

**Centrum společenského a spolkového života obce Jasenná – Beseda Jasenná****k. ú. Jasenná na Moravě [657689], parc. č. st. 82/1****D . DOKUMENTACE STAVBY****D.1 STAVEBNÍ A INŽENÝRSKÉ OBJEKTY****SO 03 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA****D.1.2 TECHNICKÁ ZPRÁVA****1. Všeobecně**

Předkládaný projekt řeší připojení objektu Centra společenského a spolkového života obce Jasenná – Beseda Jasenná na veřejnou vodovodní síť. Podkladem pro zpracování projektu je stavební dokumentace objektu, požadavky investora a stávající poměry v lokalitě.

**2. Výpočet potřeby vody**

Výpočet potřeby vody je proveden podle vyhlášky č. 428 MZ ČR ze dne 16. listopadu 2001, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. „O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu“.

V plánované stavbě společenského domu je uvažováno s provozem sociálních služeb denně 1 pracovník, provozem sálu v 1NP 15x za rok 77 osob + provoz přípravy jídla 15x za rok 2 pracovníci v 1 směně a v sálech ve 2NP sídlo spolků 1x týdně max.90 osob.

Směrné číslo roční potřeby vody činí pro:

- sociální služby - 18,0 m<sup>3</sup>/pracovníka\*rok.
- kulturní zařízení - 2 m<sup>3</sup>/osobu v denním průměru\*rok
- příprava jídel – 80 m<sup>3</sup>/1 pracovníka a 1 směnu\*rok

<b>Společenský dům</b>	<b>průměrná denní potřeba l/s</b>	<b>maximální denní potřeba l/s</b>	<b>maximální měsíční potřeba m<sup>3</sup>/měsíc</b>	<b>maximální roční potřeba m<sup>3</sup>/rok</b>
1NP – soc.sloužby	0,0006	0,0015	1,5	18
1NP – sál	0,0003	0,00072	0,7	8
1NP – přípravná	0,0003	0,0006	0,55	6,6
2NP - sály	0,0009	0,00224	2,17	26
<b>CELKEM</b>	<b>0,002</b>	<b>0,0052</b>	<b>4,92</b>	<b>58,6</b>

**3. Posouzení HDN tlaku v potrubí:**

Objekt 1.NP - výtok 380,65 m n. m. B. p. v.

Objekt je zásoben z vodojemu **Jasenná**

Vodojem maximální hladina 421,00 m n.m. Bpv

Vodojem minimální hladina 418,25 m n.m. Bpv

*Vyhodnocení minimálních tlakových poměrů*

vychází z požadavku ČSN 75 5401 čl. 4.10 na zajištění hydrodynamického přetlaku v rozvodné síti v místě napojení vodovodní přípojky:

zástavba do dvou nadzemních podlaží	přetlak 0,15 MPa	
zástavba nad dvě nadzemní podlaží	přetlak 0,25 MPa	
Kóta odběru ve VDJ Jasenná	418,25 m n. m.	
Kóta odběru v místě odběru	380,65 m n. m.	
Rozdíl geodetických výšek	37,6 m (0,376 MPa)	vyhovuje

*Vyhodnocení maximálních tlakových poměrů*

vychází z požadavku ČSN 75 5401 čl. 4.11 o dodržení maximálního hydrodynamického přetlaku v rozvodné síti v daném tlakovém pásmu, který nemá přesahovat 0,6 MPa. V odůvodněných případech se může maximální přetlak zvýšit na 0,7 MPa.

Kóta odběru ve VDJ Jasenná	421,00 m n. m.	
Kóta odběru v místě odběru	380,65 m n. m.	
Rozdíl geodetických výšek	40,35 m (0,404 MPa)	vyhovuje

Doporučujeme na patě objektu za vodoměrnou řadou nainstalovat redukční ventil DN32 pro snížení dispozičního přetlaku pod 0,4 MPa.

## **Centrum společenského a spolkového života obce Jasenná – Beseda Jasenná**

**k. ú. Jasenná na Moravě [657689], parc. č. st. 82/1**

**D . DOKUMENTACE STAVBY**

**D . 1 STAVEBNÍ A INŽENÝRSKÉ OBJEKTY**

**SO 03 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA**

**D . 1 . 2 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **4. Požární voda**

Vnější zabezpečení objektů proti požáru je řešeno pomocí instalovaných podzemních hydrantů na hlavních zásobovacích řadech.

Z požárně bezpečnostního řešení vzešel požadavek na odběr vnitřní požární vody v objektu. Ten bude zajištěn pomocí 1ks požárních hydrantů DN 25 s tvarově stálou hadicí o délce 30m, dostřik 10m, s průtokem alespoň  $Q = 0,3$  l/s, s hydrodynamickým přetlakem min. 0,2 MPa.

### **5. Technické řešení**

Pitná voda pro hygienické potřeby bude přivedena z rozvodu pitné a požární vody z PE potrubí PE100 SDR11 90x8,2 vedoucího před objektem řešenou vodovodní přípojkou. Přípojka končí hlavním uzávěrem vody a vodoměrnou řadou DN32 umístěnou za obvodovou stěnou v nise v plánovaném společenském zařízení. Za hlavním uzávěrem vody DN32 bude osazen dodavatelem fakturační vodoměr. Za vodoměrem, je součástí vodoměrné řady zpětná klapka a uzávěr s vypouštěním.

Přípojka z lineárního polyethylenu "V1" - 40x3,7mm; PE 100; SDR11; dl. 10,97 m PN16 bude vyvedena ze stávajícího uličního vodovodního řadu z PE 90 vedeného před objektem. Napojení na veřejnou vodovodní síť bude provedeno pomocí univerzálního navrtávacího pasu HAKU 90/1 ¼" PN16. Uzavření je navrženo pomocí šoupátka umístěného za navrtávacím pasem vodovodní přípojky - šoupátko - ISO PN16 se zemní teleskopickou soupravou ukončenou poklopem.

Krytí přípojky vody bude min. 1,2 m pod terénem, přípojka bude vedena ve spádu od místa napojení.

Rekapitulace:

"V1" – vodovodní přípojka  
vodoměrná řada

40x3,7mm; PE100; SDR 11; dl. 10,97 m  
DN32 uvnitř objektu

### **6. Zemní práce**

Výkopy rýh v hor. 3 tř. těžitelnosti, pažení rýh příložené – od 1,30 m. Výkopek se použije zpětně pro zásyp rýh – hutněný. Výkopek z rýh - mezideponie převážně podél rýhy. Přebytný výkopek bude použit na terénní práce dle pokynu investora.

Na urovnané dno rýhy ve spádu dle podélného profilu bude přímo (bez pískového lože) položeno potrubí z opláštěného LPE  $\varnothing$  40 se signalizačním vodičem.

Po uložení potrubí se provede obsyp prohozeným výkopkem 300 mm nad vrch potrubí, který po bocích trub zhutní. 200 mm nad obsyp se uloží výstražná fólie bílá.

Zásyp rýhy se provede prohozeným výkopkem. Zásyp bude po vrstvách 200 mm pečlivě zhutněn. Navrtávací pas bude jištěn proti posunu opěrným blokem, šoupátko za místem napojení bude osazeno na podkladní blok z betonu C16/20.

Hladina PV se nachází v hloubkách pod niveletou vodovodu.

### **7. Upozornění**

Před zahájením zemních prací investor zajistí vytýčení veškerých stávajících podzemních vedení, aby při výkopech nedošlo k jejich poškození! Veškeré výkopové práce musí být v blízkosti těchto vedení prováděny ručně!

Před uvedením do provozu budou provedeny tlakové zkoušky ve smyslu ČSN 73 6611 a to před záhozem potrubí.

### **8. Protikoroziní ochrana**

Potrubí vodovodu z plastových trub se neizoluje.

**Centrum společenského a spolkového života obce Jasenná – Beseda Jasenná**

**k. ú. Jasenná na Moravě [657689], parc. č. st. 82/1**

**D . DOKUMENTACE STAVBY**

**D . 1 STAVEBNÍ A INŽENÝRSKÉ OBJEKTY**

**SO 03 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA**

**D . 1 . 2 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **9. BOZP**

Při provádění zemních a stavebních prací musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad ochrany, hygieny a bezpečnosti při práci v souladu s příslušnými normami a vyhláškami, zejména:

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 75 5402 Výstavba vodovodních potrubí

Při křížení se stávajícími i navrhovanými inženýrskými sítěmi je nutné respektovat ustanovení ČSN 73 6005.

Zvláště je třeba se řídit nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a nařízením vlády č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Ve Zlíně, duben 2019

Vypracoval: Ing. Lucie Němečková