

# DOSTAVBA A REKONSTRUKCE VODOVODNÍ SÍTĚ ÚVALY



## ROZSAH ŽÁDOSTI OPŽP - SOUHRNNÁ ZPRÁVA

září 2009



Vodohospodářský rozvoj a výstavba  
akciová společnost  
Nábřežní 4, Praha 5, 150 56

**VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA**  
**akciová společnost**  
**150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřežní 4**  
**DIVIZE 02"**

tel: 257 110 276 fax : 257 319 398  
e-mail: grim@vrv.cz

**DOSTAVBA A REKONSTRUKCE**  
**VODOVODNÍ SÍTĚ ÚVALY**

**ROZSAH ŽÁDOSTI OPŽP**

**SOUHRNNÁ ZPRÁVA**

**Zpracoval :** Ing. Ivo Kokrment  
Ing. Tomáš Grim  
Ing. Rostislav Kasal Ph.D.

**Schválil :** Ing. Jan Cihlář  
ředitel divize 02

**V Praze, dne 30.září 2009**

## DOSTAVBA A REKONSTRUKCE VODOVODNÍ SÍTĚ ÚVALY

### Rozsah :

#### **Část „1. – Rekonstrukce přivaděče a vodojemu Rohožník“**

Dostavba a rekonstrukce vodovodní sítě Úvaly

- SO 01 Přivaděcí řad VDJ Rohožník – ČS Fibichova
- SO 02 (Rozvodný řad), SO 03 (úpravy na stávající vodovodní síti) - není součástí žádosti

Rekonstrukce VDJ Rohožník 1000 m<sup>3</sup>

- SO 01 – 04 (bourací a demontážní práce, rekonstrukce vodojemu, rekonstrukce manipulační komory, venkovní úpravy)
- PS 01 – 03 (strojně technologická část, ATS, elektrotechnologická část AT-stanice)

#### **Část „2. – Výstavba přivaděcího řadu a vodojem Úvaly Jih“**

Dostavba a rekonstrukce vodovodní sítě Úvaly

- SO 01 Přivaděcí řad
- SO 02 Řad z VDJ Úvaly-Jih
- SO 03 VDJ Úvaly-Jih

#### **Část „3. – Propojení a oddělení stávající sítě v Úvalech“**

Dostavba a rekonstrukce vodovodní sítě Úvaly

- SO 01 Řad z ATS Rohožník
- SO 03 Tlakové pásmo Rohožník – propojení a oddělení

## Část „1. – Rekonstrukce přivaděče a vodojemu Rohožník“

### Dostavba a rekonstrukce vodovodní sítě Úvaly

#### SO 01 Přivaděcí řad VDJ Rohožník – ČS Fibichova

Návrh předpokládá výměnu litinového výtlačného řadu LT DN 200 v úseku ul. Fibichova – železniční trať – vodojem Rohožník. Výtlaček je v havarijním stavu, při každé z četných poruch dochází k únikům vody přesahujícím 1000 m<sup>3</sup>.

Rekonstrukci přivaděcího řadu navrhujeme v kapacitní dimenzi D 315 z PE a délce 2763 m.

SO 02 (Rozvodný řad) a SO 03 (úpravy na stávající vodovodní síti) není součástí žádosti.

### Rekonstrukce VDJ Rohožník 1000 m<sup>3</sup>

SO 01 – 04 (bourací a demontážní práce, rekonstrukce vodojemu, rekonstrukce manipulační komory, venkovní úpravy)

PS 01 – 03 (strojně technologická část, ATS, elektrotechnologická část AT-stanice)

Stávající jednokomorový vodojem 1000 m<sup>3</sup> je v celkově nevyhovujícím stavu. Při jakémkoli zásahu do vodojemu dochází k odstavení dodávky pitné vody pro Úvaly a okolní obce.

Návrh předpokládá vedle sanace železobetonové nádrže akumulace a jejího rozdělení na dvě samostatné komory i kompletní výměnu technologického vstrojení vodojemu. Projekt řeší přestrojení vodojemu na dvoukomorový a rekonstrukci všech trubních propojení v manipulační komoře, ve které je provedeno rozdělení vodovodní sítě na dvě spotřební pásma. Při rekonstrukci zemního vodojemu se vyšlo z požadavku rozdělit stávající akumulaci komoru na dvě samostatné části. Komora bude rozdělena betonovou přepážkou tl. 400mm. Celý vnitřní povrch stěn a dna vodojemu bude sanován. Při rekonstrukci manipulační komory dojde k novému vstrojení technologických potrubí. Nadzemní část bude ubourána a místo stávající pultové střechy bude osazen dřevěný krov. Stěny a spodní část manipulační komory budou rovněž sanovány.

Pro dosažení vyhovujících tlakových poměrů i v nejvyšší, centrální části Úval, navrhujeme ATS stanici ve vodojemu Rohožník. V rámci rekonstrukce vstrojení vodojemu bude do manipulační komory osazena automatické tlakové stanice pro zásobování horního tlakového pásma města Úval. Parametry ATS stanice Rohožník jsou  $Q = 0 - 6,2$  l/s při chodu 2 čerpadel,  $H = 0,28$  MPa, sestava 2+1. Průtok při chodu všech tří čerpadel je  $Q = 0 - 9,3$  l/s.

## Část „2. – Výstavba přiváděcího řadu a vodojem Úvaly Jih“

Pro dosažení vyhovujících tlakových poměrů a zvýšení akumulární kapacity systému navrhujeme prodloužení přiváděcího řadu do jižní části Úval a vybudování nového vodojemu.

### SO 01 Přiváděcí řad

Stavební objekt zahrnuje přiváděcí řad ze stávajícího VDJ Rohožník do nově navrhovaného VDJ Úvaly-Jih. Na tento řad je zároveň napojena část zástavby v lokalitě Slovany. Řad je navržen z PE D225 v délce 4089 m, dále propojovací potrubí z PE D125 délky 2,5 m.

### SO 02 Řad z VDJ Úvaly-Jih

Stavební objekt obsahuje gravitační řad z VDJ Úvaly-Jih, který zásobuje severní část Úval. Nový zásobní vodovodní řad začíná v objektu VDJ Úvaly-Jih a končí napojením do stávající vodovodní sítě. Řad je navržen z PE D160 v délce 893 m.

### SO 03 VDJ Úvaly-Jih

Nově navrhovaný vodojem Úvaly-Jih ( $2 \times 400 \text{ m}^3$ ) bude zásoben vodou z navrhovaného vodovodního přiváděče (DN 200, dl. 4089 m) z VDJ Rohožník. Z vodojemu Úvaly-Jih se předpokládá zásobení lokality Slovany I a části města Úvaly (dolní tlakové pásmo). Vodojem  $2 \times 400 \text{ m}^3$  je navržen jako zemní vodojem před spotřebišťem. Součástí stavebního objektu je přípojka NN a odpadní potrubí vodojemu (PVC 315 dl. 199,5 m), zpevněné plochy a terení úpravy, oplocení, přípojka NN, strojně technologická část a elektro část.

### **Část „3. – Propojení a oddělení stávající sítě v Úvalech“**

Pro dosažení vyhovujících tlakových poměrů i v nejvyšší, centrální části Úval, navrhujeme propojení a oddělení stávající sítě s využitím navrhované AT stanice ve VDJ Rohožník.

#### SO 01 Řad z ATS Rohožník

Stavební objekt obsahuje řad z ATS Rohožník do vodovodní sítě v Úvalech. Vodovodní řad začíná u objektu stávajícího VDJ Rohožník a vede v souběhu se stávajícím vodovodním potrubím na západní okraj zástavby. Řad je navržen z PE D160 v délce 1189,0 m.

#### SO 03 Tlakové pásmo Rohožník – propojení a oddělení

Součástí stavebního objektu je propoj PE D125 – 243 m mezi stávajícím potrubím PVC 110 a nově navrhovaným potrubím PE DN 100, které není součástí tohoto projektu.

Nově bude vytvořeno horní tlakové pásmo města Úvaly (vymezeno ul. Kollárova – Raisova – Rašínova), které bude zásobeno z navrhované ATS Rohožník.

Stavební objekt obsahuje bypass PE D225 v délce 297 m nahrazující část stávajícího přívodního potrubí DN200 z litiny. Stavební objekt dále obsahuje osazení 14-ti nových šoupat osazených na stávající řady za účelem oddělení tlakových pásem v síti města Úvaly.