OBEC VESTEC
2017/04/40
evidenční číslo smlouvy

Smluvní strany:

Obec Březová – Oleško
se sídlem Březová - Oleško, Hlavní 1143, IČO: 44684983
email kontakt: starosta@brezova-olesko.cz
zastoupená starostou Ing. Petrem Šilhánkem MBA

Obec Dolní Břežany
se sídlem Dolní Břežany č.p. 78, IČO: 00241 202
email kontakt: michalik@dolnibrezany.cz
zastoupená starostou Ing. Věslavem Michalikem, CSc.

Obec Libeř
se sídlem Libeř 35, IČO: 0024 1415
email kontakt: podatelna.liber@centrum.cz
zastoupená starostou Jaroslavem Hrubým

Obec Ohrobec
se sídlem Ohrobec, U Rybníků II 30, IČO: 0024 1491
email kontakt: podatelna@ohrobec.cz
zastoupená starostou Ing. Otakarem Janebou

Obec Okrouhlo
se sídlem Okrouhlo 44, IČO: 00241 504
email kontakt: ouokrouhlo@volny.cz
zastoupená starostou Ludvíkem Pařízkem

Obec Vestec
se sídlem Vestecká 3, 252 00 Vestec, IČO: 00507644
email kontakt: starosta@vestec.cz
zastoupená starostou Tiborem Švecem

Obec Vrané nad Vltavou
se sídlem Vrané nad Vltavou, Březovská 112, IČO: 0024 1831
email kontakt: starosta@vranenadvltavou.cz
zastoupená starostkou Mgr. Danou Ullwerovou

Obec Zlatníky - Hodkovice
se sídlem Zlatníky-Hodkovice, Náves sv. Petra a Pavla 113, IČO: 0024 1873
email kontakt: zlatniky@zlatniky.cz
zastoupená starostou Ing. Jiřím Rezkem

Obec Zvole
se sídlem Zvole, Hlavní 33, IČO: 241 890
email kontakt: starosta.zvole@zvole.info
zastoupená starostou Ing. Miroslavem Stoklasou

(jednotlivě též jako „**obec**“)

(společně dále též jako „**Obce**“)

- na straně jedné-

a

Dobrovolný svazek obcí Dolnobřežansko
se sídlem 5. května 78, 252 41 Dolní Břežany, IČ: 86596713
email kontakt: monikaneuzilova@seznam.cz
zastoupený Věslavem Michalikem, předsedou svazku
(dále též jako „**DSO**“)

- na straně druhé-

uzavřely níž uvedené dne, měsíce a roku tuto

SMLOUVU O SPOLUPRÁCI

(dále též jako „Smlouva“)

1 PREAMBULE

1.1 Smluvní strany prohlašují, že mají zájem na vybudování vodohospodářského díla, které umožní zásobovat celý region Dolnobřežansko pitnou vodou napojením stávajícího VDJ a ATS Safina na ATS Vestec novým přivaděčem, dále vybudováním nového přívodního řadu z VDJ Hodkovice až do VDJ Vrané nad Vltavou včetně potřebných nových zásobních VDJ a přívodních řadů a jejich propojením s existující ATS a VDJ Safina a napojením na existující vodovodní přivaděč z ATS Safina do VDJ Hodkovice (dále jen „**Přivaděč Hodkovice**“). Současně mají Smluvní strany zájem připravit tuto novou vodovodní infrastrukturu kapacitně na zvýšený počet obyvatel do výhledového roku 2035 (dále jako „**Soustava**“).

1.2 Vodohospodářské dílo, tj. vodovod dle § 2 odst. 1 zák. č. 274/2001 Sb., které zamýšlejí smluvní strany vybudovat (dále jako „**Dílo**“), je podrobně popsáno ve studii části G („dále jako „**Studie**“) vyhotovené projektovou a inženýrskou kanceláří Pik Vítek, sídlem Kořenského 1025/7, 150 00 Praha 5-Smíchov, ze srpna 2016, tvořící přílohu č. 1 této Smlouvy.

1.3. Dílo připraví a zrealizuje svým jménem, na své náklady, ve spolupráci a s příspěvky obcí DSO.

1.4. Definice pojmů:

DSO – Dobrovolný svazek obcí Dolnobřežansko, IČ: 86596713

Obce – obce uvedené v záhlaví této smlouvy

ATS	automatická tlaková stanice
VDJ	vodojem, vodojemy
PRVKÚK	plán rozvoje vodovodů a kanalizací území kraje
Přivaděč Safina	část Díla vymezená ve Studii jako „úsek 1“
Přivaděč Zvole I	část Díla vymezená ve Studii jako „úsek 2a“
Přivaděč Lhota	část Díla vymezená ve Studii jako „úsek 3“
Přivaděč Zvole II	Část Díla vymezená ve Studii jako „úsek 2b“
Přivaděč Březová I odbočení pro Okrouhlo	část Díla vymezená ve Studii jako „úsek 4a“
Přivaděč Březová II přivaděč pro Vrané	část Díla vymezená ve Studii jako „úsek 4b“
Přivaděč Březová III s napojením na Oleško	část Díla vymezená ve Studii jako „úsek 7“
Přivaděč Okrouhlo	část Díla vymezený ve Studii jako „úsek 5“
Přivaděč Vrané	část Díla vymezená ve Studii jako „úsek 6“
Vodojem Zvole	část Díla v podobě VDJ cca o 600 m3 vybudovaného mezi úsekem 2b a úsekem 4a ve Studii
Vodojem Březová	Gravitační VDJ navržený ve Studii na okraji obce Březová – Oleško o objemu cca 350 m3

Vodovod – provozně samostatný soubor staveb, zahrnující vodovodní řady a vodárenské objekty, také vodní dílo
Provozovatel vodovodu – držitel povolení k provozování vodovodu, vydaného Krajským úřadem dle § 6 z.č. 274/2001 Sb., dále ZVK
Přivaděč Vestec Zvole je společný přivaděč pro všechny Obce, který se skládá z těchto částí: Přivaděč Sadina, VDJ a ATS Safina, Přivaděč Hodkovice, Přivaděč Zvole I a Přivaděč Zvole II.
Práva a povinnosti vlastníka vodovodu – jsou stanovena v § 8 ZVK
Práva a povinnosti provozovatele vodovodu – jsou stanovena v § 9 ZVK

2 ÚČEL SMLOUVY A JEHO REALIZACE

2.1 Tato Smlouva vymezuje práva a povinnosti účastníků Smlouvy při přípravě a realizaci Díla (vč. jeho finančního krytí prostřednictvím dotace), jeho provozování, jakož i následné majetkoprávní vypořádání vlastnictví k Dílu.

2.2 Cíl Smlouvy bude realizován ve čtyřech etapách:

2.2.1 předinvestiční etapa – příprava realizace Díla, vč. zajištění jeho finančního krytí,

2.2.2 investiční etapa – realizace Díla

2.2.3 provozování Díla – po dobu udržitelnosti, tj. min. doby, po kterou bude muset příjemce dotace zajistit soulad s dotačními podmínkami, obecně 10 let

2.2.4 převod vlastnictví k Dílu po uplynutí doby udržitelnosti do spoluvlastnictví a (nebo) výlučného vlastnictví obcí v částech užívaných a (nebo) vybudovaných jednotlivými obcemi.

3 PŘEDINVESTIČNÍ ETAPA

3.1 Obce se zavazují poskytnout pro účely předinvestiční etapy finanční příspěvek DSO (dále jako „**Mimořádný příspěvek**“) ve výši stanovené přílohou č. 2 této Smlouvy. DSO se zavazuje Mimořádný příspěvek přijmout a použít tyto finanční prostředky výhradně pro účely stanovené touto Smlouvou.

3.2 DSO se zavazuje, že po obdržení Mimořádného příspěvku v rámci předinvestiční etapy na vlastní náklady zajistí:

3.2.1 projektovou dokumentaci a další nezbytné podklady pro vydání územního rozhodnutí (v případě potřeby i pro vydání stavebního povolení), vč. souhlasu dotčených orgánů, v této souvislosti zajistí výběrové řízení pro poskytnutí projektových služeb, uzavření smlouvy o dílo s projektantem,

3.2.2 konzultanta pro získání dotace, bude-li to účelné, k realizaci Díla (dále jako „**Dotace**“), přípravu a podání žádosti o Dotaci, a to bez zbytečného prodlení od uzavření této Smlouvy.

3.2.3 inženýring a právní služby potřebné pro realizaci bodů 3.2.1. a 3.2.2.

3.2.4 soulad s krajskou dokumentací PRVKÚK, pokud to bude třeba.

3.3 V případě, že Mimořádný příspěvek nepokryje náklady na činnost dle odst. 3.2, zavazují se Obce na písemnou výzvu DSO do 30 dnů ode dne doručení výzvy tento příspěvek navýšit v nezbytné míře, a to v poměru stanoveném v příloze č. 2.

3.4 V případě, že Obce neuhradí navýšení Mimořádného příspěvku dle článku 3.3, nemá DSO povinnost uzavřít smlouvu o dílo s projektantem a to doby splnění povinnosti Obcí uhradit navýšení Mimořádného přípěvku.

3.5 Každá jednotlivá obec se zavazuje, že na svůj náklad na svém katastrálním území zajistí ve prospěch DSO právní tituly, na jejichž základě bude moci DSO realizovat a užívat Dílo na dotčených pozemcích (zejména formou věcných břemen – služebností, smlouvou o právu provést stavbu dle § 110 odst. 2 SZ, apod.).

3.6 Každá jednotlivá obec se zavazuje, že na svůj náklad dá podnět ke změně územního plánu platného na jejím území tak, aby byl zajištěn soulad plánovaného Díla s územním plánem obce.

4 INVESTIČNÍ ETAPA

4.1 Obce se zavazují, že do 30 dnů od doručení písemné výzvy DSO uhradí DSO pro účely investiční etapy finanční příspěvek ve výši stanovené přílohou č. 3 této Smlouvy (dále jako „**Investiční příspěvek**").

4.2 DSO se zavazuje, že v rámci investiční etapy na vlastní náklady:

4.2.1 zajistí výběrové řízení pro zhotovitele Díla a uzavře smlouvu o dílo s vybraným zhotovitelem,

4.2.2 obstará obvyklou organizační, administrativní a smluvní činnost spojenou s realizací Díla, vč. zajištění všech potřebných povolení a stanovisek přímo nebo prostřednictvím angažovaných subjektů (architekti, inženýři, právníci, dotační fond),

4.2.3 bude kontrolovat dodržování závazků zhotovitele ze smlouvy o dílo, přičemž je povinen za tímto účelem smluvně zajistit technický dozor investora a stavební dozor kvalifikovanými osobami,

4.2.4 informovat Obce ohledně postupu prací a ohledně termínů koordinačních schůzek a kontrolních dnů a navrhovat řešení v případě překážek,

4.3 V případě, že Obce neuhradí Investiční příspěvek dle článku 4.1, nemá DSO povinnost uzavřít smlouvu o Dílo se zhotovitelem a dalšími subjekty a to doby splnění povinnosti Obcí uhradit Investiční přípěvek.

4.4 DSO se zavazuje na požádání předložit příslušné obci ke kontrole závěrečné vyúčtování realizace Díla.

5 PROVOZOVÁNÍ DÍLA

5.1 Obec Vestec, Zlatníky – Hodkovice a Dolní Břežany, jako vlastníci existujících vodních děl VDJ a ATS Safina a Přivaděč Hodkovice, která budou provozována společně s Dílem, se zavazují, že za účelem zachování jednotné ceny dodávané vody pro obyvatele Obcí uzavřou spolu s DSO smlouvu týkající se společného provozování existujících vodních děl a Díla zrealizovaného na základě této smlouvy.

5.2 Po provedení Díla, tj. jeho dokončení a předání zhotovitelem DSO, se DSO zavazuje:

5.2.1 zajistit výběrové řízení na provozovatele Soustavy,

5.2.2 uzavřít smlouvu s vybraným provozovatelem,

5.2.3 plnit řádně a včas veškeré povinnosti vlastníka vodovodu dle zák. č. 274/2001 Sb., zejména vést majetkovou a provozní evidenci, realizovat plán financování obnovy vodovodu, vč. všech jeho částí, přímo nebo prostřednictvím vysoutěženého provozovatele.

5.3 DSO a Obce souhlasí s tím, že po dobu udržitelnosti bude kalkulace ceny vody předané z Přivaděče Vestec - Zvole s odběrnými místy Safina, Hodkovice, Lhota a Zvole zahrnovat

nájemné z následujícího majetku: Přivaděč Safina, VDJ a ATS Safina, Přivaděč Hodkovice, Přivaděč Zvole I a Přivaděč Zvole II.

5.4 Pro kalkulaci nájemného budou vzaty v úvahu ceny pořízení tohoto majetku bez ohledu na způsob financování pořízení tohoto majetku. Nájemné příslušející jednotlivým majetkovým částem bude příslušet vlastníkům těchto částí.

5.5 DSO se dále zavazuje, že jako kompenzaci za poskytnutý Mimořádný a Investiční příspěvek, a dále jako náhradu za zřízení věcných práv k užívání pozemků, na nichž se bude nacházet Dílo, bude všechny finanční prostředky získané z nájmu Díla poskytovat Obcím, a to dle klíče stanoveného v příloze č. 4 této Smlouvy.

5.6 DSO se zavazuje vyvinout maximální úsilí k zajištění takového stavu, aby po zprovoznění celého Díla nedošlo ke zvýšení ceny vody předané z Přivaděče Vestec – Zvole nad úroveň ceny vody předané ze současného přivaděče Safina-Hodkovice.

5.7 DSO se zavazuje a Obce souhlasí s tím, že po dobu udržitelnosti bude výše nájemného hrazená za Vodojem a ČS Safina a Přivaděč Hodkovice, která jako vodní dílo existovala již před zhotovením Díla dle této smlouvy, minimálně ve výši nájemného v posledním roce jejich provozu mimo Soustavu. V případě, že by kalkulovaná výše nájemného byla nižší, bude rozdíl kompenzován z nájemného za Přivaděč Safina, Přivaděč Zvole I a Přivaděč Zvole II.

6 SMLOUVA O BUDOUCÍ SMLOUVĚ DAROVACÍ

6.1 Smluvní strany si ujednaly, že uzavřou do 6 měsíců ode dne uplynutí doby udržitelnosti smlouvu o bezúplatném převodu Díla z vlastnictví DSO do vlastnictví či spoluvlastnictví jednotlivých obcí a o bezúplatném převodu před realizací díla existující vodohospodářské infrastruktury, která se stane součástí společně provozovaného Přivaděče Vestec – Zvole, tedy VDJ a ATS Safina a Přivaděč Hodkovice, přičemž obce nabydou vlastnické právo k jednotlivým částem Díla v rozsahu vypočteném dle přílohy č. 5.

6.2 Součástí darovací smlouvy bude závazek obcí, že po nabytí vlastnického práva k Dílu za účelem zachování jednotné ceny dodávané vody uzavřou smlouvu, na jejímž základě bude Dílo provozováno společným provozovatelem.

6.3. Smluvní strany toto ujednání označují za smlouvu o smlouvě budoucí darovací ve smyslu § 1785 a násl. OZ. Výzvu k uzavření darovací smlouvy je oprávněna podat kterákoli obec uvedená v záhlaví, nebo naopak DSO. Nesplní-li zavázaná strana povinnost uzavřít smlouvu, může oprávněná strana dle § 1787 OZ požádat, aby obsah budoucí smlouvy určil soud. Obsahu budoucí smlouvy se určí dle účelu, který vyplývá z této smlouvy o spolupráci a tohoto ujednání, s přihlédnutím k tomu, aby práva a povinnosti stran byly poctivě uspořádány.

Smluvní strany v této souvislosti prohlašují, že předmět budoucí smlouvy, tj. darování spoluvlastnických podílů Díla k částem a vodním dílům vymezeným v bodu 1.1.4. této smlouvy, a to v rozsahu id. spoluvlastnických podílů k celku dle příl.č. 5 této smlouvy je pro potřeby budoucí darovací smlouvy dostatečně určitý a že nemají o jeho vymezení jakékoli pochybnosti.

7 UKONČENÍ SMLOUVY

7.1 Smlouva pozbývá účinnosti v případě, že DSO neobdrží Dotaci na realizaci Díla nejpozději do 31. 12. 2022. Smluvní strany tuto skutečnost označují jako rozvazovací podmínku dle § 548 odst. 2 OZ. Pozbytí účinnosti se netýká závazků stran vypořádat se dle ujednání této Smlouvy. V případě pozbytí účinnosti této Smlouvy bude obcím vrácen jimi poskytnutý Mimořádný příspěvek ponížený o již vynaložené náklady související s činností v rámci předinvestiční etapy, a to v poměru dle přílohy č. 2, příp. jakékoli další náklady vynaložené obcemi a nepoužité pro účel realizace této etapy Díla.

7.2 Tato Smlouva může být dále ukončena dohodou všech obcí s DSO v rámci předinvestiční etapy. Pro tento případ se uplatní ujednání o vypořádání dle odst. 7.1. této Smlouvy.

7.3. Obce i DSO mohou od této smlouvy odstoupit, pokud realizaci díla bude bránit neodstranitelná objektivní překážka ať již právního nebo věcného charakteru.

8 DORUČOVÁNÍ

8.1 Veškerá korespondence, jež má být dle této Smlouvy nebo v její souvislosti učiněna, bude učiněna doporučeně na adresy smluvních stran uvedených v záhlaví této smlouvy, nebude-li druhé smluvní straně písemně oznámena jiná adresa, anebo na emailové adresy uvedené u každého z účastníků Smlouvy.

8.2 Písemnost dle této Smlouvy se má za doručenou, není-li jejím adresátem vyzvednuta v úložné době na poště bez ohledu na to, zda se adresát o jejím uložení dozvěděl. Písemnost je pak doručena dnem oznámení pošty o uložení zásilky.

8.3 Odepře-li adresát převzetí zásilky, má se zato, že zásilka byla doručena v okamžiku odepření.

9 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

9.1 Obce se zavazují poskytnout DSO veškerou potřebnou součinnost pro přípravu, realizaci a provozování Díla (zejména v rámci řízení o vydání územního rozhodnutí, stavebního povolení, při napojování Díla na již existující vodovodní infrastrukturu atp.)

9.2 Strany přebírají nebezpečí změny okolností, vylučují užití § 1765 a vylučují aplikaci § 2000 odst. 1 zák. č. 89/2012 Sb.

Strany dále prohlašují, že dle novelizovaného ustanovení § 509 OZ liniové stavby, tedy vodní díla, která zasahuje více pozemků, nejsou jejich součástí. Součástí liniových staveb jsou i stavby a technická zařízení, která s nimi provozně souvisí.

9.3 V případě, že by se kterékoli ustanovení této Smlouvy stalo v budoucnu neplatným nebo byla v budoucnu jeho neplatnost shledána, bude při naplňování účelu Smlouvy využito výkladu podle nejbližšího dotčeného ustanovení obecně závazných právních předpisů tak, aby účel smlouvy byl zachován. Smluvní strany se zavazují, že neplatné ustanovení nahradí jiným smluvním ujednáním ve smyslu této Smlouvy, které bude platné a vymahatelné a které bude odpovídat jejich projevu vůle učiněného touto Smlouvou.

9.4 V případě, že bude tato Smlouva shledána neplatnou v rámci investiční či některé z pozdějších etap, zavazují se smluvní strany, že uzavřou novou smlouvu o spolupráci stejného obsahu, která splní zákonné podmínky, s tím, že práva a povinnosti účastníků budou sjednána shodně s touto Smlouvou, a to s výjimkou ustanovení, pro něž se stala neplatnou – tato ustanovení budou nahrazena jiným smluvním ujednáním, které bude platné a které bude odpovídat projevu vůle učiněného touto Smlouvou. Neplatnost smlouvy nemá vliv na platnost tohoto ustanovení.

9.5 Tato smlouva se vystavuje v počtu 10 vyhotovení, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom z nich, další vyhotovení jsou určena pro žádost o poskytnutí dotace, bankovní ústavy a správní orgány.

9.6 Tato Smlouva může být měněna nebo doplňována pouze písemnými dodatky podepsanými všemi smluvními stranami.

9.7 Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti okamžikem podpisu smluvními stranami za splnění podmínek zák. č. 128/2000 Sb.

9.8 Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, jsou s jejím obsahem plně srozuměny, a tento odpovídá projevům jejich skutečné vůle. Smluvní strany prohlašují, že tuto smlouvu uzavřely na základě své vážné a svobodné vůle, nikoli v tísni a za nápadně nevýhodných podmínek.

Na důkaz těchto tvrzení připojují smluvní strany své vlastnoruční podpisy pod touto smlouvou:

Dne

OBEC BŘEZOVÁ-OLEŠKO

OBEC DOLNÍ BŘEŽANY 252 41 Dolní Břežany 78

..... Obec Březová - Oleško

..... Obec Dolní Břežany

OBEC LIBEŘ

Obec Ohrobec U Rybníků II čp. 30 252 45 Zvole IČ: 002 41 491

..... Obec Libeř

..... Obec Ohrobec

OBEC OKROUHLO okr. Praha-Západ

OBEC VRANÉ NAD VLTAVOU

..... Obec Okrouhlo

..... Obec Vrané nad Vltavou

OBEC VESTEC IČO: 00507644 Vestecká 3, Vestec 252 42 Jesenice u Prahy

OBEC ZLATNÍKY-HODKOVICE Náves sv. Petra a Pavla 113 PSČ 252 41 IČO 00241873

..... Vestec

..... Obec Zlatníky - Hodkovice

.....

Obec Zvole

OBEC ZVOLE

a

.....

Dobrovolný svazek obcí Dolnobřežansko

Dobrovolný svazek obcí
DOLNOBŘEŽANSKO
Sídlo: 5. května 78, 252 41 Dolní Břežany
IČO: 86596713

PŘÍLOHA č. 1 - studie vyhotovená projektovou a inženýrskou kanceláří Pik Vítek, sídlem Kořenského 1025/7, 150 00 Praha 5-Smíchov, ze srpna 2016

Dolnobřežansko – zásobování vodou
Studie
Zak. č. 052 – 16

Seznam příloh :

1. Technická zpráva
2. Schéma navržené změny zásobování vodou
3. Celková situace 1 : 25 000
4. Situační výkres 1 : 10 000 – díl 1
5. Situační výkres 1 : 10 000 – díl 2
6. Situační výkres 1 : 10 000 – díl 3

VYPRACOVAL	PROJEKTANT	HLAV. INŽ. PROJEKTU	AUTORIZOVANÁ OSOBA
ING. HOFERKA	ING. HOFERKA	ING. DALÍK	ING. VÍTEK
INVESTOR MIKROREGION DOLNOBŘEŽANSKO		OsRP ČERNOŠICE	KÚ STŘEDOČESKÝ

PIK VÍTEK Inženýrská a projektová kancelář

NÁZEV STAVBY

DOLNOBŘEŽANSKO – ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

ATELIER	PRAHA
DATUM	08/2016
STUPEŇ	STUDIE
FORMÁT	
MĚŘÍTKO	
SOUBOR	

ČÍS. SOUPRAVY

OBSAH VÝKRESU

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZAK. ČÍSLO: 052 – 16

ČÍS. VÝKRESU: 1

Dolnobřežansko – zásobování vodou
Studie
Zak. č. 052 – 16

Obsah:

A. Identifikační údaje ... 3
B. Cíle studie ... 3
C. Použité podklady ... 3
D. Charakteristika území ... 3
D.1. Dolní Břežany ... 3
D.2. Lhota ... 4
D.3. Zálepy ... 4
D.4. Ohrobec ... 4
D.5. Zvole ... 4
D.6. Hodkovice - Zlatníky ... 4
D.7. Březová - Oleško ... 4
D.8. Vrané nad Vltavou ... 4
D.9. Okrouhlo ... 5
D.10. Libeř ... 5
E. Stávající stav zásobení vodou ... 5
E.1. Vlastnictví vodohospodářské infrastruktury a provozování ... 5
E.2. Obce Dolní Břežany, Zlatníky - Hodkovice ... 5
Obce Dolní Břežany, Lhota ... 6
Zálepy ... 6
Zlatníky - Hodkovice ... 6
E.3. Obce Ohrobec, Zvole, Březová – Oleško, Vrané nad Vltavou ... 6
Obce Okrouhlo ... 6
Obec Libeř, Libeň ... 6
F. Hydrotechnické výpočty ... 7
F.1. Stanovení potřeby vody ... 7
Průměrná denní potřeba vody Q_p ... 7
Maximální denní potřeba Q_{dmax} ... 7
Maximální hodinová potřeba $Q_{max,h}$ ... 8
F.2. Výpočet potřeby vody ... 8
F.3. Dimenzování navržených vodovodních řadů ... 9

F.4. Stanovení potřebných kapacit akumulace pitné vody 9
Vodojem Zvole 9
Vodojem Březová - Oleško 9
F.5. Ověření návrhu vodovodního systému v programu EPANET 10
G. Popis navrhovaných změn 11
G.1. Přivaděč do VDJ a ATS Safina (úsek 1) 11
G.2. Změny u VDJ Hodkovice 11
G.3. Přivaděč VDJ Hodkovice - Na Kopci (úsek 2a + 2b) 11
G.4. Přivaděč do VDJ Lhota (úsek 3) 11
G.5. VDJ Zvole s napojením Ohrobce a Zvole 12
G.6. Napojení Libně a Libře 12
G.7. Přivaděč Na Kopci – Černíky (úsek 4a + 4b) 12
G.8. Napojení Okrouhla (úsek 5) 12
G.9. Napojení VDJ Vrané nad Vltavou (úsek 6) 12
G.10. VDJ Březová a napojení Březová – Oleško (úsek 7) 12
G.11. Další navržené změny 13
H. Investiční náklady 13
I. Závěr 15

A. Identifikační údaje

Název:	Dolnobřežansko – zásobování vodou
Kraj:	Středočeský
Objednatel:	Mikroregion Dolnobřežansko
Stupeň dokumentace:	Studie
Zpracovatel dokumentace:	Ing. Josef Vítek – PIK
	Projektová a inženýrská kancelář
	atelier Praha, Kořenského 7, 150 00 Praha 5

B. Cíle studie

Tato studie má za cíl rozpracovat a dopracovat jednu z variant zásobování vodou obcí Dolnobřežanska , která byla řešena v předchozí studii (PIK Vítek – 09/2008). V této variantě budou obce Dolnobřežanska napojeny přes ATS Safina na ATS Vestec. Původní napojení obcí na skupinový vodovod VOVEVRA zůstane jen jako nouzový zdroj zásobování.

C. Použité podklady

Výchozím podkladem byla studie Zásobování mikroregionu Dolnobřežansko (PIK Vítek – 09/2008) – varianta I. Dále bylo vycházeno z plánovaných či v nejbližší době realizovaných projektů pro zásobování vodou jednotlivých obcí mikroregionu a z jednání vedených v jednotlivých napojovaných obcích.

D. Charakteristika území

D.1. Dolní Břežany

Obec Dolní Břežany (330 – 355 m n.m.) leží jihovýchodně od Prahy v údolí Břežanského potoka. Jedná se o poměrně kompaktní zástavbu rozkládající se podél státní silnice Zbraslav – Jesenice, podél místních komunikací a podél potoka Břežanský. V západní části obce se nachází rybník, který je napájen z potoka Břežanský.

D.2. Lhota

Místní část obec Lhota (340 – 355 m n.m.) leží jihozápadně od obce Dolní Břežany. Jedná se o poměrně kompaktní zástavbu rozkládající se podél státní silnice Dolní Břežany – Ohrobec, podél místních komunikací a podél Lhoteckého potoka.

D.3. Zálepy

Místní část obec Zálepy (287 – 340 m n.m.) leží jihozápadně od obce Dolní Břežany. V současné době se jedná o převážně rekreační oblast s chatovou zástavbou.

D.4. Ohrobec

Obec Ohrobec leží jihozápadně od obce Dolní Břežany. Jde o rekreační oblast. Zástavba je soustředěná. Obec leží v nadmořské výšce 339 - 371 m n.m.

D.5. Zvole

Obec Zvole leží jihozápadně od obce Dolní Břežany. Jde o rekreační oblast. Zástavba je soustředěná. Obec leží v nadmořské výšce 337 - 379 m n.m.

D.6. Hodkovice - Zlatníky

Zástavba je soustředěná. Obec Hodkovice spolu s místní částí Zlatníky nejsou zcela propojeny zástavbou, koncové okraje zástavby jsou od sebe vzdáleny cca 200 m.

Obec Hodkovice leží v nadmořské výšce 348 – 358,50 m n.m. Obec Zlatníky leží v nadmořské výšce 353 - 365 m n.m.

D.7. Březová - Oleško

Obec Březová leží jihozápadně od Vraného nad Vltavou. Na katastrálním území obce se nachází rozsáhlá chatová oblast Nová Březová, s objekty rekreačního bydlení. Chatová oblast Nová Březová je zástavbou souvisle spojena s vlastní obcí Březová. Zástavba v obci je soustředěná. Obec se rozkládá v nadmořské výšce 360 – 372,5 m n.m.

Obec Oleško – místní část obce Březová. Obec se rozkládá v nadmořské výšce 320 - 350 m n.m.

D.8. Vrané nad Vltavou

Zástavba je soustředěná. Obec leží v nadmořské výšce 190 - 270 m n.m. Obec je rozložena ve svažitém terénu na pravém břehu Vltavy.

D.9. Okrouhlo

Obec Okrouhlo leží severozápadně od Jílového. Jde o rekreační oblast jižně od Prahy.

Zástavba je soustředěná. Obec leží v nadmořské výšce 320 - 371 m n.m.

Obec Zahořany – místní část obce Okrouhlo leží severozápadně od Jílového. Jde o rekreační oblast jižně od Prahy.Zástavba je soustředěná. Obec leží v nadmořské výšce 284 - 336 m n.m.

D.10.Libeř

Obec Libeř leží severně od Jílového. Počet objektů pro individuální rekreaci téměř více jak dvojnásobně převyšuje počet trvale obydlených domů. Zástavba je soustředěná. Obec se rozkládá v nadmořské výšce 297 - 342 m n.m.

Místní část obce Libeř leží severně od Jílového. Zástavba je soustředěná. Obec se rozkládá v nadmořské výšce 362 - 386 m n.m., náleží do povodí významného vodního toku Vltava.

E. Stávající stav zásobení vodou

E.1. Vlastnictví vodohospodářské infrastruktury a provozování

Vodovodní systém v jednotlivých obcích vlastní jednotlivé obce.

AT stanice Safina, výtlačný řad do VDJ Hodkovice a VDJ Hodkovice jsou ve společném vlastnictví obce Dolní Břežany a Zlatníky – Hodkovice.

Provozovatelem vodovodních systémů v jednotlivých obcích tj. Dolní Břežany, Zlatníky – Hodkovice, Zvole, Ohrobec, Březová – Oleško, Vrané nad Vltavou je 1. SčV spol. s r.o. vč. AT Safina a VDJ Hodkovice. Provozovatelem přívodního potrubí a VDJ Safina je VHS Benešov s.r.o.

Obec Okrouhlo je vlastníkem i provozovatelem vodovodního systému. Provozovatelem vodovodu v Libři a Libři do 31.7.2008 byla fy Václav Vonásek – BRAVOS. Od 1.8.2008 je provozovatelem 1. SčV spol. s r.o.

E.2. Obce Dolní Břežany, Zlatníky - Hodkovice

Obec Dolní Břežany a Zlatníky - Hodkovice jsou zásobeny pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu. Zdrojem vody je nadřazená vodárenská soustava Želivka a voda je přiváděna přes přívodní řad do VDJ Safina a VDJ Hodkovice.

Předávacím místem je odbočení DN 200 hlavního zásobního řadu DN 1200 Libuš II pro Prahu na hranici katastru obec Vestec a katastru hlavního města Prahy, kterým je přiváděna voda z VDJ Jesenice 2 x 100 000 m3 (336/328,60 m n.m.) do Prahy. Vlastní ocelové potrubí DN 200 je ve špatném technickém stavu. Vlastní vodovodní řad je veden podél státní komunikace Praha – Vestec a

ústí do vodojemu VDJ Safina 2x150 m3 (319,30/316,30 m n.m.). Z ČS Safina je voda čerpána novým litinovým potrubím DN300 do Dolních Břežan a VDJ Hodkovice.

Obce Dolní Břežany, Lhota

Obec je zásobena z nově vybudovaného VDJ Lhota, který je umístěn za spotřebištěm. Voda do tohoto vodojemu je čerpána z ATS Safina. Vodovodní síť v obci je kombinována, v střední části je zokruhována, v okrajových částech větevná.

Zálepy

V m.č. Zálepy je plánována výstavba vodovodu, který bude napojen na vodovodní síť m.č. Lhota. Zdrojem vody bude věžový VDJ Lhota.

Zlatníky - Hodkovice

Obec Zlatníky - Hodkovice je zásobena z věžového VDJ Hodkovice o kapacitě 500 m^3 (388,50/382,0 m n.m.). Vodovodní síť v obci je kombinována, v střední části je zokruhována, v okrajových částech větevná.

E.3. Obce Ohrobec, Zvole, Březová – Oleško, Vrané nad Vltavou

Obec Vrané nad Vltavou je zásobena pitnou vodou ze skupinového vodovodu VOVEVRA. Na výtlačný řad DN 400 z ČS Jesenice do VDJ Na Pepři je napojen výtlačný řad DN 150, který přivádí vodu do předávacího místa (vodoměr + redukce tlaku). Odtud je vybudován zásobní řad DN 200 do obce Libeň a dále k obci Ohrobec. Od odbočky do obce Ohrobec pokračuje zásobní řad profilem DN 150 do obce Zvole a přes obec Březová přes dvě redukční šachty do nového VDJ Vrané nad Vltavou. Obec Březová – Oleško je zásobována odbočkou z zásobního řadu obce Vrané nad Vltavou. Na rozvodu vody v obci je redukční ventil.

Stávající věžový VDJ Libeř 200 m^3 (407,30/401,50 m n.m.) není z technických důvodů v provozu.

Obce Okrouhlo

Zdrojem vodovodu pro obec Okrouhlo je vrt V Libřici hluboký 27 m s vydatností 1,29 l/s. Ze zdroje se voda čerpá do věžového vdj.Okrouhlo 100 m^3 (384,00/378,00 m n.m.). Z vodojemu je obec zásobena gravitačně.

Obec Libeř, Libeň

Obec Libeř, Libeň je zásobena pitnou vodou ze skupinového vodovodu VOVEVRA. Na výtlačný řad DN 400 z ČS Jesenice do VDJ Na Pepři je napojen výtlačný řad DN 150, který přivádí vodu do předávacího místa (vodoměr + redukce tlaku). Odtud je vybudován zásobní řad DN 200 do obce Libeň. a dále k obci Ohrobec. Obec Libeř je zásobována gravitačně, napojení za předávacím místem. Na rozvodu vody v obci je redukční ventil. Stávající věžový VDJ Libeř má kapacitu 200 m^3 (407,30/401,50 m n.m.).

F. Hydrotechnické výpočty

Pro obce mikroregionu Dolnobřežansko je stanovena návrhová spotřeba vody s přihlédnutím k získaným poznatkům a s ohledem na příslušná ustanovení přílohy č. 12 – ***směrná čísla roční spotřeby vody*** z vyhl. č. 428/2001 kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích. Je navržena výpočtová specifická potřeba 150 l/os/den. Výhledový horizont, ke kterému jsou výpočty provedeny, je rok 2035.

F.1. Stanovení potřeby vody

Potřeba vody je množství vody udávané za časovou jednotku ($l.s^{-1}$, $m^3.d^{-1}$), potřebné pro zajištění dodávky vody pro jednotlivé odběratele. Potřeba vody není během roku v jednotlivých dnech a během dne v jednotlivých hodinách stálá, ale dosahuje minimálních, průměrných a maximálních hodnot. Výše hodnot potřeb vody potom ovlivňuje dimenzování jednotlivých částí vodovodu.

Vzhledem k tomu, že výše stanovená potřeba vody je základním parametrem při dimenzování vodovodní sítě, byla tomuto tématu věnována patřičná pozornost.

Průměrná denní potřeba vody Q_p

Průměrná denní potřeba Q_p je výpočtová hodnota stanovená ze specifické potřeby vody násobením zpravidla počtem obyvatel a je výchozí výpočetní hodnotou.

Maximální denní potřeba Q_{dmax}

Maximální denní potřeba Q_{dmax} je průměrná denní potřeba násobená součinitelem denní nerovnoměrnosti a je to maximální potřeba jednoho dne v roce. Maximální denní potřeba je návrhovým parametrem pro dimenzování kapacity zdroje, tj. potřebné množství vody ve zdroji ke krytí této potřeby vody, kapacity úpravny, vodovodních řadů pro dopravu vody do vodojemu a čerpacích stanic. Koeficient denní nerovnoměrnosti je závislý na počtu napojených obyvatel a na charakteru spotřebiště.

$Q_{dmax} = Q_p \cdot k_d$

Maximální hodinová potřeba $Q_{max,h}$

Maximální hodinová potřeba vody je výchozím parametrem pro návrh potrubí zásobních řadů a rozvodné síťě v lokalitě.

$Q_{max,h} = Q_p * k_d * k_h$

F.2. Výpočet potřeby vody

Výsledné množství potřeby vody bylo sestavena na základě níže uvedeného počtu stále žijících obyvatel, rekreantů a zaměstnanců a uvažované potřeby vody pro bytový fond a pro občanskou vybavenost. Tabulka udává předpokládaný počet obyvatel v roce 2035 - na tyto počty obyvatel jsou dimenzovány především zásobní řady a čerpadla automatických tlakových stanic.

Odhadovaný počet obyvatel pro rok 2035	
Obec	Počet obyvatel 2035
Zlatníky - Hodkovice	1 500
Dolní Břežany	7 000
Lhota u Dolních Břežan	750
Zálepy	750
Ohrobec	1 000
Zvole	3 500
Libeř-Libeň	2 500
Okrouhlo	1 000
Březová - Oleško	2 500
Vrané nad Vltavou	5 500
Celkem	**26 000**

Specifická denní potřeba vody Q_p = 150 l/os/den

Průměrná denní potřeba vody Q_p = 150 x 26 000 = 3 900 m^3/den

Maximální denní potřeba vody Q_{dmax} = 3 900 x 1,25 = 4 875 m^3/den + spotřeba prům. areálu = **cca 5 000 m^3/den**

Při návrhovém čerpání 16 h za den **Q_{dmax} = 89 l/s**

F.3. Dimenzování navržených vodovodních řadů

Vodovodní řady navržené v této studii slouží pouze jako řady přiváděcí – na řady nejsou napojeny přímo žádná spotřebiště. Z tohoto důvodu jsou řady dimenzovány na maximální denní potřebu vody Q_{dmax} s čerpáním max. 16 h den. Při případném dimenzování rozvodných vodovodů v obci je nutné dále započítat hodinovou nerovnoměrnost.

Dimenze přívodních řadů byla navržena tak, aby rychlost proudění vody v potrubí byla v rozmezí 0,5 m/s až 2,0 m/s.

F.4. Stanovení potřebných kapacit akumulace pitné vody

Pro akumulaci pitné vody v systému jsou využity stávající vodojemy a navrženy vodojemy nové. Stanovení potřebného objemu jednotlivých vodojemů vychází z *ČSN 75 5355 Vodojemy.*

Využitelný objem zásobního vodojemu se obvykle stanoví jako součet objemů, potřebných pro vyrovnání rozdílů mezi přítokem vody do vodojemu a odběrem vody z vodojemu do spotřebiště v době maximální denní potřeby vody, zajištění zásoby vody pro hašení požáru ve smyslu ČSN 73 0873 a ČSN EN 805 a zajištění zásoby vody pro případy drobných poruch na vodovodní síti nebo zařízení, zajišťujících přívod vody do vodojemu. Využitelný objem zásobního vodojemu se obvykle navrhuje na 60% až 80% maximální denní potřeby vody zásobovaného pásma, do kterého je voda z vodojemu přiváděna.

V této studii není navrženo zvýšení kapacity stávajících vodojemů v jednotlivých lokalitách. Případné zvětšení akumulační kapacity stávajících vodojemů bude řešeno v závislosti na rychlosti rozvoje dané lokality. Přívodní vodovodní řady jsou však na případné zvětšení akumulačních kapacit již navrženy.

Vodojem Zvole

Pro zásobování vodou obcí Zvole a Ohrobec je navržen nový vodojem. Z důvodu zajištění tlakových poměrů je navržen vodojem věžový. Plánovaný počet napojených obyvatel v roce 2035 je cca 4500 obyvatel.

$$\mathbf{Q_{dmax} = Q_p \cdot k_d = 150 \times 4500 \times 1{,}3 = cca\ 880\ m^3/den}$$

→ navržený věžový vodojem o kapacitě cca 600 m³ (70% Q_{dmax})

Vodojem Březová - Oleško

Pro zásobování vodou obce Březová-Oleško je navržen nový vodojem. Z důvodu zajištění tlakových poměrů je navržen vodojem věžový. Plánovaný počet napojených obyvatel v roce 2035 je cca 2500 obyvatel.

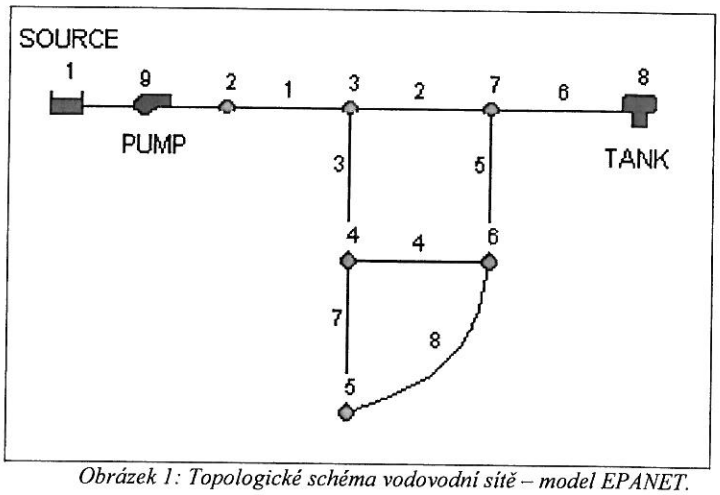
$$\mathbf{Q_{dmax} = Q_p \cdot k_d = 150 \times 2500 \times 1{,}3 = cca\ 490\ m^3/den}$$

→ navržený vodojem o kapacitě cca 350 m³ (70% Q_{dmax})

F.5. Ověření návrhu vodovodního systému v programu EPANET

Pro ověření hydraulického návrhu vodovodního systému byl sestrojen model sítě v programu EPANET 2. Ten umožňuje řešit ustálené proudění (při konstantních okrajových podmínkách) a kvazi-ustálené proudění, tj. případy, kdy se okrajové podmínky mění pozvolna, nicméně v určitém časovém intervalu jsou konstantní. V praxi jde např. o případy, že se hladiny ve vodojemech budou každou hodinu měnit, nicméně vždy v rámci každého časového intervalu jedné hodiny se budou uvažovat za konstantní. Model rovněž umožňuje simulovat kvalitu vody (stáří vody).

Program schematizuje vodovodní síť tak, že se skládá z uzlů a úseků, viz Obrázek 1.



Obrázek 1: Topologické schéma vodovodní sítě – model EPANET.

Úsek může být tvořen:
1. potrubím, tj. trubním úsekem
2. čerpadlem, tj. úsek s čerpadlem
3. uzávěrem, tj. úsek s uzávěrem

Program rozlišuje následující uzly vodovodní sítě:
1. uzel s odběrem vody, tj. uzlový odběr
2. uzel s přítokem vody, tj. uzlový přítok
3. vodojemy nebo nádrže

Program umožňuje výpočet v jednotkách SI, odběry se zadávají v (l/s). Kromě toho je možné počítat i v anglosaských jednotkách, tj. s odběry v kubických stopách za sekundu (cfs), nebo v galonech za minutu (gpm), resp. megagalonech za den (mgd).

Na potrubí mohou být dále rovněž umístěny uzávěry, které plní předepsanou funkci. Může jít o zpětné uzávěry, které umožňují směr proudění pouze v jednom předepsaném směru, nebo o uzávěry,

které jsou v předepsaném čase buď otevřené, nebo zavřené v závislosti na zadané poloze hladiny v nádržích nebo na zadané hodnotě tlakové výšky v uzlu.

Výsledný model v programu EPANET ověřil správnost navrženého vodovodního systému.

G. Popis navrhovaných změn

Základní myšlenkou změny zásobování regionu pitnou vodou je změna odběrného místa pitné vody pro většinu dotčených obcí. Obce, které dosud byly napojeny na skupinový vodovod VOVEVRA budou přes VDJ a ATS Safina napojeny na ATS Vestec. Dále dojde k navýšení kapacit stávající vodovodní infrastruktury tak, aby byla připravena i na zvýšený počet obyvatel k výhledovému roku 2035.

G.1. Přivaděč do VDJ a ATS Safina (úsek 1)

Stávající přivaděč do VDJ Safina je napojen na zásobní řad DN 1200 Libuš II na hranici katastru obce Vestec a katastru hl. města Prahy. Studie předpokládá nový odběrný bod přivaděče - tím bude ATS Vestec poblíž VDJ Jesenice. Přivaděč je navržen z LT DN300 o celkové délce cca 2150 m. Z ATS Vestec bude voda předávána do VDJ Safina pomocí čerpadel v konfiguraci 2+1 (Q = 90 l/s, H = 30 m).

G.2. Změny u VDJ Hodkovice

Je navrženo, že z ČS Safina bude voda čerpána až přímo k vodojemům Vrané nad Vltavou a Březová Oleško. V areálu VDJ Hodkovice je navržena úprava armaturní šachty a propojovacích potrubí.

G.3. Přivaděč VDJ Hodkovice - Na Kopci (úsek 2a + 2b)

Od vodojemu Hodkovice k vodojemu Zvole v lokalitě Na Kopci je navržen vodovodní přivaděč d355x35,2 o celkové délce cca 6020 m. Z přivaděče je navrženo odbočení pro VDJ Lhota. Na konec úseku je napojen VDJ Zvole a Přivaděč pro Libeř a Libeň. Přivaděč pokračuje úsekem Na Kopci – Černíky.

G.4. Přivaděč do VDJ Lhota (úsek 3)

Z vodovodního přivaděče VDJ Hodkovice – Na Kopci je navrženo odbočení pro vodovodní přivaděč do VDJ Lhota. Tento přivaděč zajistí plnění vodojemu Lhota. Oproti současnému stavu tak nebude VDJ Lhota plněn přes spotřebiště Dolní Břežany, ale samostatným přivaděčem. Při větším

poklesu tlaku ve vodovodní síti v obci Dolní Břežany bude však nadále možné zásobení i přímo z armaturní šachty u VDJ Hodkovice.
Je navržen vodovodní přivaděč d250x22,7 dl. cca 610 m.

G.5. VDJ Zvole s napojením Ohrobce a Zvole

Pro obce Zvole a Ohrobec je navržen věžový vodojem o kapacitě cca 600 m^3. VDJ bude umístěn v lokalitě Na Kopcích a bude napojen na stávající vodovodní rozvody.

G.6. Napojení Libně a Libře

Vodovodní systém obce Libře a Libně bude přepojen na přivaděč z VDJ Hodkovice. Pro napojení VDJ bude na začátku obce umístěna redukce tlaku. Napojení ze skupinového vodovodu VOVEVRA bude uzavřeno (ponecháno jako rezerva).

G.7. Přivaděč Na Kopci – Černíky (úsek 4a + 4b)

Úsek Na Kopci – Černíky je navržen z d250x22,7 o celkové délce cca 3310 m. Z tohoto úseku je navrženo odbočení pro vodovodní systém obce Okrouhla. Na konec úseku jsou napojena samostatné přivaděče pro obce Březová-Oleško a Vrané nad Vltavou.

G.8. Napojení Okrouhla (úsek 5)

Z přivaděče Na Kopci - Černíky je navržen nový zásobní řad d125x11,4; dl. 1250 m pro obec Okrouhlo. Nový přivaděč bude napojen na stávající přivaděč do vodojemu Okrouhlo 100 m3.

G.9. Napojení VDJ Vrané nad Vltavou (úsek 6)

Pro vodojem Vrané nad Vltavou je navržen nový samostatný vodovodní přivaděč d125x18,2 dl. 1490 m, který je napojen pod Černíky a veden západním směrem po hranicích katastru obcí Zvole a Březová-Oleško.

G.10. VDJ Březová a napojení Březová – Oleško (úsek 7)

Pro zásobování obce Březová-Oleško je navržen nový věžový vodojem o objemu cca 350 m3, který bude situován na severním okraji obce. Věžový vodojem zajistí gravitační zásobování vodou pro celou obec. Pro níže položené části obce bude nutné snížení tlaku v redukčních šachtách. Z nového vodojemu bude nutné zbudovat nový přívodní řad do obce PE 100 SDR11 d160x14,6 o délce cca 480 m.

G.11. Další navržené změny

V rámci navržených změn bude nutné u všech nových i stávajících vodojemů doplnit přenos dat (výšky hladin). Při poklesu vody pod minimální hladinu v jednotlivých vodojemech dojde k postupnému spínání čerpadel v ATS Safina.

Dále před jednotlivými vodojemy budou umístěny uzavírací šachty s případnou redukcí nátoku do vodojemu. Dále budou v některých spotřebištích umístěny nové šachty k redukci tlaku – to bude upřesněno v rámci dalšího stupně projektové dokumentace.

H. Investiční náklady

Pro odhad investičních nákladů navržené změny byl použit dokument „Průměrné ceny dopravní a technické infrastruktury – aktualizace 2015; Ministerstvo pro místní rozvoj a Ústav územního rozvoje". Navržená změna zásobování byla rozdělena a oceněna do devíti dílčích úseků a dvou objektů vodojemu – uvedeno v tabulce č.1. Výsledné investiční náklady jsou však orientační a v dalším stupni dokumentace se budou měnit.

Úsek	Materiál	Délka [m]	DN/d	Cena [Kč/m]	Cena [tis. Kč]	Popis
1	TLT	2150	DN300	8 070	17 351	Nový přivaděč do ATS Safina
	Nové vystrojení ATS Safina + ATS Vestec				10 000	ATS Vestec + ATS Safina
2a	PE 100 SDR11	3070	d355x32,2	6 020	18 481	VDJ Hodkovice - odbočka VDJ Lhota
2b	PE 100 SDR11	2950	d355x32,2	6 020	17 759	Odbočka VDJ Lhota - Na Kopci
3	PE 100 SDR11	610	d250x22,7	3 870	2 361	Přivaděč VDJ Lhota
4a	PE 100 SDR11	1490	d250x22,7	3 870	5 766	Na Kopci - odbočka Okrouhlo
4b	PE 100 SDR11	1820	d250x22,7	3 870	7 043	Odbočka Okrouhlo - odbočka Vrané
5	PE 100 SDR11	1250	d125x11,4	2 550	3 188	Přivaděč Okrouhlo
6	PE 100 SDR11	1490	d200x18,2	2 970	4 425	Přivaděč Vrané nad Vltavou
7	PE 100 SDR11	480	d160x14,6	2 970	1 426	Přivaděč Březová-Oleško
VDJ Zvole 600 m^3					18 000	Věžový vodojem
VDJ Březová - Oleško 350 m^3					10 500	Věžový vodojem
				Cena celkem	**116 300**	**tis. Kč**

Tab. č. 1: Investiční náklady navržené změny zásobování vodou

Následující tabulka č. 2 určuje rozdělení nákladů na jednotlivé napojené obce dle jednotlivých úseků změny. Podíl nákladů je určen dle předpokládaného počtu budoucích napojených obyvatel v jednotlivých obcích v roce 2035.

Úsek	Investiční náklady [tis. Kč]	Napojené obce	Podíl na invest. nákladech [%]	Podíl na invest. nákladech [tis. Kč]
1+2a	45832	Dolní Břežany (vč. Lhoty a Zálep)	34,7	15901
		Ohrobec	4,1	1871
		Zvole	14,3	6547
		Okrouhlo	4,1	1871
		Libeř	10,2	4677
		Březová - Oleško	10,2	4677
		Vrané nad Vltavou	22,4	10289
2b	17759	Ohrobec	6,3	1110
		Zvole	21,9	3885
		Okrouhlo	6,3	1110
		Libeř	15,6	2775
		Březová - Oleško	15,6	2775
		Vrané nad Vltavou	34,4	6105
3	2361	Dolní Břežany (vč. Lhoty a Zálep)	100	2361
4a	5766	Okrouhlo	11,1	641
		Březová - Oleško	27,8	1602
		Vrané nad Vltavou	61,1	3524
4b	7043	Březová - Oleško	31,3	2201
		Vrané nad Vltavou	68,8	4842
5	3188	Okrouhlo	100	3188
6	4425	Vrané nad Vltavou	100	4425
7	1426	Březová - Oleško	100	1426
VDJ Zvole	18000	Zvole	77,8	14000
		Ohrobec	22,2	4000
VDJ Březová	10500	Březová - Oleško	100	10500

Tab. č. 2: Rozdělení nákladů jednotlivých úseků změny na jednotlivé zásobované obce

Tabulka č. 3 udává celkový souhrn nákladů na navrhovanou změnu pro jednotlivé obce, které se na změně budou podílet.

Obec	Investiční náklady [tis. Kč]	Investiční náklady [%]
Březová - Oleško	23 180	29,9
Dolní Břežany (vč. Lhoty a Zálep)	18 262	15,7
Libeř	7 452	6,4

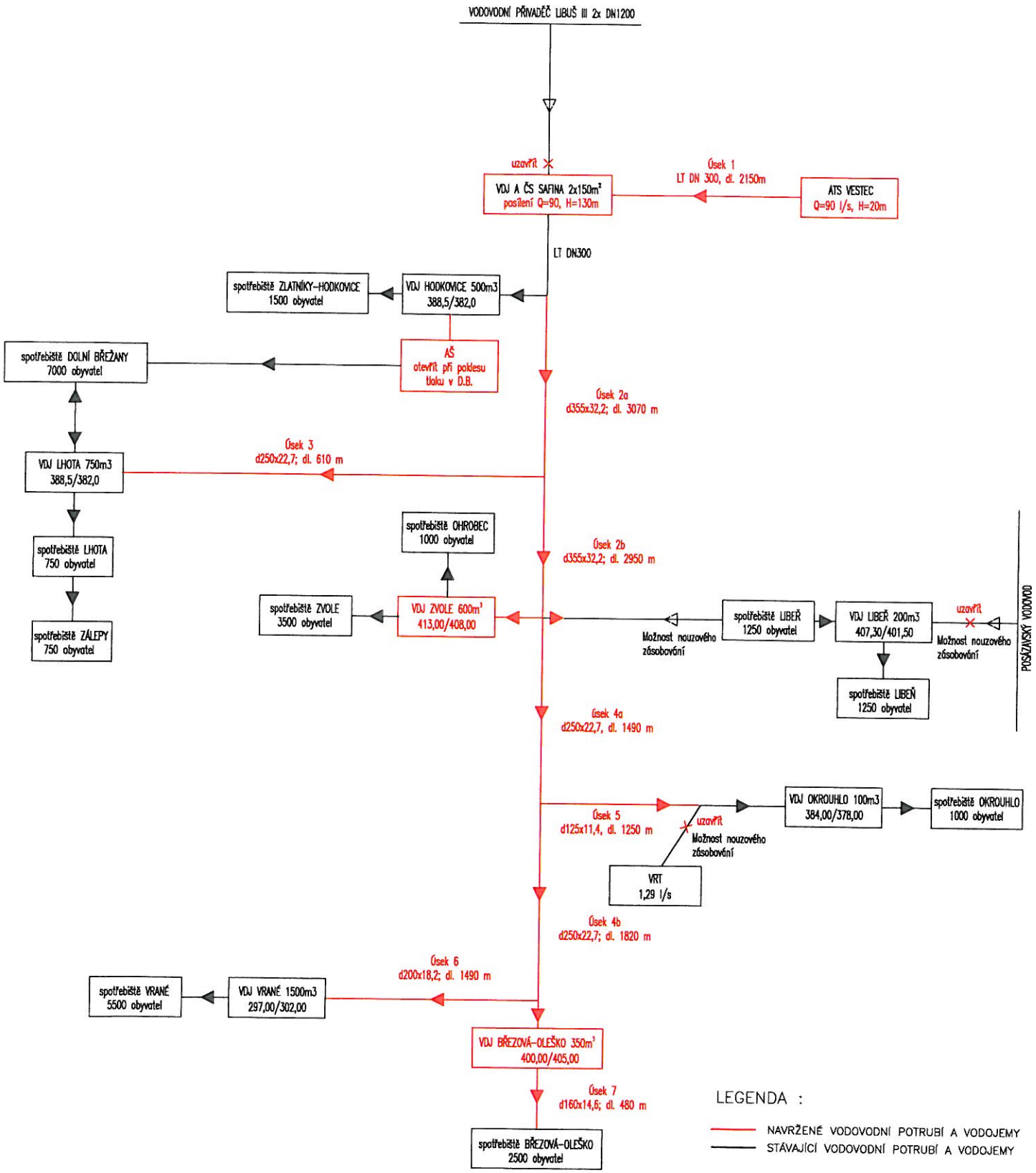
Ohrobec	6 981	6,0
Okrouhlo	6 809	5,9
Vrané nad Vltavou	29 185	25,1
Zvole	24 432	21,0

Tab. č. 3: Rozdělení nákladů dle jednotlivých obcí

I. Závěr

V předkládané studii je rozpracovaná varianta zásobování obcí Dolnobřežanska pitnou vodou se zdrojem vody v ATS Vestec. Studie řeší návrh zásobních vodovodních řadů a doplnění nových vodojemů. Ve studii je dále naznačeno doplnění dalších prvků do vodovodního systému (např. redukčních šachet,...). Spolu se zástupci jednotlivých obcí došlo k upřesnění trasování nových vodovodních řadů. V závěru studie je uveden předběžný rozbor finanční náročnosti návrhu vodovodu včetně rozdělení investičních nákladů na jednotlivé napojené obce.

SCHÉMA NAVRŽENÉ ZMĚNY ZÁSOBOVÁNÍ VODOU



VYPRACOVAL	PROJEKTANT	HLAV. INŽ. PROJEKTU	AUTORIZOVANÁ OSOBA
ING. HOFERKA	ING. HOFERKA	ING. DALÍK	ING. VÍTEK
INVESTOR MIKROREGION DOLNOBŘEŽANSKO		OsRP ČERNOŠICE	KÚ STŘEDOČESKÝ

PIK VÍTEK Inženýrská a projektová kancelář

NÁZEV STAVBY

DOLNOBŘEŽANSKO – ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

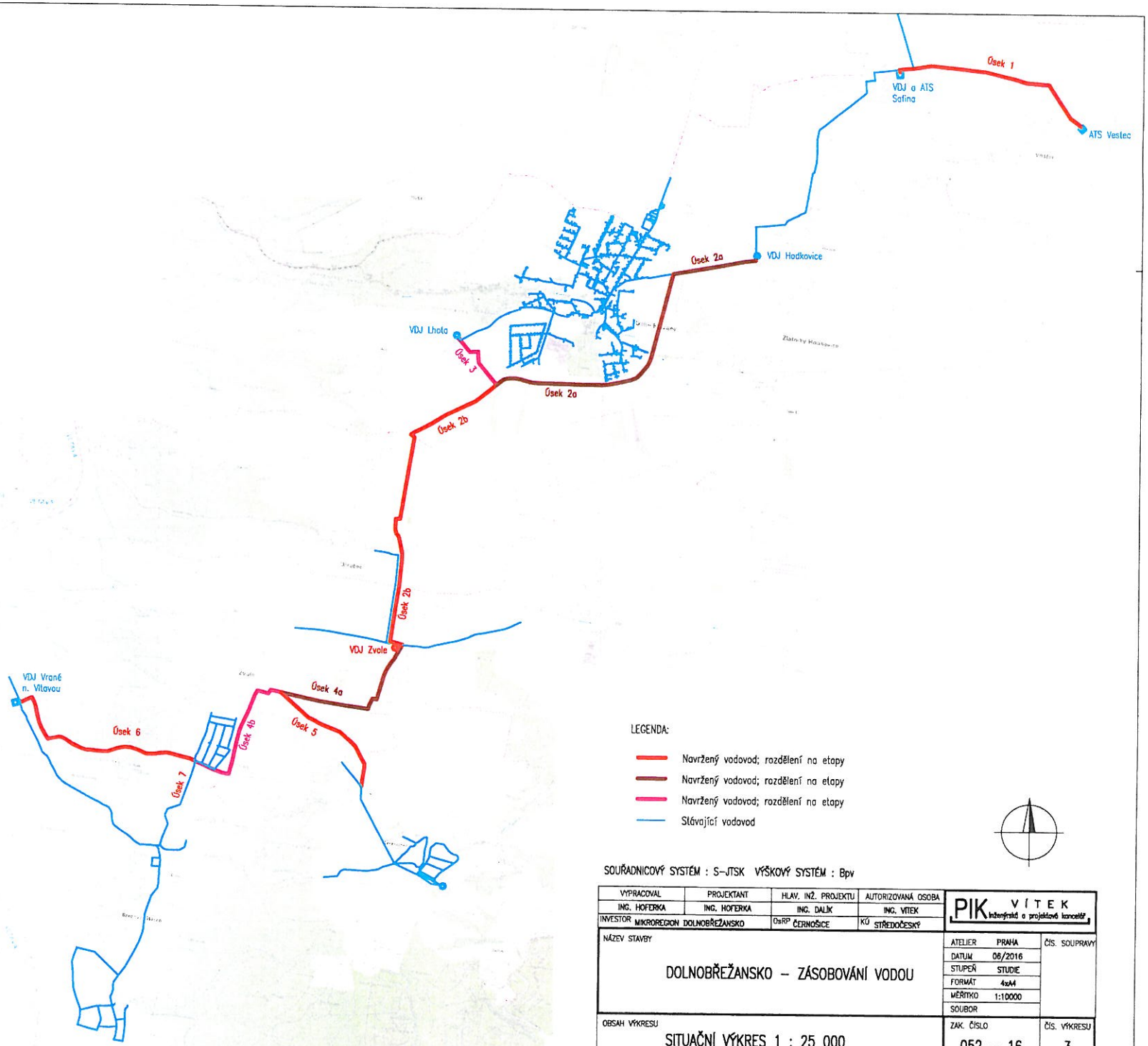
ATELIER	PRAHA
DATUM	08/2016
STUPEŇ	STUDIE
FORMÁT	2xA4
MĚŘÍTKO	
SOUBOR	

ČÍS. SOUPRAVY

OBSAH VÝKRESU SCHÉMA NAVRŽENÉ ZMĚNY ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

ZAK. ČÍSLO 052 – 16

ČÍS. VÝKRESU 2



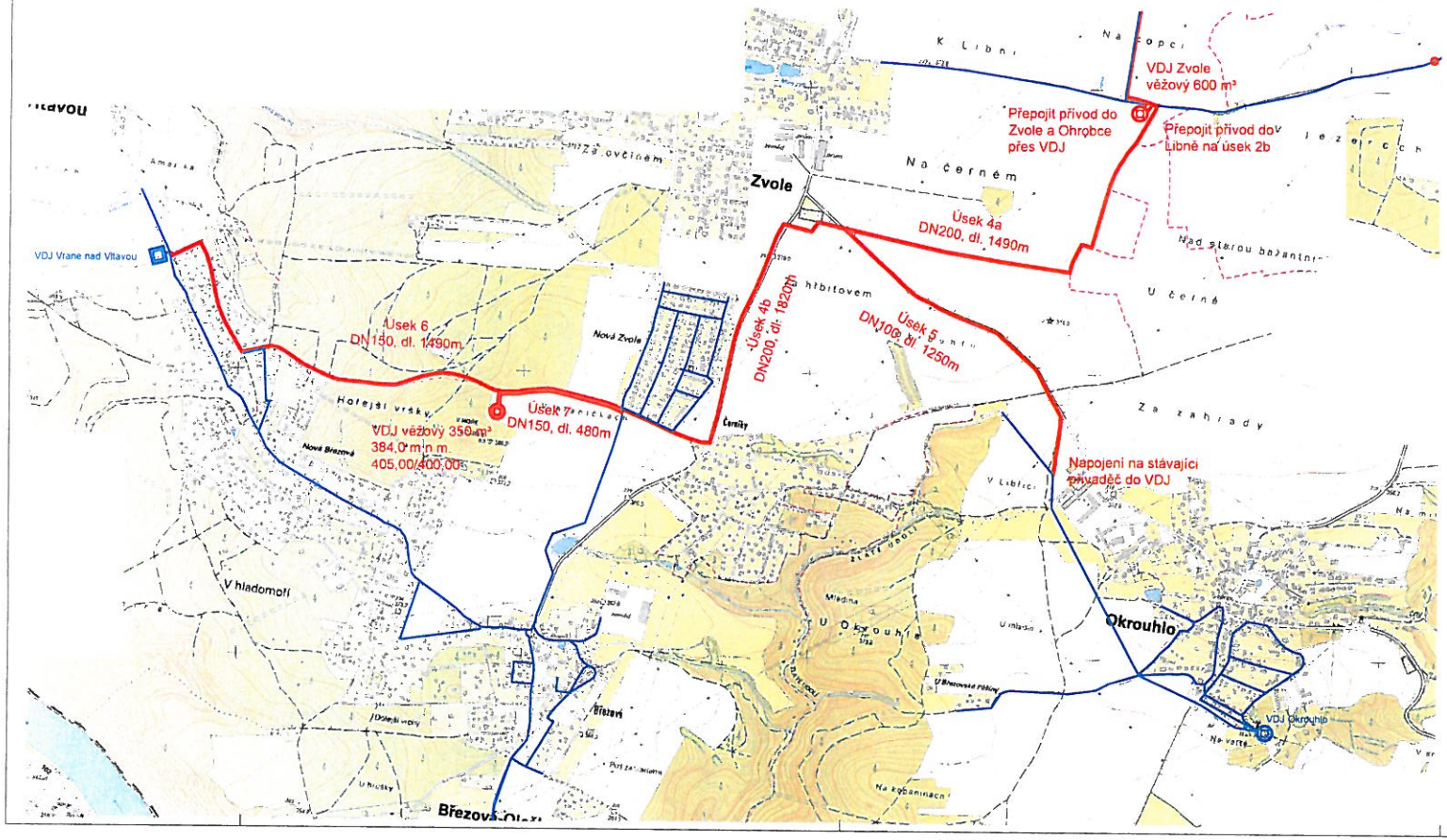
LEGENDA:

- Navržený vodovod; rozdělení na etapy
- Navržený vodovod; rozdělení na etapy
- Navržený vodovod; rozdělení na etapy
- Stávající vodovod

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

VYPRACOVAL	PROJEKTANT	HLAV. INŽ. PROJEKTU	AUTORIZOVANÁ OSOBA	PIK VÍTEK inženýrská a projektová kancelář
ING. HOFERKA	ING. HOFERKA	ING. DALÍK	ING. VÍTEK	
INVESTOR MIKROREGION DOLNOBŘEŽANSKO		OuRP ČERNOŠICE	KÚ STŘEDOČESKÝ	

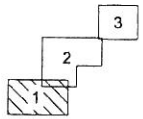
NÁZEV STAVBY			ČÍS. SOUPRAVY
DOLNOBŘEŽANSKO – ZÁSOBOVÁNÍ VODOU	ATELIER	PRAHA	
	DATUM	06/2016	
	STUPEŇ	STUDIE	
	FORMÁT	4xA4	
	MĚŘÍTKO	1:10000	
	SOUBOR		
OBSAH VÝKRESU: SITUAČNÍ VÝKRES 1 : 25 000	ZAK. ČÍSLO 052 – 16		ČÍS. VÝKRESU 3



LEGENDA:

- Navržený věžový vodojem
- Navržený zemní vodojem
- Navržená ATS
- Stávající věžový vodojem
- Stávající zemní vodojem
- Stávající ATS
- Navržený vodovod
- Stávající vodovod

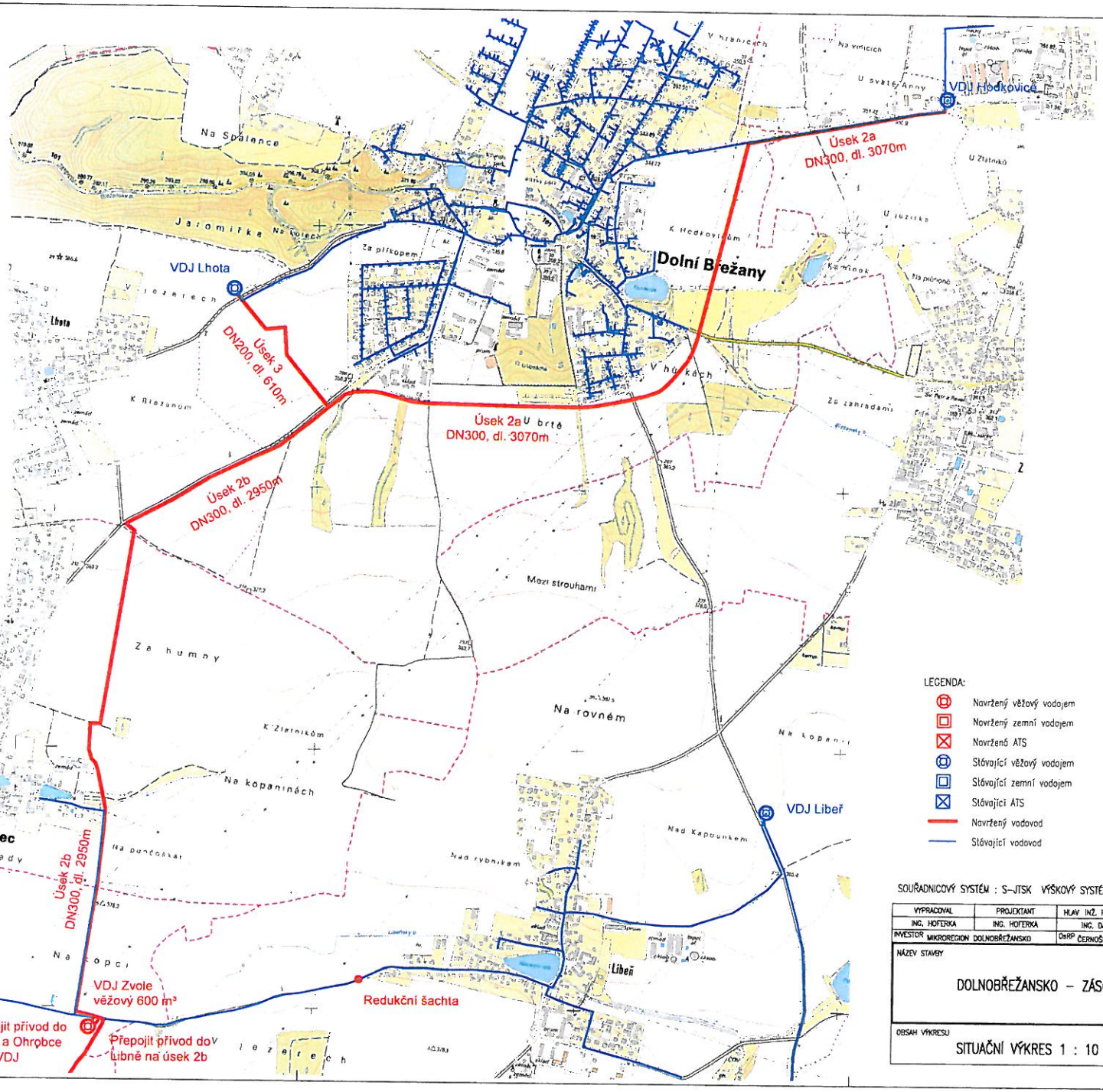
KLÁD LISTŮ:



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

VYPRACOVAL	PROJEKTANT	HLAV. INŽ. PROJEKTU	AUTORIZOVANÁ OSOBA	PIK VITEK Inženýrská a projektová kancelář
ING. HOFERKA	ING. HOFERKA	ING. DAJÍK	ING. VÍTEK	
INVESTOR MIKROREGION DOLNOBŘEŽANSKO		OsRP ČERNOŠICE	KÚ STŘEDOČESKÝ	

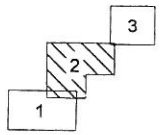
NÁZEV STAVBY		ČÍS. SOUPRAVY
DOLNOBŘEŽANSKO – ZÁSOBOVÁNÍ VODOU	ATELIER PRAHA	
	DATUM 06/2016	
	STUPEŇ STUDIE	
	FORMÁT 4xA4	
	MĚŘÍTKO 1:10000	
	SOUBOR	
OBSAH VÝKRESU	ZAK. ČÍSLO	ČÍS. VÝKRESU
SITUAČNÍ VÝKRES 1 : 10 000 – DÍL 1	052 – 16	4



LEGENDA:

- Navržený věžový vodojem
- Navržený zemní vodojem
- Navržená ATS
- Stávající věžový vodojem
- Stávající zemní vodojem
- Stávající ATS
- Navržený vodovod
- Stávající vodovod

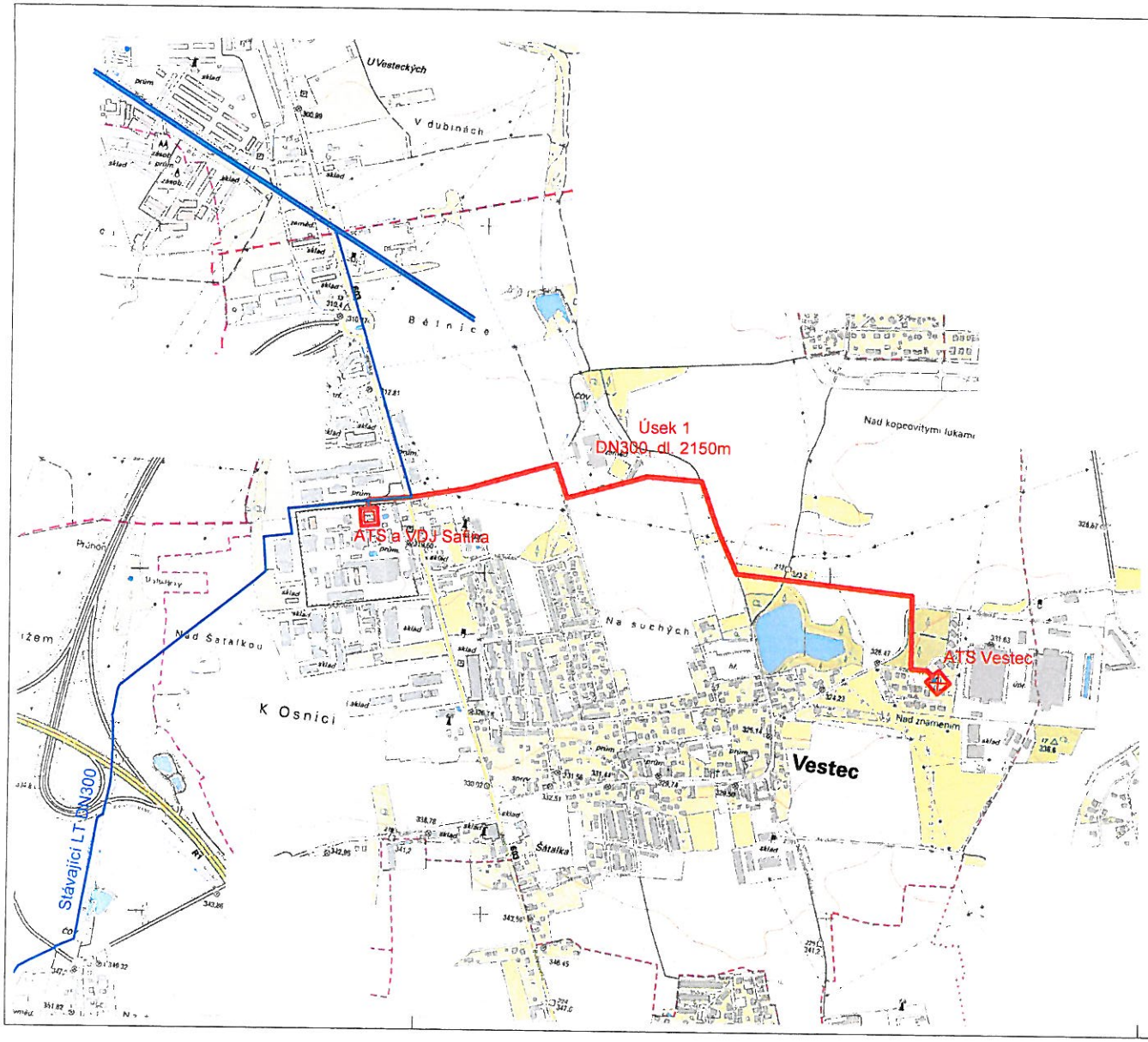
KLAD LISTŮ:



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

VYPRACOVAL	PROJEKTANT	HLAV. INŽ. PROJEKTU	AUTORIZOVANÁ OSOBA	PIK VÍTEK inženýrská a projektová kancelář
ING. HOFERKA	ING. HOFERKA	ING. DALÍK	ING. VÍTEK	
INVESTOR MIKROREGION DOLNOBŘEŽANSKO		OsRP ČERNOŠICE	KÚ STŘEDOČESKÝ	

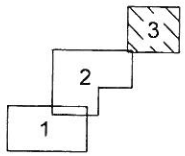
NÁZEV STAVBY		ČÍS. SOUPRAVY
DOLNOBŘEŽANSKO – ZÁSOBOVÁNÍ VODOU	ATELIER PRAHA	
	DATUM 06/2016	
	STUPEŇ STUDIE	
	FORMÁT 6xA4	
	MĚŘÍTKO 1:10000	
	SOUBOR	
OBSAH VÝKRESU: SITUAČNÍ VÝKRES 1 : 10 000 – DÍL 2	ZAK. ČÍSLO 052 – 16	ČÍS. VÝKRESU 5



LEGENDA:

- Navržený věžový vodojem
- Navržený zemní vodojem
- Navržená ATS
- Stávající věžový vodojem
- Stávající zemní vodojem
- Stávající ATS
- Navržený vodovod
- Stávající vodovod

KLAD LISTŮ:



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

VYPRACOVAL	PROJEKTANT	HLAV. INŽ. PROJEKTU	AUTORIZOVANÁ OSOBA
ING. HOFERKA	ING. HOFERKA	ING. DALÍK	ING. VÍTEK
INVESTOR MIKROREGION DOLNOBŘEŽANSKO		OsRP ČERNOŠICE	KÚ STŘEDOČESKÝ

PIK VÍTEK inženýrská a projektová kancelář

NÁZEV STAVBY

DOLNOBŘEŽANSKO – ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

ATELIER	PRAHA
DATUM	06/2016
STUPEŇ	STUDIE
FORMÁT	3xA4
MĚŘÍTKO	1:10000
SOUBOR	

ČÍS. SOUPRAVY

OBSAH VÝKRESU

SITUAČNÍ VÝKRES 1 : 10 000 – DÍL 3

ZAK. ČÍSLO 052 – 16

ČÍS. VÝKRESU 6

PŘÍLOHA č. 2 - Mimořádný příspěvek

Mimořádný příspěvek činí ve svém úhrnu částku 1.000.000,- Kč (slovy jedenmilionkorun), přičemž podíl jednotlivých obcí je následující:

Obec	Procentuální podíl	Částka Kč
Obec Březová – Oleško	19,46%	194.600,-
Obec Dolní Břežany	11,19%	111.900,-
Obec Libeř	7,16%	71.600.-
Obec Ohrobec	10,28%	102.800,-
Obec Okrouhlo	6,13%	61.300,-
Obec Vestec	2,44%	24.400,-
Obec Vrané nad Vltavou	17,60%	176.000,-
Obec Zlatníky – Hodkovice	5,19%	51.900,-
Obec Zvole	20,55%	205.500,-

PŘÍLOHA č. 3 – Investiční příspěvek

Investiční příspěvek sestává z dílčích investičních příspěvků jednotlivých obcí (vlastní prostředky včetně neuznatelných nákladů), který je pro jednotlivé části Díla stanoven následovně:

Část díla	Jednotlivá obec	Finanční podíl obce na nákladech části Díla
Přivaděč Safina	Březová – Oleško	5/77
	Dolní Břežany	15/77
	Libeř	7/77
	Ohrobec	5/77
	Okrouhlo	25/770
	Vestec	8/77
	Vrané nad Vltavou	75/770
	Zlatníky – Hodkovice	17/77
	Zvole	10/77
Přivaděč Zvole I	Březová – Oleško	5/52
	Dolní Břežany	15/52
	Libeř	7/52
	Ohrobec	5/52
	Okrouhlo	25/520
	Vrané nad Vltavou	75/520
	Zvole	10/52
Přivaděč Lhota	Dolní Břežany	1/1
Přivaděč Zvole II	Březová – Oleško	5/37
	Libeř	7/37
	Ohrobec	5/37
	Okrouhlo	25/370
	Vrané nad Vltavou	75/370
	Zvole	10/37
VDJ Zvole	Ohrobec	1/3
	Zvole	2/3
Přivaděč Březová I	Březová – Oleško	1/3
	Okrouhlo	1/6
	Vrané nad Vltavou	1/2
Přivaděč Březová II	Březová – Oleško	2/5
	Vrané nad Vltavou	3/5
Přivaděč Březová III	Březová – Oleško	1/1
Přivaděč Okrouhlo	Okrouhlo	1/1
Přivaděč Vrané	Vrané nad Vltavou	1/1
VDJ Březová	Březová – Oleško	1/1

Vlastní prostředky včetně neuznatelných nákladů nutné pro realizaci jednotlivých části Díla definovaných v článku 1.4. Smlouvy budou určeny na základě rozhodnutí o přidělení dotace, výběrového řízení na zhotovitele Díla, technického dozoru případně dalších poskytovatelů služeb nutných pro realizaci díla.

PŘÍLOHA č. 4 – rozdělení příjmů / kompenzace za poskytnutý Mimořádný a Investiční příspěvek a náhrada za zřízení věcných práv k užívání pozemků

DSO poskytne finanční prostředky rovnající se nájmu za

Část vodovodního díla	Obce	Podíl na nájmu
Přivaděč Safina	Vestec	8/77
	Zlatníky – Hodkovice	17/77
	Dolní Břežany	15/77
	Ohrobec	5/77
	Zvole	10/77
	Okrouhlo	25/770
	Březová – Oleško	5/77
	Vrané nad Vltavou	75/770
	Libeř	7/77
Přivaděč Zvole I	Dolní Břežany	15/52
	Ohrobec	5/52
	Zvole	10/52
	Okrouhlo	25/520
	Březová – Oleško	5/52
	Vrané nad Vltavou	75/520
	Libeř	7/52
Přivaděč Zvole II	Ohrobec	5/37
	Zvole	10/37
	Okrouhlo	25/370
	Březová – Oleško	5/37
	Vrané nad Vltavou	75/370
	Libeř	7/37
Přivaděč Lhota	Dolní Břežany	1/1
Přivaděč Březová I	Březová – Oleško	1/3
	Okrouhlo	1/6
	Vrané nad Vltavou	1/2
Přivaděč Březová II	Březová – Oleško	2/5
	Vrané nad Vltavou	3/5
Přivaděč Březová III	Březová – Oleško	1/1
Přivaděč Okrouhlo	Okrouhlo	1/1
Přivaděč Vrané	Vrané nad Vltavou	1/1
VDJ Březová	Březová – Oleško	1/1
VDJ Zvole	Ohrobec	1/3
	Zvole	2/3

Příloha č. 5 – smlouva o smlouvě budoucí darovací

Celková cena pořízení Přivaděče Vestec – Zvole je dána součtem ceny pořízení Přivaděče Safina, VDJ a ATS Safina, Přivaděče Hodkovice, Přivaděče Zvole I a Přivaděče Zvole II (dále jen „PVZ“)
„PS“ je cena pořízení Přivaděče Safina
„VA“ je cena pořízení ATS a VDJ Safina
„PH“ je cena pořízení Přivaděče Hodkovice
„PZ1“ je cena pořízení Přivaděče Zvole I
„PZ2“ je cena pořízení Přivaděče Zvole II

Jednotlivé obce nabydou vlastnické právo k jednotlivým částem Díla a k Přivaděči Vestec – Zvole dle jejich podílu na celkové ceně pořízení jednotlivých části Díla resp. pořízení Přivaděče Vestec – Zvole následovně.

Obec	**Majetek**	**Ideální spoluvlastnický podíl k celku**
Vestec	Přivaděč Vestec - Zvole	(PSx8/77+VA/3)/PVZ
Zlatníky – Hodkovice	Přivaděč Vestec - Zvole	(PSx17/77+VA/3+PH/2)/PVZ
Dolní Břežany	Přivaděč Vestec - Zvole	(PSx15/77+VA/3+PH/2+PZ1x15/52)/PVZ
	Přivaděč Lhota	1/1
Ohrobec	Přivaděč Vestec - Zvole	(PSx5/77+PZ1x5/52+PZ2x5/37)/PVZ
	VDJ Zvole	1/3
Zvole	Přivaděč Vestec - Zvole	(PSx10/77+PZ1x10/52+PZ2x10/37)/PVZ
	VDJ Zvole	2/3
Okrouhlo	Přivaděč Vestec - Zvole	(PSx25/770+PZ1x25/520+PZ2x25/370)/PVZ
	Přivaděč Březová I	1/6
	Přivaděč Okrouhlo	1/1
Březová - Oleško	Přivaděč Vestec - Zvole	(PSx5/77+PZ1x5/52+PZ2x5/37)/PVZ
	Přivaděč Březová I	1/3
	Přivaděč Březová II	2/5
	Přivaděč Březová III	1/1
	VDJ Březová	1/1
Vrané nad Vltavou	Přivaděč Vestec - Zvole	(PSx75/770+PZ1x75/520+PZ2x75/370)/PVZ
	Přivaděč Březová I	1/2
	Přivaděč Březová II	3/5
	Přivaděč Vrané	1/1
Libeř	Přivaděč Vestec - Zvole	(PSx7/77+PZ1x7/52+PZ2x7/37)/PVZ

Doložka

dle ust. § 41 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích v platném znění

Obec Vestec osvědčuje ve smyslu ust. § 41 odst. 1 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích v platném znění, že uzavření této smlouvy bylo schváleno Zastupitelstvem obce Vestec na jeho 16. zasedání konaném dne 05. 04. 2017 (usnesení čj. 17/16/2), čímž je splněna podmínka platnosti tohoto právního úkonu.

Ve Vestci dne 20. 04. 2017 .....

Ing. Kateřina Vokounová
tajemnice

OBEC VESTEC
IČO: 00507644
Vestecká 3, Vestec
252 42 Jesenice u Prahy