

A SKUPINOVÝ VODOVOD

Název vodovodu	SV Jihlavsko
Celkový kód vodovodu	61213001

Název místní, městské části	Rok napojení	KÓD OBCE
Antonínův Důl	1999	061200518801
Bítovčice	1999	061200516200
Bohuslavice	1999	061201247000
Bradlo	1999	061200522501
Červený Kříž	1999	061200518802
Dobronín	1999	061200517100
Henčov	1999	061200518803
Horní Kosov	1999	061200518805
Hosov	1999	061200518806
Hruškové Dvory	1999	061200518807
Jeclov	1999	061200522502
Jihlava	1999	061200518808
Kostelec	1999	061200519500
Kozlov	1999	061200519600
Luka nad Jihlavou	1999	061200519701
Malý Beranov	1999	061200519800
Nová Říše	1999	061201249000
Pávov	1999	061200518810
Pístov	1999	061200518811
Polná	1999	061200520804
Rančířov	1999	061200521000
Rantířov	1999	061200521100
Sasov	1999	061200518813
Sedlejev	1999	061201250000
Staré Hory	1999	061200518814
Stonařov	1999	061200521702
Telč	1999	061201250405
Třešť	1999	061200522204
Velký Beranov	1999	061200522503
Vysoká	1999	061200518815
Vysoké Studnice	1999	061200523200
Heroltice	2005	061200518804
Otín	2006	061200519702
Dyjice	2011	061201247502
Borovná	2030	061201247100
Dolní Dvorce	2030	061201247501
Dolní Vilímeč	2030	061201247300
Dyjička	2030	061201247503
Horní Myslová	2030	061201247600

Jezdovice	2030	061200518600
Jindřichovice	2030	061201247800
Mysliboř	2030	061201248800
Nadějov	2030	061200520200
Nevcehle	2030	061201248900
Předboř	2030	061200519703
Rozseč	2030	061201249600
Stranná	2030	061201247504
Studnice	2030	061201250401
Svojkovice	2030	061201250300
Vanov	2030	061201250600
Vanůvek	2030	061201250700
Váповice	2030	061201250800
Volevčice	2030	061201250900
Vystrčenovice	2030	061201251000
Zdeňkov	2030	061201251200
Zvolenovice	2030	061201251300

Počet obyvatel připojených na SV celkem	2000	2015	2020	2025	2030
	76277	77600	75270	73020	73000

B ZÁKLADNÍ INFORMACE O SKUPINOVÉM VODOVODU

B.1 Popis stávajícího stavu

Skupinový vodovod Jihlavsko vznikl sloučením následujících vodovodů do jednoho celku: Jihlava + Nová Říše + Luka nad Jihlavou + Velký Beranov + Polná.

Zdroje pitné vody pro celý systém jsou následující:

1. Vodárenská nádrž Hubenov s úpravnou vody Hosov

Vodárenská nádrž Hubenov byla vybudována v letech 1968 – 72 na Maršovském potoce. Nádrž slouží k zásobování vodou zejména pro město Jihlava. Objem nádrže je 3,37 mil. m³, využitelný objem 2,4 mil. m³. Parametry nádrže však nejsou optimální pro odběr surové vody určené k úpravě na vodu pitnou.

Povolený odběr z nádrže činí 160 l/s. Surová voda z nádrže je přiváděna ocelovým přivaděčem DN 500 do ČS Rantířov (výkon 240 l/s). Z čerpací stanice je voda dopravena výtlačným řadem DN 500 na ÚV Hosov, kde probíhá vícestupňová chemická úprava vody (flokulace, sedimentace, písková rychlofiltrace, ozonizace, GAU filtry, ztvrdování a hygienické zabezpečení vody). Kapacita úpravný je 240 l/s. ÚV Hosov byla rekonstruována v letech 1999 – 2001.

Upravená voda z ÚV je akumulována ve VDJ Hosov s akumulací 2 x 3000 + 100 m³ s kótami hladin 589,76/585,56 m n.m. a nebo je čerpána do VDJ Vysoká 2 x 250 m³ (646,30/643,16 m n. m.). Z VDJ je pak voda dále distribuována do dalších VDJ, do vodovodní sítě statuárního města Jihlavy a dalších spotřebišť v okolí krajského města.

2. Vodárenská nádrž Nová Říše s úpravnou vody Nová Říše

Vodárenská nádrž Nová Říše byla vybudována na Olšanském potoce, který pramení pod Veselským vrchem ve výšce asi 650 m n. m.

Parametry nádrže:

celkový objem nádrže	2 925 tis. m ³
užitkový objem činí	2 236,7 tis. m ³
stálý objem nádrže	303,46 tis. m ³
retenční objem nádrže	384,8 tis. m ³
maximální hladina	555,40 m n. m.
max. užitková hladina	554,60 m n. m.
hladina stálého nadržení	545,30 m n. m.
kóta 1. odběru	543,00 m n. m.
kóta 2. odběru	537,50 m n. m.

Povolený denní odběr z nádrže je 80 l/s. Voda z nádrže je upravována v ÚV Nová Říše s dvoustupňovou chemickou úpravou o maximální kapacitě 110 l/s. Do ÚV je surová voda přivedena gravitačně ocelovým řadem DN 600. Svými parametry není nádrž optimální pro odběr vody k úpravě na pitnou.

Z ÚV Nová Říše je voda čerpána:

- a) do VDJ Nová Říše 2 x 250 m³ (587,81/584,73 m n. m.) ocelovým výtlačným řadem DN 200. Z VDJ je voda distribuována do Nové Říše a Bohuslavic. Ve výhledu se uvažuje se zásobením Rozseče a přilehlých obcí.
- b) Výtlačným ocelovým řadem DN 350 do VDJ a čerpací stanice Telč - Na Lazích 2 x 250 m³ (595,69/592,50 m n. m.). Z VDJ je voda dále distribuována:
 - přes VDJ Zvolenovice 2 x 1000 m³ (580,19/576,40 m n. m.) do města Telč a obce Dyjice. Dalším zdrojem vody pro město Telč je prameniště nad obcí Řásná s odkyselovací stanicí v Řásné. Voda z odkyselovací stanice je přivedena do VDJ Telč – Lipky (odradonování) – 2 x 200 m³ (568,81/566,83 m n. m.).
 - ocelovou větví DN 300 směr Třešť, Kostelec, Jihlava. Voda je z VDJ Telč - Na Lazích čerpána do vodojemu Telč - Hochův Kopec 2 x 250 m³ (652,98/649,75 m n. m.) a odtud je dále gravitačně vedena zásobním řadem do VDJ Třešť – starý 1 x 1000 m³ (619,21/613,23 m n. m.). Z VDJ Třešť vede dále zásobní ocelový řad DN 400, který propojuje ÚV Nová Říše s vodovodem Jihlava.

Na přivaděči z úpravny vody Nová Říše do úpravny Hosov je odbočka do VDJ Kostelec 2 x 250 m³ (577,55/580,91 m n. m.) sloužící pro obec Kostelec, tento je v současné době nevyužívaný, pitná voda do obec Kostelec je dopravována ze skupinového vodovodu Jihlava.

3. Pístovské rybníky

Soustava Pístovských rybníků je vybudována jihozápadně od statutárního města Jihlava. Soustavu tvoří tyto rybníky: Vodárenský, Lukáš, Silniční, Luh a Kalňák.

Soustava Pístovské rybníky slouží jako náhradní zdroj surové povrchové vody.

Surová voda z Vodárenského rybníku je čerpána z ČS Pístov do ÚV Hosov. Výkon ČS Pístov je 70 l/s.

4. Prameniště Rytířsko

Zdrojem pitné vody je prameniště Rytířsko, které se sestává ze čtyř vrtů o celkové vydatnosti 10 l/s. Surová voda je čerpána společným výtlačkem do ÚV Velký Beranov (odkyselování, odradonování) a následně do VDJ Velký Beranov-nový 2 x 250 m³ (561,86/558,94 m n. m.).

Z VDJ Velký Beranov-nový 2 x 250 m³ je voda vedena těmito směry:

- a) gravitační přívod do vodovodní sítě Velkého Beranova,
- b) gravitační přívod do VDJ Kozlov 1 x 250 m³ (531,41/528,08 m n.m.). Z VDJ je voda dále distribuována do vodovodní sítě obce Kozlov.

Z VDJ Velký Beranov-nový je voda přiváděna do VDJ Velký Beranov-starý 2 x 250 m³ (562,13/2558,19 m n. m.), ze kterého je přivaděčem vedena voda do VDJ Lukonový 2 x 250 m³ (513,82/510,85 m n. m.). Na tento vodovodní přivaděč jsou přímo napojeny místní části Jeclov, Bradlo a Nové Domky (obce Velký Beranov) a místní část Otín (obce Luka nad Jihlavou).

VDJ Velký Beranov-starý je dále propojen výtlačným řadem s VDJ Henčov 1 x 110 m³ (548,3/546,15 m n. m.), kterým je doplňován deficit pitné vody ze skupinového vodovodu Jihlava.

5. Prameniště Řásná

Prameniště Řásná slouží pro zásobení pitnou vodou města Telč. Prameniště je tvořeno jímacími zářezy a studnami. Povolený odběr ze zdroje Řásná je max. 9,65 l/s. Voda je svedena na odkyselovací stanici Řásná, kde je voda upravována. Kapacita odkyselovací stanice je 8,9 l/s. Z odkyselovací stanice je voda přivedena litinovým potrubím do VDJ Telč–Lipky 2 x 200 m³ (568,81/566,83 m n. m.). Ve VDJ Telč–Lipky je voda odradonována. Upravená podzemní voda z tohoto zdroje slouží pouze k zásobování tzv. „výtokového stojánku“.

Stávající úpravná vody Řásná, ve které se upravovala voda z Velkopařezitého rybníka, je mimo provoz a s dalším využitím se nepočítá.

6. Jamenský potok s úpravnou vody Polná

Pitná voda pro skupinový vodovod Polná - Dobronín je dodávána ze skupinového vodovodu Jihlava přivaděčem z PVC DN 220 z VDJ Lesnov 2 x 400 m³ (557,78/553,01 m n. m.) do VDJ Polná–nový 2 x 900 m³ (526,15/520,60 m n. m.). Vodní zdroj Jamenský potok včetně ÚV Polná slouží jako záložní zdroj.

B.2 Popis návrhového stavu

V rámci zachování dobré funkčnosti systému a zkvalitnění dodávek pitné vody jsou na skupinovém vodovodu Jihlavsko navrženy následující rekonstrukce a nové stavby:

- rekonstrukce vodovodního přivaděče úpravná vody Nová Říše – úpravná vody Hosov,
- rekonstrukce vodovodního přivaděče VN Hubenov – úpravná vody Hosov,

- rekonstrukce vodovodního přivaděče z VDJ Polná do obce Dobronín,
- postupně budou napojovány obce, ve kterých není v současné době vodovod vybudovaný nebo ve kterých zdroj pitné vody nevyhovuje vyhlášce č. 252/2004 Sb. v platném znění. Ne všechny obce však budou na tento skupinový vodovod napojeny do r. 2030.
- pro zpružnění systému zásobení pitnou vodou ve statutárním městě Jihlava a jeho okolí bude vybudována Severovýchodní větev vodovodu tzn., že bude provedeno zaokruhování skupinového vodovodu Jihlava mezi VDJ Kosovská 3000 m³ a VDJ Lesnov 800 m³ s propojením na skupinový vodovod Velký Beranov - Luka nad Jihlavou. Dále bude provedeno zkapacitnění Severozápadní větve vodovodu ve statutárním městě Jihlava - bude provedena výměna profilu z DN 250 na profil DN 500.

Výhledově se navrhuje propojení skupinových vodovodů „Jihlavsko“ a „Havlíčkovobrodsko“, propojení bude provedeno mezi vodovodní sítí městyse Štoky a vodovodní sítí městské části Antonínův Důl statutárního města Jihlavy.

Dále se navrhuje propojení skupinových vodovodů „Jihlavsko“ a „Třebíčsko“. Propojení bude poblíž obcí Nová Říše a Šebkovice.

V případě napojení nových obcí na skupinový vodovod se zatím nepředpokládá navýšení již povolených odběrů povrchové vody z vodárenské nádrže Nová Říše, protože povolené odběry jsou dostačující i pro nově napojené obce (místní části).

B.3 Navrhované zdroje pitné vody

Žádný z rozhodujících zdrojů surové vody pro úpravu na vodu pitnou na SV Jihlavsko nesplňuje svými parametry optimální hodnoty (zejména užité objemy a hloubky nádrží). U podzemních zdrojů vody se jedná zejména o jejich vydatnost, která je pro potřeby regionu nedostačující. Proto doporučujeme dále vést v patnosti přehradní profil Střížov na řece Brtnici pro výstavbu nádrže s následnými vodárenskými systémy dopravujícími vodu do stávajících spotřebišť. Některé stávající zdroje surové vody by byly následně odstaveny.

B.4 Časový harmonogram

Realizace navrhovaných opatření se předpokládá do r. 2030.

C EKONOMICKÁ ČÁST

Předpokládané investiční náklady v letech 2015 – 2030 [tis. Kč]

Rekonstrukce	120 210
Výstavba	129 820
Celkem	250 030