

ZÁZNAM Z JEDNÁNÍ

ve věci:	Posílení vodovodní sítě - vodojem Bukovno, Jihlava 7. výrobní výbor
svolaného:	Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.
konaného dne:	4. 4. 2024, Magistrát města Jihlavy, odbor rozvoje města (ORM)
za účasti:	dle prezenční listiny, která je nedílnou součástí tohoto záznamu
záznam vypracoval:	Ing. Marek Coufal, Ph.D.; VRV a.s., divize 02

Jednání bylo svoláno projektantem za účelem upřesnění si některých detailních záležitostí projektové dokumentace vodojemu Bukovno, zejména pak připomínek ze strany SMJ vznesených vůči projektové dokumentaci. Na jednání byly probírány následující body:

- Přes všechny problémy akce (např. nutnost odložení termínu z důvodu ekologických posudků atd.) byla na podzim loňského roku podána žádost o společné povolení stavby. Společné povolení stavby bylo vydáno a nabylo právní moci 12. 3. 2024. Technické řešení vodojemu i přidružených objektů bylo odsouhlaseno na 6 výrobních výborech konaných v průběhu projektové přípravy. Termín odevzdání dokumentace pro provádění stavby je dle SOD 11. 5. 2024.
- Součástí dokumentace pro společné povolení stavby byl i rozpočet v přesnosti dokumentace pro společné povolení stavby, který vyčísluje náklady na cca 133 mil Kč bez DPH. Náklady stavby dokumentace pro provedení stavby byly zpracovány v cenové soustavě URS 2023/II.
- Projektová dokumentace je členěna na dílčí stavební objekty a technická zařízení:
 - SO 01 Stavební část
 - SO 02 Vnější trubní rozvody
 - SO 03 Komunikace
 - SO 04 Oplocení
 - SO 05 Přípojka NN
 - SO 06 Přívod ze SZ větve vodovodu
 - SO 07 Zelená střecha
 - SO 08 Propojení s VDJ Lesnov (Bedřichov)
 - TZ 01 Strojně - technologická část
 - TZ 02 Elektrotechnická část
 - TZ 03 VDJ Lesnov (Bedřichov) - úpravy elektro

Projektant informoval přítomné o podrobnějším členění nákladů mezi jednotlivé stavební objekty a technická zařízení v přesnosti dokumentace pro společné povolení stavby následující (Kč bez DPH):

- V současné době je dokončován položkový rozpočet pro dokumentaci pro provádění stavby. Je dokončen rozpočet pro SO 01, SO 02, SO 03, SO 04, SO 06 a SO 07. Položkový rozpočet je

zpracováván v cenové soustavě URS 2024/I, a zatím neindikuje rozdíl v ceně vůči dokumentaci pro společné povolení stavby, ať už směrem k vyšším nákladům, nebo nákladům nižším.

- Předpokládá se spolufinancování akce z externích zdrojů (dotační tituly).
- Ze strany zástupců stavebníka byl vznesen požadavek na výrazné zlevnění stavby (cca 50 %). a tím pádem přepracování / úpravy projektové dokumentace.
- Projektant sdělil přítomným, že razantní snížení ceny v tomto objemu není v technických možnostech úprav dokumentace bez ztráty funkčnosti a kvality díla.
- S ohledem na rozporování některých položek v rozpočtu zástupci stavebníka (využití tzv. vodostavebních betonů, cena za výztuž) projektant doporučil zpracování oponentního rozpočtu, to však bylo přítomnými zamítnuto.
- K návrhům investora zvážit využití jiných konstrukcí vodojemu (kruhové nádrže atd.) projektant sdělil přítomným, že takové zásahy by vyžadovaly zpracování nové projektové dokumentace a nové povolení záměru. S ohledem na problematické povolování VDJ Bukovno trvajících přes 20 let projektant nedoporučuje jít cestou přeprojektování a znovupovolení záměru.
- Jisté snížení ceny lze dosáhnout vypuštěním některých součástí projektové dokumentace, např. SO 07 Zelená střecha (požadavek architekta města Jihlavy) nebo SO 04 Oplocení.
- Zástupci stavebníka požadují úsporu na položce zemních prací odstraněním odstřelů skalní pecky z rozpočtu dokumentace, s tím že skalní pecka bude odstraněna pomocí kladiv. Dle provedeného geologického průzkumu zpracovaného společností Ing. Jaroslav Tylich GTX v roce 2017 (doloženo v dokladové části projektové dokumentace) bylo na základě kopaných sond v prostoru nově budovaného vodojemu zastiženo navětralé skalní podloží tvořené navětrálými rulami. Toto navětralé skalní podloží je pak překryto 0,4 - 0,6 m mocnou vrstvou zvětralého skalního podloží. Nad tímto podložím byl pak zaznamenán výskyt zvětralin rul rázu ostrohranných úlomků o velikosti až 50 cm. (60-70%) s mezerní výplní hlinitým pískem jemně slídnatým. Výkopové práce tak náleží do tříd těžitelnosti 3-6 dle ČSN 73 3050 v velkém podílem prací ve třídě těžitelnosti 6. Geologický posudek upozorňuje na skalní výchozy slabě navětralých až zdravých rul (třída těžitelnosti 6 dle ČSN 73 3050) vystupujících až na terén. Geologický posudek dále doporučuje s odstřely těchto zdravých rul počítat v objemu 20-30% zemních prací. Projektant upozornil, na riziko případných víceprací v případě komplikací s odstraněním skalní pecky těžkými kladivy a na případné komplikace s účtováním víceprací vůči externím zdrojům financování.
- Součástí dokumentace je příjezdová komunikace, která je v dokumentaci navržena z mechanicky zpevněného kameniva s definovaným modulem přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu (Edef,2) v projektové dokumentaci. Zástupci stavebníka požadují přepracování projektové dokumentace komunikace, s tím že komunikace má být provedena ze kameniva vytěženého při zakládání vodojemu (projektová dokumentace nyní počítá využitím výkopové zeminy na obsypy akumulace). Zástupci stavebníka navrhuji nahradit tyto zásypy zeminou, kterou si město Jihlava doveze z vlastních zdrojů svépomocí. Dle názoru projektanta lze místní materiál použít pouze do podkladních vrstev a jenom v případě, že jsou splněny průkazní zkoušky pro MZ (mechanicky zpevněná zemina) dle normy ČSN 736126-1. Geotechnik pak musí posoudit, zda je zemina vhodná dle zkoušek CBR a zda má vhodnou zrnitost případně se vhodné zeminy míchají tak, aby požadovaná čára zrnitosti byla splněna. Využití místních materiálů bez garantovaných parametrů by znamenalo úpravu dokumentace a výkazu výměr, projektant však nemůže garantovat parametry a kvalitu výsledného díla.
- Projektant znovu provede kontrolu rozpočtu za účelem optimalizace bez negativního vlivu na kvalitu a funkčnost díla (prověření položek na zařízení staveniště atd.).

Po skončení jednání v prostorách MMJ se projektant se zástupci provozovatele přesunuli do prostoru stávajícího vodojem Lesnov, kde probíhalo zaměření stávajícího vystrojení a diskuse o možných technických úpravách vystrojení nového vodojemu Bukovno.

- Veškeré trubní vstrojení bude zhotoveno z ocelového nerezového materiálu (materiál DIN 1.4404) s výjimkou prostupových kusů vně objektu, které budou zhotoveny z tvárné litiny (TP kusy)
- Jako uzavíracích orgánů bude použito do světlosti DN 200 uzavíracích šoupátek přírubových, pro větší dimenze budou použity uzavírací přírubové klapky s dvojí excentricitou, vybavené el. servopohonem REGADA. Veškeré trubní rozvody budou kotveny k podlaze a ke stěnám pomocí podpěr a konzol.
- Jelikož dle sdělení provozovatele bude přívod ze severozápadní větve (od úpravny vody Hosov) maximálně 30,6 l/s a to i v budoucnu, bude tedy přepracován přívod do vodojemu z dimenze DN 500 na dimenzi DN 300 s tím, že přívodní potrubí, vyvedené do armaturní komory, zůstane v dimenzi DN 500, kde bude dále redukován na dimenzi DN 300. Na tomto potrubí bude měření průtoku indukčním průtokoměrem a bezplovákovým regulačním ventilem provedeno v dimenzi DN 200.
- Dnes se uvažuje s přítokem z přivaděče Želivka v maximu 15 l/s s tím, že po dobudování ČS Strážný vrch bude maximální hodnota 54 l/s. Pro tento průtok zůstane dle původního návrhu přívodní potrubí v dimenzi DN 300 s měřením průtoku indukčním průtokoměrem v dimenzi DN 200.
- Odběrné potrubí zůstane dle původního návrhu v dimenzi DN 500 s měřením průtoku indukčním průtokoměrem v dimenzi DN 300.
- Vypouštěcí potrubí DN 300 bude opatřeno uzavíracím šoupátkem DN 300.
- Propojení přívodního a odběrného potrubí bude přepracováno z dimenze DN 300 na dimenzi DN 200 z důvodu toho, že dle sdělení provozovatele bude zpětný průtok v maximální hodnotě 30 l/s
- Z důvodu toho, že dle sdělení provozovatele bude maximální přítok z vodojemu Bukovno do vodojemu Lesnov (Bedřichov) 20 l/s, přívodní potrubí bude uvnitř vodojemu provedeno ve světlosti DN 150, bude do prostoru armaturní komory prostupovat samostatným potrubím, které bude opatřeno vodoměrem DN 150 a regulačním ventilem DN 150, ovládaným pomocí elmg. ventilů (stejně provedení jako u stávajícího přítoku).

Dne 9. 4. 2024

Zaznamenali: Ing. Marek Coufal, Ph.D.

Ing. Matej Horňák

p. Zdeněk Schenk

Pokud žádná z jednajících stran nesdělí písemně své připomínky nebo svůj nesouhlas se zněním tohoto záznamu do 5 pracovních dnů po jeho obdržení, bude tento záznam považován za odsouhlasený všemi účastníky jednání.



VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA, akciová společnost

LISTINA PŘÍTOMNÝCH

„Posílení vodovodní sítě – vodojem Bukovno, Jihlava“

Účel jednání:

Výrobní výbor

Datum:

4. 4. 2024

Místo konání:

Magistrát města Jihlavy – Odbor rozvoje města (ORM)

organizace	jméno	telefon	podpis
		email	
MMJ	ING. JTEPAK		
MMJ	JTEPAKOVÁ		
OTS MMJ	MICHAL HORNÁK		
MMJ	DAVID POPELKA		
MMJ - ORM	PAVEL SVOBODA		
SMJ s.r.o.	CIROK GOŤKA		
SMJ s.r.o.	Michal Monduch	704 641 501 michel.monduch@smj.cz	
VRV a.s.	ZDENĚK SCHENK	776 248 319	
VRV a.s.	Matěj Hornák	739 844 744 HORNÁK@VRV.CZ	
MMJ-ORM	RADIM TESAR	radim.tesar@jihlava-city.cz	