – vlastní zdroje využity jako rezervní zdroj
- Celé území samospráv uvažováno jako jedno spotřebiště dle výhledového stavu z dotazníku s napojovacím místem v centrálním vodojemu
- Pokud obec nemá vodovod nebo vodojem proveden předběžný návrh situačního a výškového umístění vodojemu vzhledem ke spotřebišti

Trasování:

- Primární využití pozemků obcí, měst a státních organizací
(Riziko nedostatku prostoru v přidruženém zeleném pásu krajských komunikací)

Parametry návrhu:

- matematický model pro dimenzování systému s využitím DMT

Zdroj: Vodárenská soustava Jižní Čechy (VSJČ)

Vlastník a provozovatel: Jihočeský vodárenský svaz (JVS)

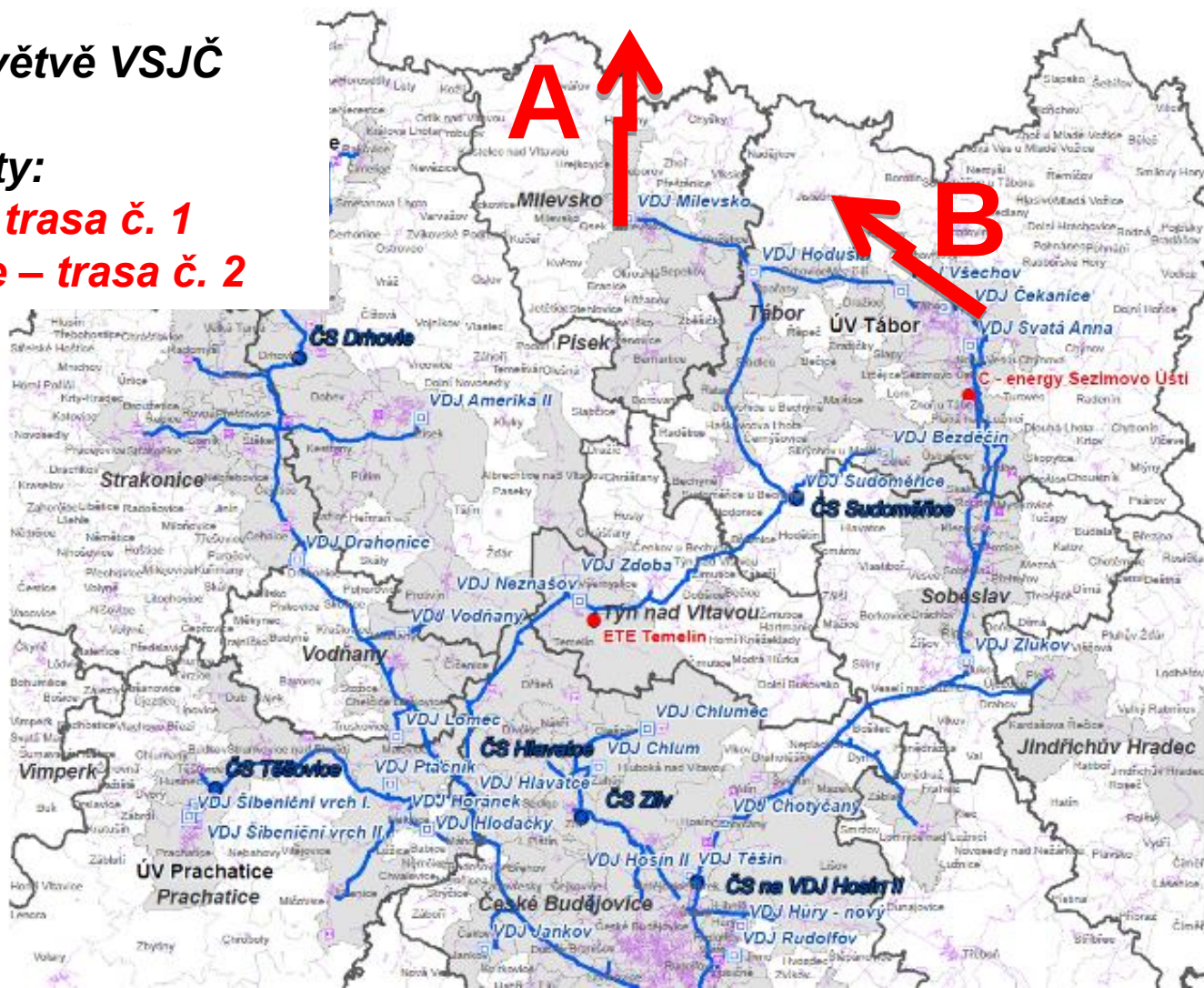
Dvě nezávislé větve VSJČ

=>

Varianty:

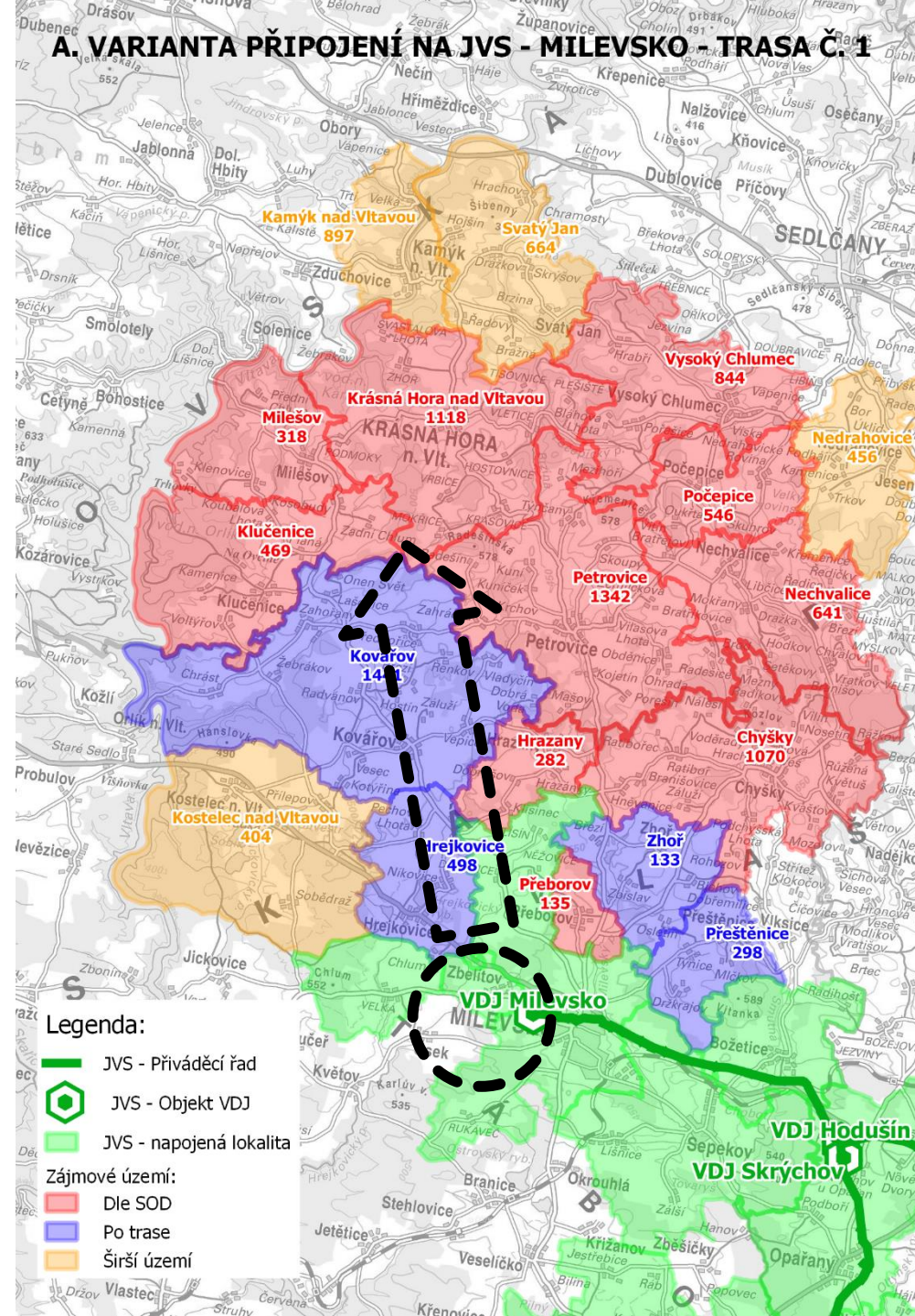
A. Milevsko – trasa č. 1

B. VDJ Čekanice – trasa č. 2



A. Varianta připojení na JVS – Milevsko – trasa č. 1

Vize



A. Varianta připojení na JVS – Milevsko – trasa č. 1

Situační návrh:

- Napojení stávajících VDJ – **8 ks**
- Předběžný návrh umístění VDJ pro obce bez vodovodu/VDJ – **4 ks**
- Hrazany vlastní řad z **VDJ Zběžnice**
- Petrovice vlastní řad z **VDJ Voděraďy**

Zájmové území

▬ Hranice kraje

Vodovodní řady - návrh

— Řad A

— Řad A - napojení vodojemů

— Řad B

— Řad B - napojení vodojemů

Vodovodní řady - stávající

— Přivaděč JVS

Objekty

⊙ VDJ - návrh systém

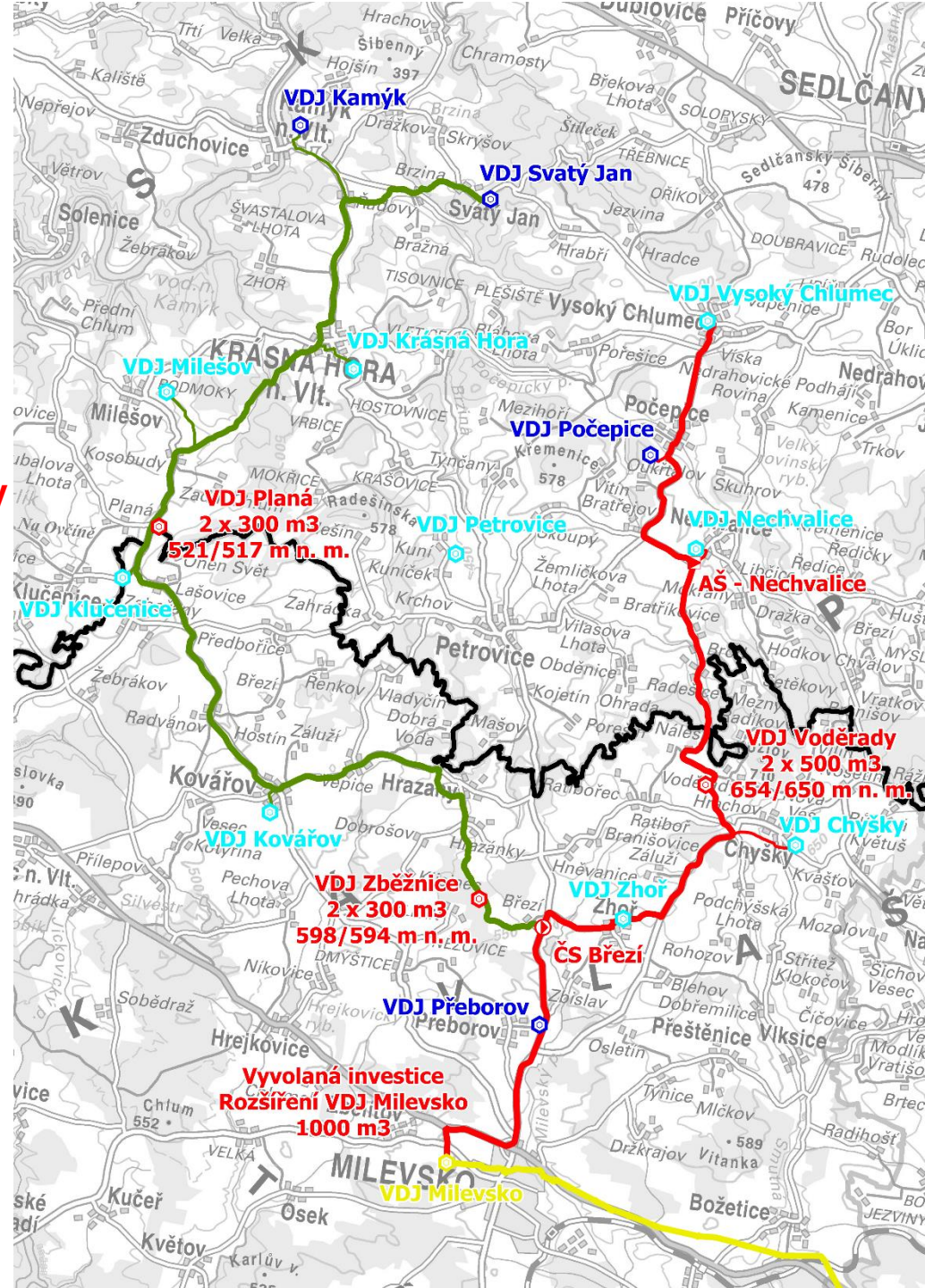
⊙ VDJ - návrh obec

⊙ VDJ - stávající

⊙ VDJ - stávající JVS

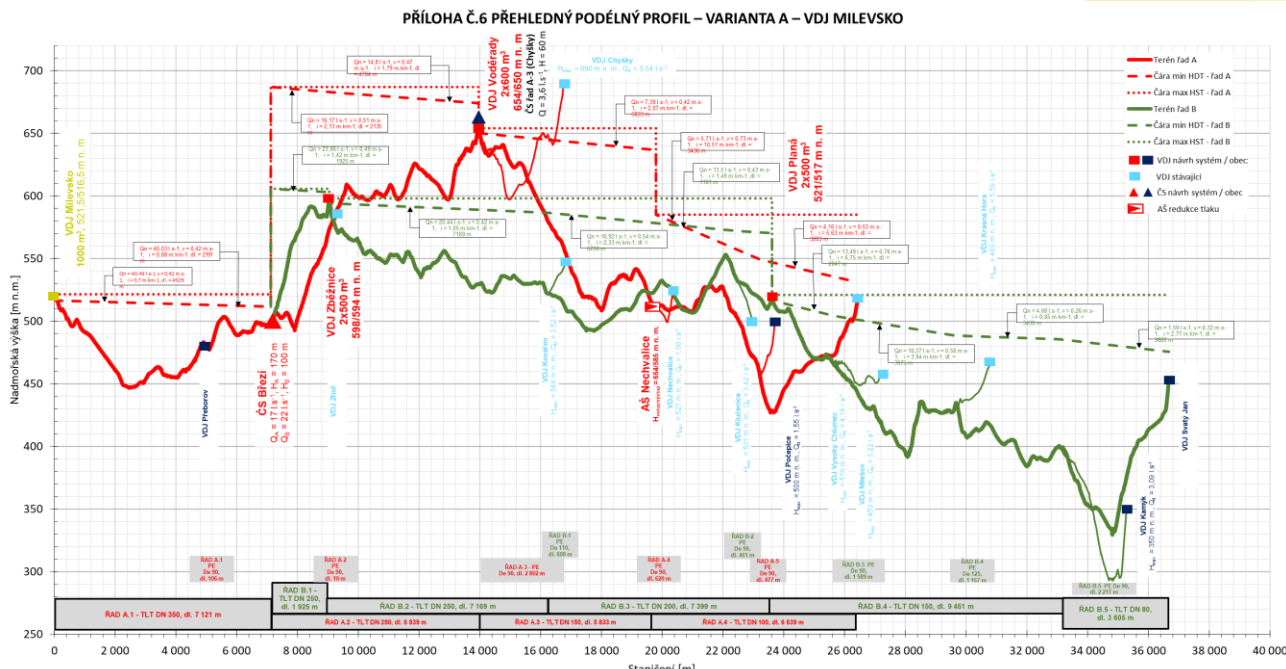
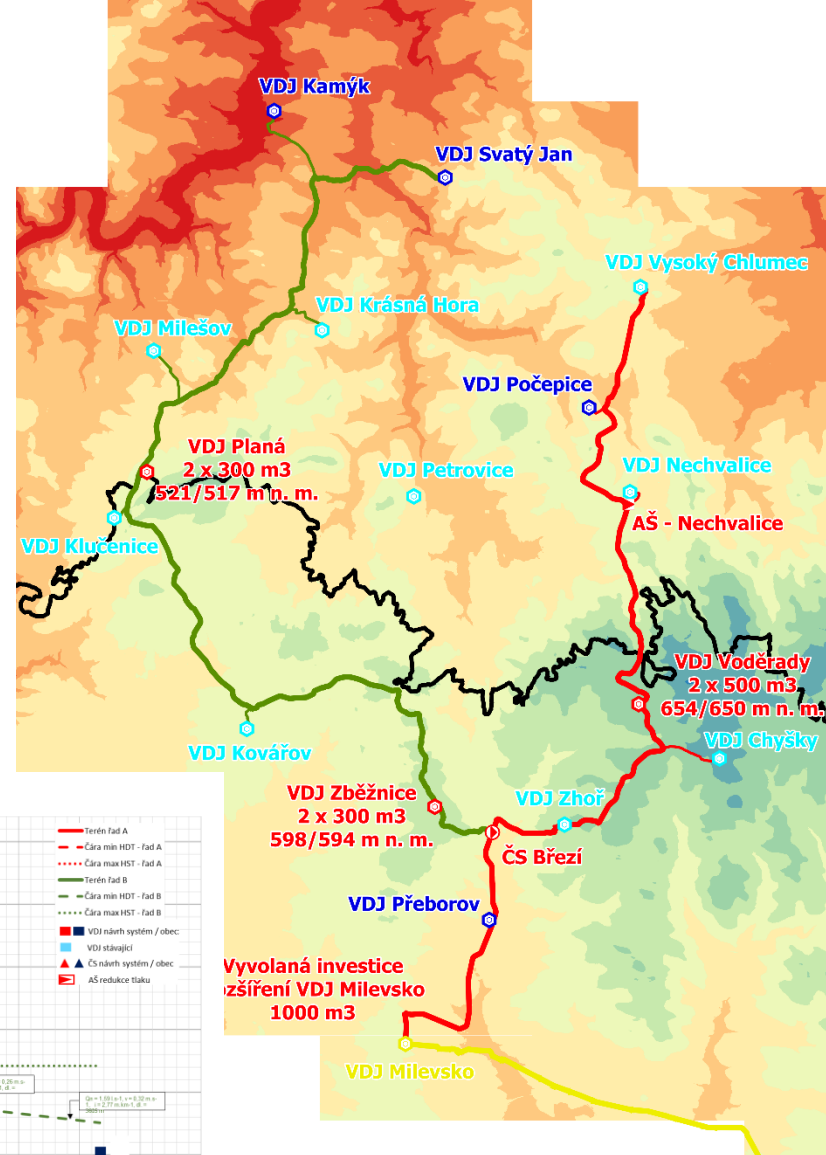
⊙ ČS - návrh systém

⊙ AŠ - redukce tlaku



100

- VDJ Milevsko – ČS Březí = gravitace
- ČS Březí čerpání do VDJ Zběžnice a Voděrady
- Dále gravitace s úpravou tlaku ve VDJ Planá a AŠ Nechvalice
- Čerpání z VDJ Voděrady do VDJ Chyšky – vlastní řad





A. Varianta připojení na JVS – Milevsko – trasa č. 1



Kapacity stavby:

- Pátevní řady A + B = cca 56 km
- Řady pro napojení VDJ = cca 10 km
- 1x Čerpací stanice
- 3x Vodojem
- Odhad 67x armaturních šachet

Stavební objekt	Materiál	DN	MJ	Množství
	[-]	[mm]	[-]	[-]
Řad A	TLT	350 - 150	m	26 432
Řad B	TLT	250 - 80	m	29 549
Řad A - napojení vodojemů	PE	125, 90	m	4 015
Řad B - napojení vodojemů	PE	125, 110, 90	m	6 042
Vodovodní řady celkem			m	66 038
ČS Březí $Q_A = 17 \text{ l.s}^{-1}$, $H_A = 170 \text{ m}$, $Q_B = 22 \text{ l.s}^{-1}$, $H_B = 100 \text{ m}$			ks	1
VDJ Zběžnice $2 \times 300 \text{ m}^3$			ks	1
VDJ Voděrady $2 \times 500 \text{ m}^3$, vč. ČS pro řad A-3 směr Chyšky $Q = 3,6 \text{ l.s}^{-1}$, $H = 60 \text{ m}$			ks	1
VDJ Planá $2 \times 300 \text{ m}^3$			ks	1
Předávací šachty			ks	9
Odvzdušňovací / odkalovací šachty			ks	58



- Pátevní řady A + B = cca 56 km = **568 mil. Kč**
- Řady pro napojení VDJ = cca 10 km = **65 mil. Kč**
- Objekty (1x Čerpací stanice, 3x Vodojem, 67x armaturních šachet) = **89 mil. Kč**

Počet zásobovaných obyvatel 11 690

Celkem investiční náklady = 759 mil. Kč

Odhad investičních nákladů - Varianta A - VDJ Milevsko									
Stavební objekt		Materiál	DN	Povrch	MJ	Množství	Jednotková cena	Cena (bez DPH)	
		[-]	[mm]	[-]	[-]	[-]	[Kč]	[tis.Kč]	
Řad A	A.1	TLT	350	nezpevněný	m	4 306	12 031	51 803	
				zpevněný	m	2 815	17 165	48 315	
	A.2		250	nezpevněný	m	4 635	8 983	41 637	
				zpevněný	m	2 204	14 091	31 053	
	A.3		250	nezpevněný	m	3 799	8 983	34 127	
				zpevněný	m	2 034	14 091	28 664	
A.4	150		nezpevněný	m	3 457	6 431	22 228		
			zpevněný	m	3 182	11 102	35 331		
Celkem						26 432	-	293 159	
Řad B	B.1	TLT	250	nezpevněný	m	1 380	8 983	12 394	
				zpevněný	m	545	14 091	7 677	
	B.2		250	nezpevněný	m	4 113	8 983	36 946	
				zpevněný	m	3 056	14 091	43 067	
	B.3		200	nezpevněný	m	4 073	7 609	30 987	
				zpevněný	m	3 327	12 364	41 130	
	B.4		150	nezpevněný	m	5 845	6 431	37 585	
				zpevněný	m	3 607	11 102	40 041	
	B.5		80	nezpevněný	m	2 049	5 000	10 244	
				zpevněný	m	1 556	9 576	14 897	
Celkem						29 549	-	274 970	
Řad A - napojení vodojemů	A-1	PE	90	nezpevněný	m	39	3 146	122	
				zpevněný	m	67	7 711	514	
	A-2		90	nezpevněný	m	7	3 146	21	
				zpevněný	m	4	7 711	28	
	A-3		125	nezpevněný	m	1 271	3 784	4 809	
				zpevněný	m	1 531	8 410	12 871	
	A-4		90	nezpevněný	m	108	3 146	339	
				zpevněný	m	513	7 711	3 953	
	A-5		90	nezpevněný	m	194	3 146	611	
				zpevněný	m	282	7 711	2 178	
Řad B - napojení vodojemů	B-1	PE	110	nezpevněný	m	17	3 366	58	
				zpevněný	m	591	7 953	4 701	
	B-2		90	nezpevněný	m	150	3 146	473	
				zpevněný	m	310	7 711	2 393	
	B-3		90	nezpevněný	m	874	3 146	2 750	
				zpevněný	m	715	7 711	5 510	
	B-4		125	nezpevněný	m	112	3 784	424	
				zpevněný	m	1 055	8 410	8 873	
	B-5		90	nezpevněný	m	576	3 146	1 814	
				zpevněný	m	1 641	7 711	12 651	
Vodovodní řady celkem						m	66 038	-	633 222
ČS Břeží ($Q_A = 17 \text{ l.s}^{-1}$, $H_A = 170 \text{ m}$ $Q_B = 22 \text{ l.s}^{-1}$, $H_B = 100 \text{ m}$)						ks	1,0	10 000 000	10 000
VDJ Zběžnice (2 x 300 m³)						ks	1,0	12 000 000	12 000
VDJ Voděrády (2 x 600 m³) vč. ČS pro řad A-3 směr Chyšky $Q = 3,6 \text{ l.s}^{-1}$, $H = 60 \text{ m}$)						ks	1,0	25 000 000	25 000
VDJ Planá (2 x 300 m³)						ks	1,0	12 000 000	12 000
Předávací šachty						ks	9,0	800 000	7 200
Odvzdušňovací / odkalovací šachty						ks	58,0	400 000	23 200
Objekty celkem						-	-	-	89 400
Vedlejší a ostatní rozpočtové náklady (VRN) uvažováno 5 % z investičních nákladů									36 131
INVESTIČNÍ NAKLADY CELKEM									759 000

- Napojení stávajících VDJ – **17 ks**
- Předběžný návrh umístění VDJ pro obce bez vodovodu/VDJ – **9 ks**

 Hranice kraje

Řad A

— Řad A - napojení vodojemů

■ Řad B

— Řad B - napojení vodojemů

Řad C

— Řad C - napojení vodojemů

Řad D

— Řad D - napojení vodojemů

Řad E

— Řad E - napojení vodojemů

Rad E napojeni voaोजना

Vodovodni rady - stavající

Privadec JVS

Objekty

VDJ - návrh obec

 VDJ - návrh systém

VD1 - stávající

VD3 stávající

VDJ - stavajci JVS

CS - návrh systém

▶ AŠ - redukce tlaku

Chotoviny

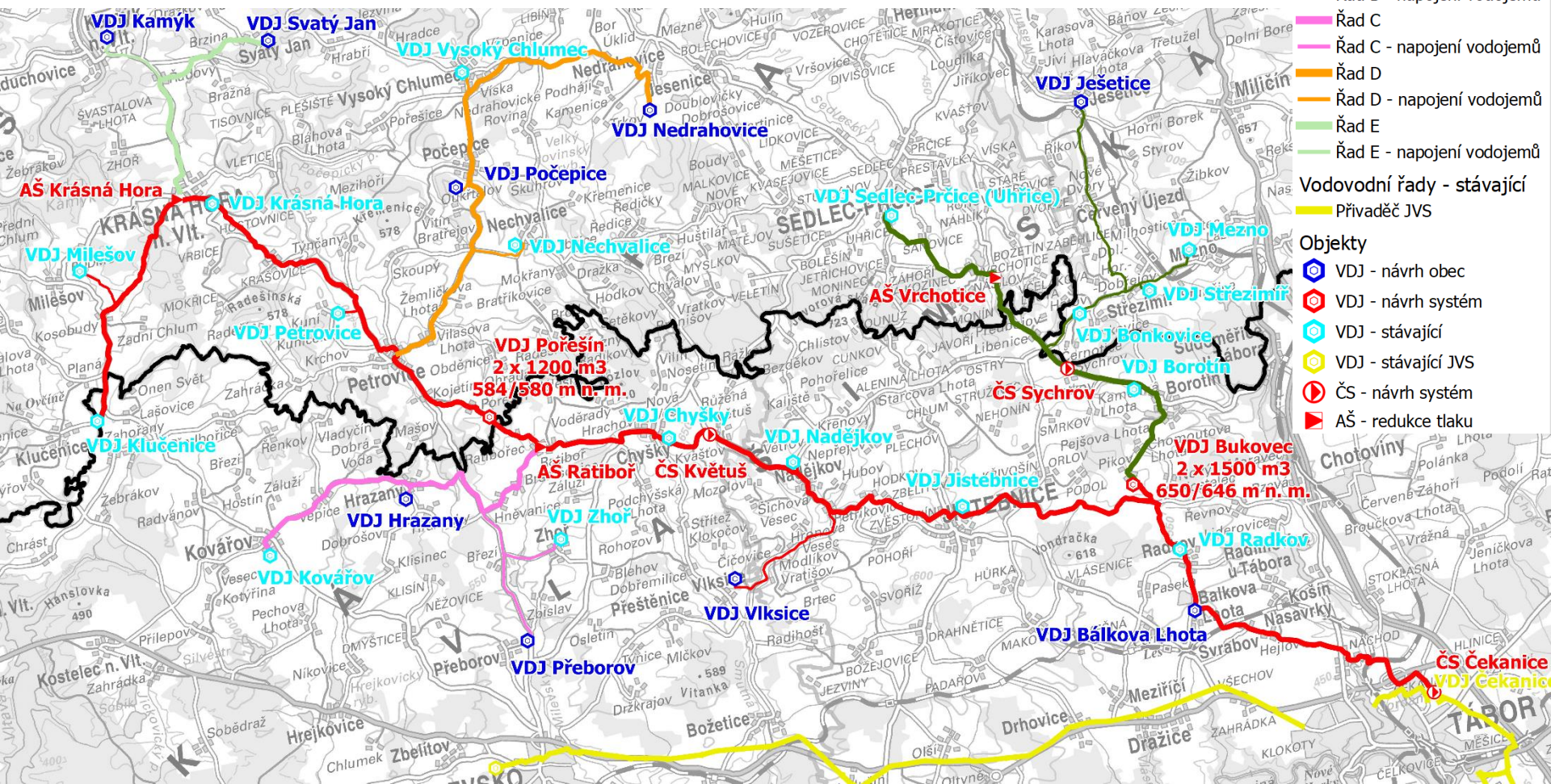
A map showing the location of Červená Záliv and Chotava. The map includes a road network and a river. The text 'Červená Záliv' and 'Chotava' are visible on the map.

Broučková Lhota

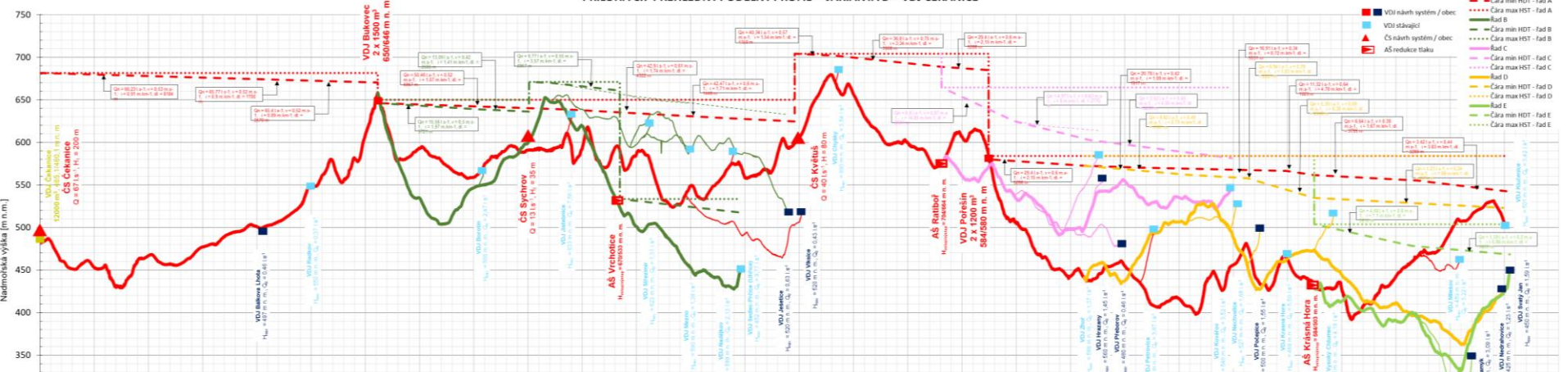
A map showing the area around Stoklasna Lhota. The map includes a road network and a river. The text 'STOKLASNA LHOTA' is visible on the map.

ČS Čekanič

VDJ Čekanio



PŘÍLOHA Č. 7 PŘEHLEDNÝ PODÉLNÝ PROFIL – VARIANTA B – VDJ ČEKANICE



Výškový návrh:
Čerpání z VDJ Čekanice do VDJ Bukovec, posilovací ČS Sychrov a Květuš, úprava tlaku VDJ Pořešín a AŠ



B. Varianta připojení na JVS – VDJ Čekanice – trasa č. 2



Kapacity stavby:

- Páteřní řady = cca 100,8 km
- Řady pro napojení VDJ = cca 30,5 km
- 3x Čerpací stanice
- 2x Vodojem
- Odhad 117x armaturních šachet

Stavební objekt	Materiál	DN	MJ	Množství
	[-]	[mm]	[-]	[-]
Řad A	TLT	400 - 100	m	54 069
Řad B	TLT	200, 150	m	13 365
Řad C	TLT	100	m	10 689
Řad D	TLT	150 - 80	m	15 440
Řad E	TLT	100, 80	m	7 215
Řad A - napojení vodojemů	PE	160, 110, 90	m	7 421
Řad B - napojení vodojemů	PE	110, 90	m	11 456
Řad C - napojení vodojemů	PE	90	m	6 322
Řad D - napojení vodojemů	PE	110, 90	m	3 077
Řad E - napojení vodojemů	PE	90	m	2 217
Vodovodní řady celkem			m	131 270
ČS Čekanice ($Q = 67 \text{ l.s}^{-1}$, $H = 200 \text{ m}$)			ks	1
ČS Sychrov ($Q = 13 \text{ l.s}^{-1}$, $H = 35 \text{ m}$)			ks	1
ČS Květuš ($Q = 40 \text{ l.s}^{-1}$, $H = 80 \text{ m}$)			ks	1
VDJ Bukovec ($2 \times 1500 \text{ m}^3$)			ks	1
VDJ Pořešín ($2 \times 1200 \text{ m}^3$)			ks	1
Předávací šachty			ks	25
Odvzdušňovací / odkalovací šachty			ks	92

Stavební objekt		Materiál	DN	Povrch	MJ	Množství	Jednotková cena	Cena (bez DPH)
		[-]	[mm]	[-]	[-]	[-]	[Kč]	[tis. Kč]
Řád A	A.1	TLT	400	nezpevněný	m	6 490	12 031	78 076
				zpevněný	m	5 965	17 165	102 391
	A.2		350	nezpevněný	m	4 791	8 983	43 038
				zpevněný	m	2 176	14 091	30 655
	A.3		300	nezpevněný	m	5 075	8 983	45 586
				zpevněný	m	3 333	14 091	46 964
	A.4		300	nezpevněný	m	1 011	6 431	6 499
				zpevněný	m	500	11 102	5 553
	A.5	250	nezpevněný	m	3 040	12 031	36 574	
			zpevněný	m	2 599	17 165	44 609	
	A.6	250	nezpevněný	m	5 430	8 983	48 780	
			zpevněný	m	5 553	14 091	78 253	
	A.7	150	nezpevněný	m	3 053	8 983	27 427	
			zpevněný	m	1 764	14 091	24 859	
A.8	100	nezpevněný	m	1 886	6 431	12 131		
		zpevněný	m	1 402	11 102	15 568		
Celkem						54 069	-	646 962
Řád B	B.1	TLT	200	nezpevněný	m	3 441	8 983	30 906
				zpevněný	m	2 139	14 091	30 145
			200	nezpevněný	m	623	6 431	4 003
	zpevněný	m		205	11 102	2 279		
	B.3	150	nezpevněný	m	3 985	5 000	19 921	
			zpevněný	m	2 972	9 576	28 461	
Celkem						13 365	-	115 715
Řád C	C	TLT	100	nezpevněný	m	5 130	12 031	61 713
				zpevněný	m	5 559	17 165	95 424
	Celkem						10 689	-
Řád D	D.1	TLT	150	nezpevněný	m	3 635	8 983	32 653
				zpevněný	m	2 373	14 091	33 437
	100		nezpevněný	m	1 051	6 431	6 759	
			zpevněný	m	1 407	11 102	15 618	
	D.3	80	nezpevněný	m	3 616	5 000	18 076	
			zpevněný	m	3 359	9 576	32 159	
Celkem						15 440	-	138 702
Řád E	E.1	TLT	100	nezpevněný	m	1 946	8 983	17 482
				zpevněný	m	1 664	14 091	23 441
	80		nezpevněný	m	2 049	6 431	13 177	
			zpevněný	m	1 556	11 102	17 272	
	Celkem						7 215	-
Řád A - napojení vodojemů	A-1	PE	90	nezpevněný	m	43	3 146	134
				zpevněný	m	36	7 711	277
	A-2		90	nezpevněný	m	6	3 784	23
				zpevněný	m	3	8 410	21
	A-3		160	nezpevněný	m	68	3 784	257
				zpevněný	m	140	8 410	1 176
	A-4		90	nezpevněný	m	1 704	3 146	5 362
				zpevněný	m	2 664	7 711	20 542
	A-5		90	nezpevněný	m	101	3 146	317
				zpevněný	m	293	7 711	2 256
	A-6	110	nezpevněný	m	0	3 146	0	
			zpevněný	m	123	7 711	951	
	A-7	90	nezpevněný	m	479	3 146	1 508	
			zpevněný	m	136	7 711	1 050	
	A-8	90	nezpevněný	m	29	3 146	92	
			zpevněný	m	7	7 711	53	
	A-9	90	nezpevněný	m	874	3 146	2 750	
			zpevněný	m	715	7 711	5 510	

Stavební objekt		Materiál	DN	Povrch	MJ	Množství	Jednotková cena	Cena (bez DPH)
		[-]	[mm]	[-]	[-]	[-]	[Kč]	[tis.Kč]
Řad B - napojení vodojemů	B-1	PE	90	nezpevněný	m	168	3 366	564
				zpevněný	m	2	7 953	18
	B-2.1		110	nezpevněný	m	1 201	3 146	3 778
				zpevněný	m	1 685	7 711	12 994
	B-2.2		90	nezpevněný	m	727	3 146	2 286
				zpevněný	m	1 495	7 711	11 525
	B-2-1		90	nezpevněný	m	2 577	3 784	9 750
				zpevněný	m	3 262	8 410	27 429
B-2-2	90	nezpevněný	m	81	3 146	254		
		zpevněný	m	260	7 711	2 004		
Řad C - napojení vodojemů	C-1	PE	90	nezpevněný	m	1 199	3 146	3 771
				zpevněný	m	2 772	7 711	21 378
	C-1-1		90	nezpevněný	m	399	3 784	1 509
				zpevněný	m	1 413	8 410	11 885
	C-2		90	nezpevněný	m	161	3 784	609
				zpevněný	m	378	8 410	3 180
Řad D - napojení vodojemů	D-1	PE	90	nezpevněný	m	478	3 146	1 505
				zpevněný	m	1 377	7 711	10 622
	D-2		90	nezpevněný	m	194	3 784	735
				zpevněný	m	282	8 410	2 375
	D-3		110	nezpevněný	m	0	3 784	0
				zpevněný	m	745	8 410	6 262
Řad E - napojení vodojemů	E-1	PE	90	nezpevněný	m	576	3 146	1 814
				zpevněný	m	1 641	7 711	12 651
Vodovodní řady celkem					m	131 270	-	1 322 000
ČS Čekanice ($Q = 67 \text{ l.s}^{-1}$, $H = 200 \text{ m}$)					ks	1,0	8 000 000	8 000
ČS Sychrov ($Q = 13 \text{ l.s}^{-1}$, $H = 35 \text{ m}$)					ks	1,0	4 000 000	4 000
ČS Květuš ($Q = 40 \text{ l.s}^{-1}$, $H = 80 \text{ m}$)					ks	1,0	4 000 000	4 000
VDJ Bukovec (2 x 1500 m ³)					ks	1,0	60 000 000	60 000
VDJ Pořešín (2 x 1200 m ³)					ks	1,0	30 000 000	30 000
Předávací šachty					ks	25,0	800 000	20 000
Odvzdušňovací / odkalovací šachty					ks	92,0	400 000	36 800
Objekty celkem					-	-	-	162 800
Vedlejší a ostatní rozpočtové náklady (VRN) uvažováno 5 % z investičních nákladů								74 240
INVESTIČNÍ NÁKLADY CELKEM								1 560 000

Odhad investičních nákladů:

- Pátevní řady = cca 101 km = **1 130 mil. Kč**
- Řady pro napojení VDJ = cca 30 km = **191,2 mil. Kč**
- Objekty (3x Čerpací stanice, 2x Vodojem, 117x armaturních šachet) = **162,8 mil. Kč**

Počet zásobovaných obyvatel 21 225

Celkem investiční náklady = 1 560 mil. Kč

Stavební objekt	Materiál	DN	Povrch	MJ	Množství	Jednotková cena	Cena (bez DPH)
	[-]	[mm]	[-]	[-]	[-]	[Kč]	[tis. Kč]
Vodovodní řady celkem				m	131 270	-	1 322 000
ČS Čekanice ($Q = 67 \text{ l.s}^{-1}$, $H = 200 \text{ m}$)				ks	1,0	8 000 000	8 000
ČS Sychrov ($Q = 13 \text{ l.s}^{-1}$, $H = 35 \text{ m}$)				ks	1,0	4 000 000	4 000
ČS Květuš ($Q = 40 \text{ l.s}^{-1}$, $H = 80 \text{ m}$)				ks	1,0	4 000 000	4 000
VDJ Bukovec (2 x 1500 m ³)				ks	1,0	60 000 000	60 000
VDJ Pořešín (2 x 1200 m ³)				ks	1,0	30 000 000	30 000
Předávací šachty				ks	25,0	800 000	20 000
Odvzdušňovací / odkalovací šachty				ks	92,0	400 000	36 800
Objekty celkem				-	-	-	162 800
Vedlejší a ostatní rozpočtové náklady (VRN) uvažováno 5 % z investičních nákladů							74 240
INVESTIČNÍ NÁKLADY CELKEM							1 560 000

JVS – kapacitní možnosti



JIHOČESKÝ VODÁRENSKÝ SVAZ
S. K. Neumanna 19, 370 01 České Budějovice
tel.: + 420 386 102 430, fax: + 420 386 102 439
www.jvs.cz, e-mail: info@jvs.cz

VRV a.s.
Divize 02 Nábřeží 4
1500 00 Praha 5 Smíchov
Ing. Jan Cihlák

Vaše značka: Naše značka: Vyřizuje: České Budějovice:
Rytíř 15.1.2021

věc : Vyjádření k žádosti o stanovisko pro záměr „Zásobení oblasti Vysoký Chlumec- Petrovice- Chýšky pitnou vodou z JVS a možnosti napojení na JVS“

Na základě prověření možných variant pro „Možnosti napojení obcí Petrovice, Počepice, Chýšky, Sv. Ján, Vysoký Lomec, Krásná Hora, případně i Sedlec-Prčice, Radkov, Borotín na Vodárenskou soustavu jižní Čechy“ jsem došli k následujícím závěrům. Prověřili jsme oba vaše požadavky Variantu A i Variantu B.

1. VARIANTA A - NAPOJENÍ VDJ MILEVSKO

Napojení obcí z VDJ Milevsko cca 11 000 obyvatel $Q_p=24l/s$, $Q_d=34l/s$
Přímé napojení požadovaných odběrů přímo z VDJ Milevsko není možné.
Z VDJ Milevsko je možné maximální navýšení odběrů o 15 l/s za splnění těchto podmínek:

- a, nutná výměna čerpadel na ČS Sudoměřice
- b, zvýšení akumulace VDJ Milevsko
- c, vzhledem ke stáří přírodního řadu VDJ Hodušín - VDJ Milevsko (1969) a materiálu (azbestocement) části řadu vyžadují rekonstrukci.

Pitnou vodu z JVS v požadovaném množství $Q_p=24l/s$, $Q_d=34l/s$ do obcí zásobených ze směru od Milevska lze zajistit pouze distribucí vodovodními řady ze severní větve VSJČ (ÚV Plav- ČS Hosín - VDJ Chotýčany - VDJ Čekanice). V případě využití ze směru od Čekanice směr Milevsko by bylo možné uskutečnit napojení nových odběrů v požadovaném množství ($Q_p=24l/s$, $Q_d=34l/s$) z VDJ Hodušín nebo přímo z řadu Hodušín – Milevsko co nejbliže VDJ Hodušín.

VDJ Hodušín je možné zásobit z ČS Sudoměřice (stávající stav) případně i čerpáním z VDJ Všehov, požadované množství však v současnosti nelze zajistit.

V současné době je zásobení VDJ Všehov z VDJ Čekanice možné pouze přes úpravnu vody Rytíř. Čerpání z úpravy do VDJ Všehov, ale probíhá přes vnitřní vodovodní síť města Tábor. Jedná se vždy pouze o krátkodobé řešení, které vyžaduje projednání a odsouhlasení ze strany Čevaku (nutné manipulace na městské síti). Tato možnost je pro uvažovaný záměr nerealizovatelná.



JIHOČESKÝ VODÁRENSKÝ SVAZ
S. K. Neumanna 19, 370 01 České Budějovice
tel.: + 420 386 102 430, fax: + 420 386 102 439
www.jvs.cz, e-mail: info@jvs.cz



Podmínkou je provedení nového propojovacího řadu mezi VDJ Čekanice a VDJ Všehov a dalších nutných podmiňujících investic.

Lze prověřit variantou, zda by se částečně využil stávající řad DN 300 ÚV Tábor- VDJ Čekanice.

PODMÍNĚNÉ, VYVOLANÉ INVESTICE:

1. vybudování nového vodovodního řadu, který propojí VDJ Čekanice a VDJ Všehov.
2. Vybudování čerpací stanice VDJ Čekanice- VDJ Všehov
3. Při využití stávajícího řadu DN 300, dokončení výměny zbývajících úseků původního potrubí na řadu Čekanice-ÚV Rytíř
4. Výměna čerpadel na VDJ Všehov
3. "řad Sudoměřice - Hodušín" - v případě, že budou zájmové obce napojeny z VDJ Hodušín, bude nutná výměna čerpadel na ČS Sudoměřice, která částečně zajistí náhradní zásobování v případě poruchy na řadu "Čekanice - Hodušín".
4. objem akumulace VDJ Hodušín při pokrytí současných potřeb má cca 14 hod časovou rezervu na pokrytí poruch na řadu. Další napojení odběratelů vyžaduje zvětšení akumulace.

VARIANTA B - NAPOJENÍ VDJ ČEKANICE

napojení obcí Petrovice, Počepice, Chýšky, Sv. Ján, Vysoký Lomec, Krásná Hora, atd.,
cca 11 000 obyvatel, $Q_p=24l/s$, $Q_d=34l/s$ případně i Sedlec-Prčice, Radkov, Borotín atd. cca 8000 obyvatel $Q_p=41l/s$, $Q_d=64l/s$

V případě napojení zájmových obcí přímo z VDJ Čekanice lze zajistit požadovaný průtok bez podmiňujících investic na VSJČ.

Variantu A i B je nutno posoudit resp. dát do souladu se zamýšleným napojením obcí severního Táborska (Chotoviny, Jedlany, Sudoměřice u Tábora, Mladá Vožice)

Podmíněné investice nutné na objektech JVS, pro zajištění zásobení obcí Severního Táborska budou součástí projektu a budou hrazeny investorem tohoto projektu.

Nová varianta A-1

Příloha :Schéma zásobené oblasti

František Rytíř
provozní náměstek JVS
Tel.602157630

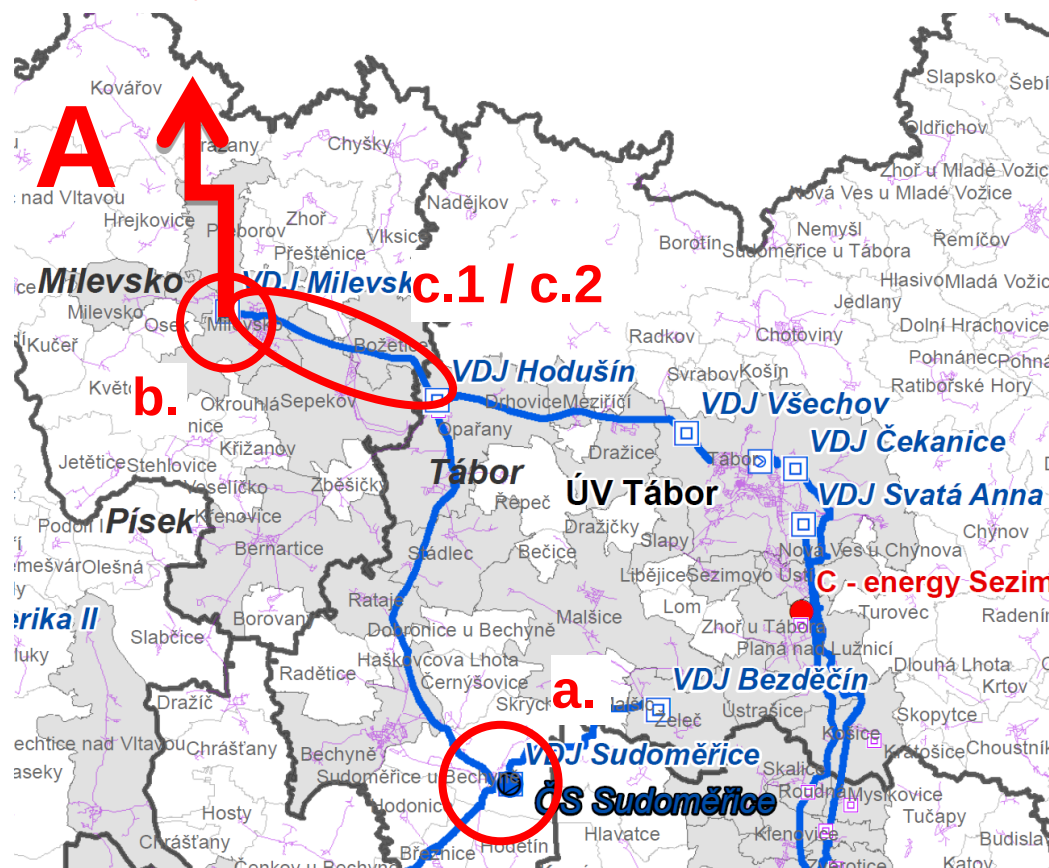
Jihočeský vodárenský svaz
S. K. Neumanna 19 (11)
370 01 České Budějovice
IČ 490 21 117 DIČ CZ49021117



Limit $Q_{max} = 15 \text{ l/s}$

Vyvolané investice:

- a) Výměna čerpadel na ČS Sudoměřice
- b) Zvětšení akumulačního prostoru VDJ Milevsko přidáním komory o objemu 1000 m^3
- c.1) Nutná rekonstrukce části řadu VDJ Hodušín - VDJ Milevsko De 315 PE (zpevněný povrch) – 0,5 km
- c.2) Doporučená rekonstrukce části řadu VDJ Hodušín - VDJ Milevsko De 315 PE (nezpevněný povrch) – uvažováno cca 50 % z celkové doporučené délky – 4,5 km





JVS – kapacitní možnosti – vyvolané investice

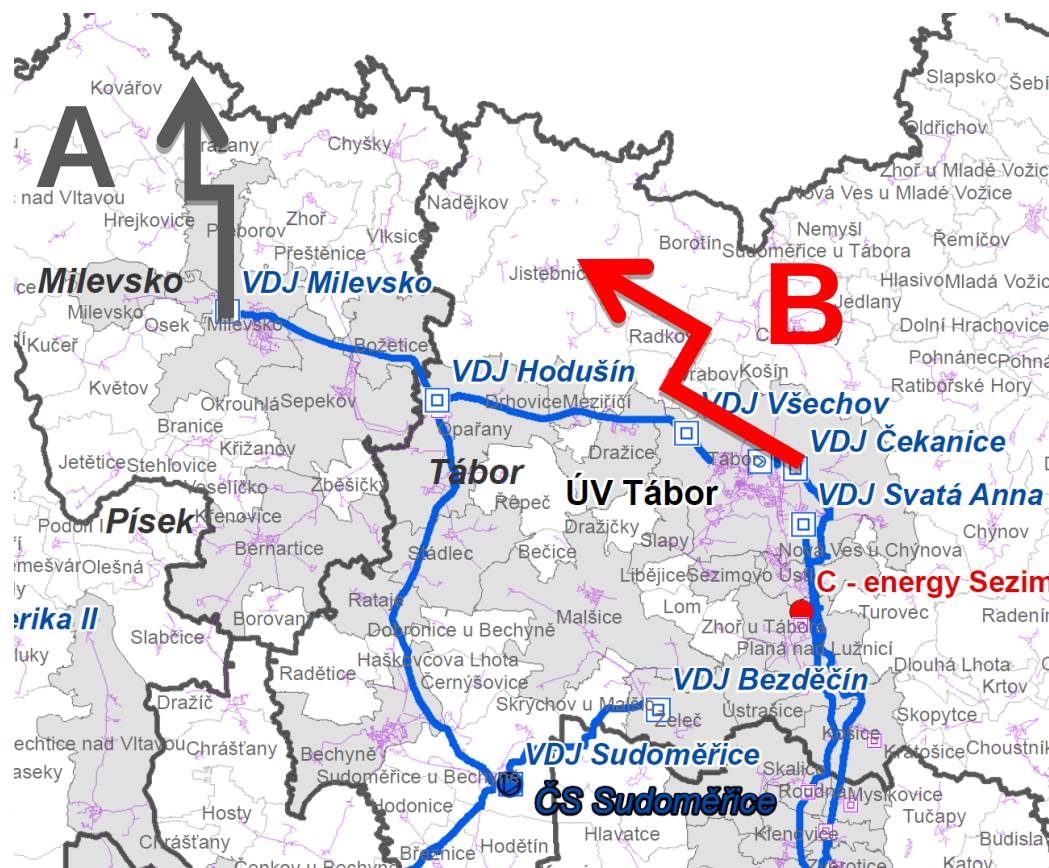


Limit Q_{max} = bez omezení

Vyvolané investice:

- Bez vyvolaných investic

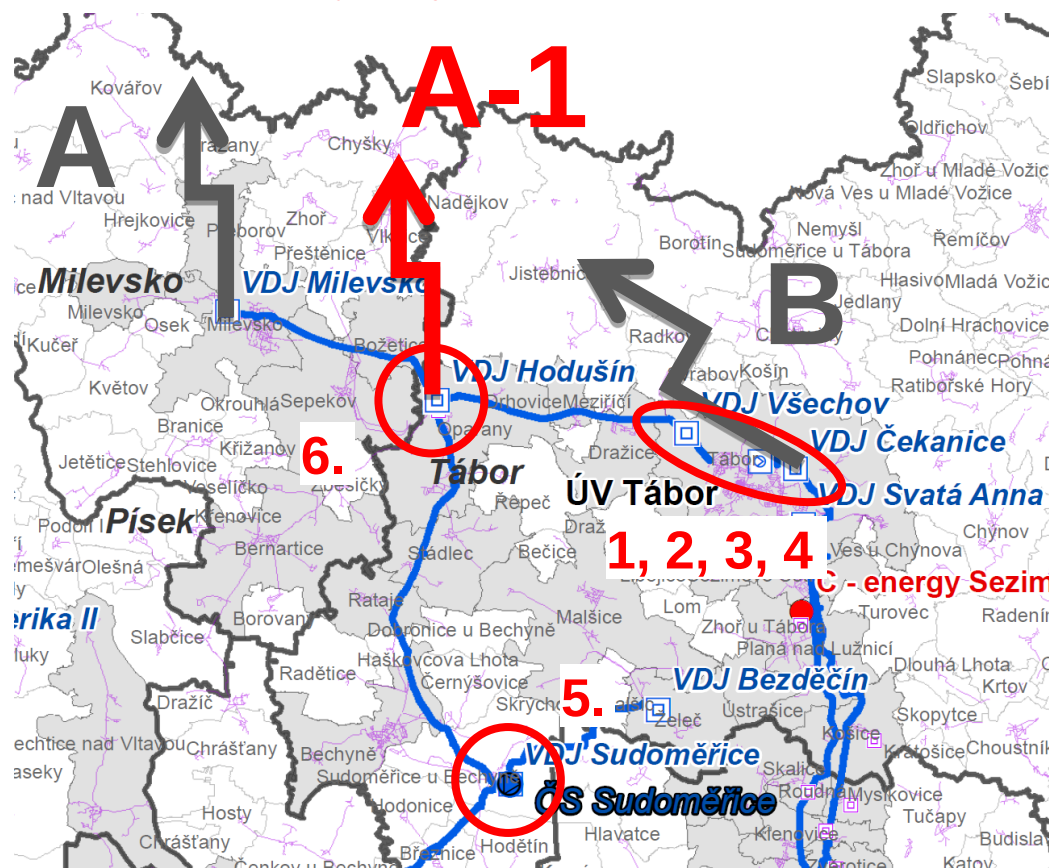
Riziko obchvat Tábora



Limit Q_{max} = pokrytí požadované potřeby varianty A

Vyvolané investice:

1. Nový vodovodní řad ÚV Rytíř - VDJ Všechnov DN 300 - TLT (nezpevněný povrch) – cca 3,7 km
2. Vybudování ČS Čekanice (směr VDJ Všechnov)
3. Výměna části potrubí VDJ Čekanice - ÚV Rytíř DN 300 - TLT (zpevněný povrch) – cca 0,55 km
4. Výměna čerpadel na VDJ Všechnov (směr VDJ Hodušín)
5. Výměna čerpadel na ČS Sudoměřice (směr VDJ Hodušín)
6. Zvětšení akumulčního prostoru VDJ Hodušín přidáním komory o objemu 1000 m³



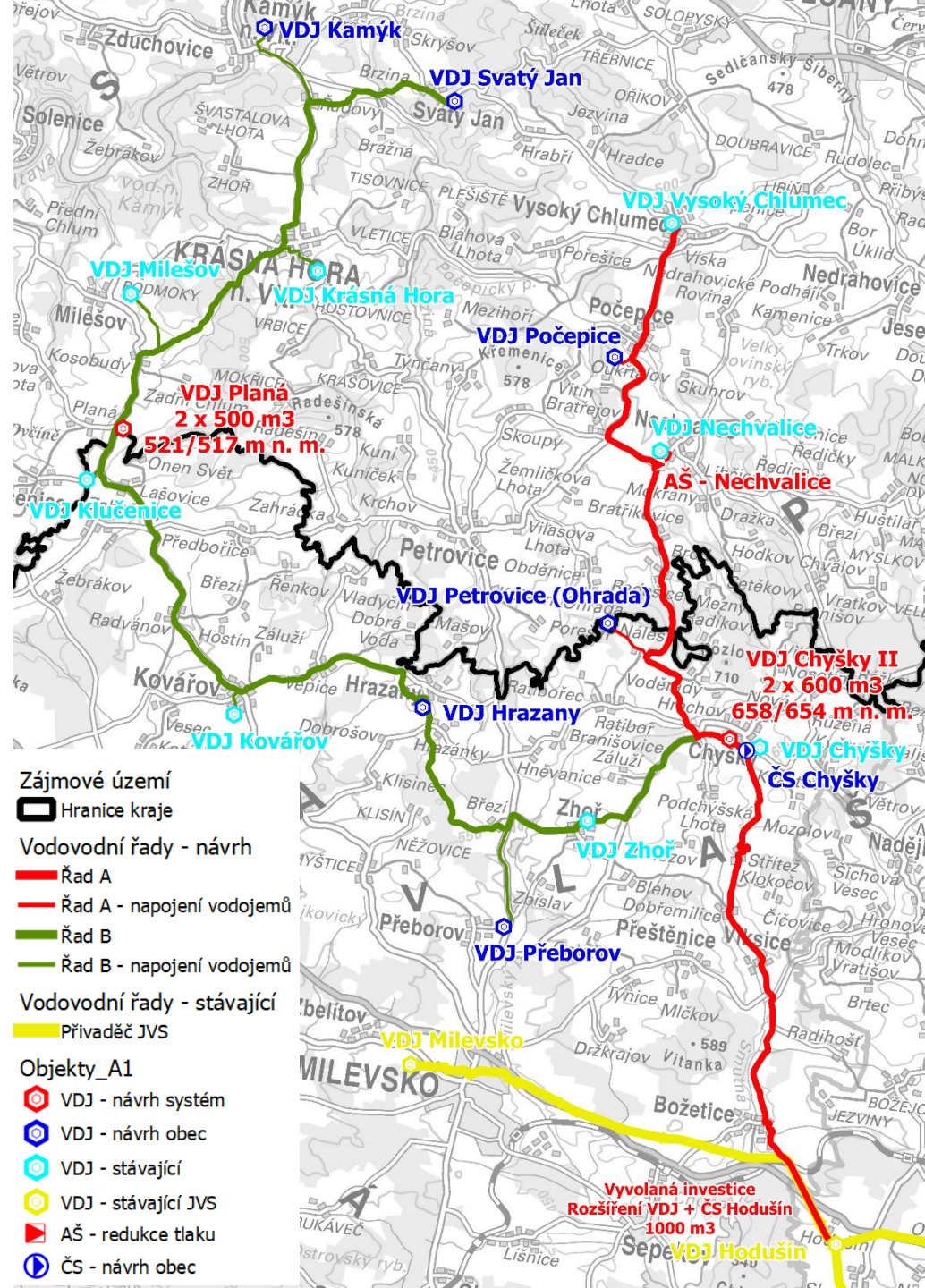
A-1. Varianta připojení na JVS – VDJ Hodušín

Situační návrh:

- Napojení stávajících VDJ – **8 ks**
- Předběžný návrh umístění VDJ pro obce bez vodovodu/VDJ – **6 ks**

Výškový návrh:

- Čerpání z VDJ Hodušín do VDJ Chyšky II
- Po trase posilovací ČS pro dopravu do VDJ Chyšky
- Z VDJ Chyšky II dále gravitační zásobování s úpravou tlaku ve VDJ Planá a AŠ Nechvalice





A-1. Varianta připojení na JVS – VDJ Hodušín



Kapacity stavby:

- Páteční řady A + B = cca 62 km
- Řady pro napojení VDJ = cca 11 km
- 1x Čerpací stanice
- 2x Vodojem
- Odhad 40x armaturních šachet

Stavební objekt	Materiál	DN	MJ	Množství
	[-]	[mm]	[-]	[-]
Řad A	TLT	300 - 100	m	27 124
Řad B	TLT	200 - 80	m	34 880
Řad A - napojení vodojemů	PE	125, 110, 90	m	2 562
Řad B - napojení vodojemů	PE	125, 110, 90	m	8 436
Vodovodní řady celkem			m	73 002
VDJ Chyšky II (2 x 600 m ³)			ks	1
VDJ Planá (2 x 500 m ³)			ks	1
Předávací šachty			ks	12
Odvzdušňovací / odkalovací šachty			ks	28

- Pátevní řady A + B = cca 62 km = **589,7 mil. Kč**
- Řady pro napojení VDJ = cca 11 km = **72,3 mil. Kč**
- Objekty (1x Čerpací stanice, 2x Vodojem, 40x armaturních šachet) = **64,8 mil. Kč**

Celkem investiční náklady = 764 mil. Kč

Stavební objekt		Materiál	DN	Povrch	MJ	Množství	Jednotková cena	Cena (bez DPH)
		[-]	[mm]	[-]	[-]	[-]	[Kč]	[tis. Kč]
Řád A	A.1	TLT	300	nezpevněný	m	8 203	10 955	89 859
				zpevněný	m	4 509	16 033	72 283
	A.2		300	nezpevněný	m	559	10 955	6 123
				zpevněný	m	201	16 033	3 226
	A.3		200	nezpevněný	m	1 779	7 609	13 536
				zpevněný	m	569	12 364	7 034
	A.4		150	nezpevněný	m	2 954	6 431	18 993
				zpevněný	m	1 712	11 102	19 009
	A.5		100	nezpevněný	m	3 457	5 117	17 688
				zpevněný	m	3 182	9 704	30 882
Celkem						27 124	-	278 634
Řád B	B.1	TLT	200	nezpevněný	m	12 932	7 609	98 395
				zpevněný	m	8 892	12 364	109 942
	B.2		150	nezpevněný	m	5 845	6 431	37 585
				zpevněný	m	3 607	11 102	40 041
	B.3		80	nezpevněný	m	2 049	5 000	10 244
				zpevněný	m	1 556	9 576	14 897
Celkem						34 880	-	311 104
Řád A - napojení vodojemů	A-1	PE	125	nezpevněný	m	65	3 784	245
				zpevněný	m	244	8 410	2 050
	A-2		110	nezpevněný	m	381	3 366	1 284
				zpevněný	m	775	7 953	6 161
	A-3		90	nezpevněný	m	108	3 146	339
				zpevněný	m	513	7 711	3 953
	A-4		90	nezpevněný	m	194	3 146	611
				zpevněný	m	282	7 711	2 178
Řád B - napojení vodojemů	B-1	PE	90	nezpevněný	m	7	3 146	21
				zpevněný	m	4	7 711	28
	B-2		90	nezpevněný	m	696	3 146	2 190
				zpevněný	m	1 601	7 711	12 342
	B-3		90	nezpevněný	m	85	3 146	268
				zpevněný	m	2	7 711	12
	B-4		110	nezpevněný	m	17	3 366	58
				zpevněný	m	591	7 953	4 701
	B-5		90	nezpevněný	m	150	3 146	473
				zpevněný	m	310	7 711	2 393
	B-6		90	nezpevněný	m	874	3 146	2 750
				zpevněný	m	715	7 711	5 510
	B-7		125	nezpevněný	m	112	3 784	424
				zpevněný	m	1 055	8 410	8 873
	B-8		90	nezpevněný	m	576	3 146	1 814
				zpevněný	m	1 641	7 711	12 651
Vodovodní řady celkem					m	73 002	-	662 000
VDJ Chyšky II (2 x 600 m³)					ks	1,0	24 000 000	24 000
VDJ Planá (2 x 500 m³)					ks	1,0	20 000 000	20 000
Předávací šachty					ks	12,0	800 000	9 600
Odvzdušňovací / odkalovací šachty					ks	28,0	400 000	11 200
Objekty celkem					-	-	-	64 800
Vedlejší a ostatní rozpočtové náklady (VRN) uvažováno 5 % z investičních nákladů								36 340
INVESTIČNÍ NÁKLADY CELKEM								764 000



Souhrn odhadovaných nákladů v mil. Kč

Stavební objekt	Varianta		
	A	A-1	B
Pátevní řady	568	590	1 130
Řady napojování vodojemů	65	71	191
Objekty	89	65	163
Stavební objekty celkem	723	726	1 484
VRN 5 %	36	36	74
Investiční náklady celkem	759	764	1 560
Vyvolané investice	66	78	0
Projektová dokumentace vč. inženýrské činnosti	22	23	36
Realizační náklady celkem	850	865	1 600
Počet zásobovaných obyvatel	11 690	11 690	21 225



Varianty

1. Obce by založily **zvláštní právnickou osobu**, ve formě:
 - dobrovolného svazku obcí dle § 49 zákona o obcích,
 - zapsaného spolku dle občanského zákoníku,
 - příp. i obchodní korporace (pokud by obce toto řešení považovaly za vhodné) – zde i jiná možnost než oddílné provozování
2. Obce by se staly součástí existující právnické osoby (např. Jihočeský vodárenský svaz, zájmové sdružení právnických osob – podmíněno souhlasem současných orgánů)
3. Obce jsou již sdruženy do právnické osoby s jiným účelem - transformací tohoto společného subjektu



Program MZe 129 400 – Podpora opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody

podprogram 129 402 „Podpora obnovy a zabezpečení vodárenských soustav

Možní žadatelé:

- obce,
- svazky obcí,
- vodohospodářské společnosti s více než 90% většinou kapitálové účasti měst a obcí.

Podporované aktivity:

- výstavby a rekonstrukce, modernizace a obnovy vodárenské infrastruktury sloužící k napojení oblastí zasažených suchem na skupinové vodovody a na vodárenské soustavy s dostatečnými zdroji pitné vody.,
- zabezpečení a zajištění větší odolnosti vodárenské infrastruktury a předcházení možným dopadům nedostatku pitné vody.



Operační program životního prostředí 2021 – 2027 (OPŽP)

Poskytovatel dotace MŽP, prostřednictvím SFŽP ČR

Možní žadatelé:

- obce,
- svazky obcí,
- vodohospodářské společnosti s více než 90% většinou kapitálové účasti měst a obcí.

1.4: Podpora udržitelného hospodaření s vodou.

V oblasti zásobování pitnou vodou bude podporována zejména:

- **výstavba a modernizace vodovodních přivaděčů a vodovodních řadů,**
- výstavba a intenzifikace úpraven pitné vody,
- doplnění technologií pro odstraňování specifických polutantů,
- výstavba, intenzifikace nebo revitalizace stávajících vodních zdrojů.

Závěry



- Projednání závěrů studie s investorem za zástupců dotčených obcí. Výběr varianty A, A-1, B.
- Kroky ke stanovení investora záměru.
- Jednání na Středočeském a Jihočeském kraji, společný zájem, podpora, sepsání memoranda. Možnost podpory projektové a inženýrské přípravy – Kraj.
- Představení studie, záměru zainteresovaným resortům (MZe, MŽP, MF)

Děkujeme za pozornost

Kontakt na zhotovitele:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.

Nábřeží 4

150 56 Praha 5 – Smíchov

Ing. Jan Cihlář

cihlar@vrv.cz

Ing. Rostislav Kasal, Ph.D.

kasal@vrv.cz

Ing. František Smrčka

smrcka@vrv.cz

Ing. Michal Studničný

studnicny@vrv.cz

