

Stupeň : Dokumentace dle přílohy č. 4 vyhl. č. 499/2006 Sb.

Č. zakázky : 06/18

AKCE :

VODOVOD MILEJOVICE

ČÁST :

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Investor : **OBEC MILEJOVICE, IČ00667706**

Milejovice 46, 387 01 Volyně

Vypracoval : **JM PROJEKT, s.r.o., Ing. Martin Červený**

Palackého 104, 387 01 Volyně

Datum : únor 2018

JM projekt s.r.o.

projektová a inženýrská činnost

VOLYNĚ, Palackého 104

Tel. 732257090

IČO 60647884 DIČ CZ60647884

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

- a) název stavby : **VODOVOD MILEJOVICE**
 b) místo stavby : k.ú. Milejovice, k.ú. Hoštice u Volyně
 c) rozsah dokumentace : dokumentace pro vydání stavebního povolení dle přílohy č. 4
 k vyhlášce č.499/2006 Sb., obsah jednotlivých částí je přizpůsoben
 druhu a významu stavby a podmínkami v území
 d) číslo zakázky : 06/18

A.1.2 ÚDAJE O ŽADATELI/STAVEBNÍKOVÍ

- a) stavebník : **OBEC MILEJOVICE**
 b) adresa : Milejovice č.p. 46, 387 01 Volyně
 c) IČO : 00667706

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

- a) název : **JM PROJEKT, s.r.o.**
 b) sídlo : Palackého 104, 387 01 Volyně
 c) IČO : 60647884
 d) ČKAIT : Ing. Jaroslava Nevoralová, reg.č. 0101217 Vodohospodářské stavby

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- šetření na místě stavby
- požadavky stavebníka
- konzultace s investorem
- mapové podklady, geodetické zaměření
- platné zákony, vyhlášky, normy a předpisy

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území

Projektová dokumentace řeší zásobování obce Milejovice pitnou vodou, zdrojem vody bude stávající VDJ obce Hoštice s dostatečnou kapacitou jak zdrojů, tak akumulace (150 m³).

V obci Milejovice jsou v současnosti pouze individuální zdroje, jejichž kapacita i kvalita se snižuje, z tohoto důvodu se obec rozhodla zajistit napojení ze stávajícího VDJ Hoštice.

Přivaděč z obce Hoštice je veden v zeleném pásu u komunikace III. třídy a po zemědělských pozemcích podél této silnice.

Trasování vodovodních distribučních řadů v zastavěném území obce Milejovice je řešeno převážně ve společné trase se splaškovou kanalizací s platným stavebním povolením s předpokládanou realizací v II. čtvrtletí 2018, dále umístěním stávajících podzemních vedení a možností zajištění zřízení domovních přípojek pro jednotlivé napojované nemovitosti.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba vodovodního přivaděče je trasována mimo zastavěné území z okraje obce Hoštice na začátek obce Milejovice, podél silnice III/14211, Distribuční řady jsou umístěny v zastavěném území obce Milejovice (v místních komunikacích a silnicích III. třídy).

c) údaje o ochraně území

Území není památkovou rezervací, památkovou zónou, zvláště chráněným územím ani záplavovým územím. V případě, že stavba bude realizována na území s archeologickými nálezy, stavebník je od doby přípravy povinen dodržovat podmínky vyplývající ze zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči.

d) údaje o odtokových poměrech

Stavba nemění stávající odtokové poměry.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Navrhovaná stavba je v souladu s ÚPD.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Stavba je navržena v souladu se zák. 183/2006 Sb., vyhláškou č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Projektová dokumentace je vypracována v souladu s vyhl. č. 499/2006 Sb., před jejím vyhotovením nebyly vzneseny nové požadavky dotčených orgánů.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba nevyžaduje řešení dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Stavba nevyžaduje povolení výjimky z ustanovení vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.

Při zpracování PD nebyly řešeny žádná úlevová řešení.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavební úpravy nevyžadují další související a podmiňující investice investora.

j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby

čís. poz.	k.ú.	vlastník	adresa
1349	Hoštice u Volyně	Obec Hoštice	Hoštice 29, 387 01 Volyně
1325	Hoštice u Volyně	Obec Hoštice	Hoštice 29, 387 01 Volyně
988/1	Hoštice u Volyně	Obec Hoštice	Hoštice 29, 387 01 Volyně
1300	Hoštice u Volyně	Obec Hoštice	Hoštice 29, 387 01 Volyně
1008/3	Hoštice u Volyně	JČK, SÚS JČK	Nemanická 2133/10, 370 10 CB
1299	Hoštice u Volyně	JČK, SÚS JČK	Nemanická 2133/10, 370 10 CB
1310	Hoštice u Volyně	Jan Janoušek	Hoštice 17, 387 01 Volyně
1311	Hoštice u Volyně	Jiřina Podskalská	Hoštice 21, 387 01 Volyně
		Jiřina Šandarová	Nábřeží 86, 386 01 Strakonice
1312	Hoštice u Volyně	Jan Janoušek	Hoštice 17, 387 01 Volyně
		Zdeňka Janoušková	Hoštice 17, 387 01 Volyně
1670	Milejovice	Jan Janoušek	Hoštice 17, 387 01 Volyně
		Zdeňka Janoušková	Hoštice 17, 387 01 Volyně
1671	Milejovice	Edita Vacková	Milejovice 29, 387 01 Volyně
1673	Milejovice	JČK, SÚS JČK	Nemanická 2133/10, 370 10 CB
1177/1	Milejovice	JČK, SÚS JČK	Nemanická 2133/10, 370 10 CB
1183/1	Milejovice	Obec Milejovice	Milejovice 46, 387 01 Volyně
1682	Milejovice	Obec Milejovice	Milejovice 46, 387 01 Volyně
1208/1	Milejovice	JČK, SÚS JČK	Nemanická 2133/10, 370 10 CB
1515	Milejovice	Obec Milejovice	Milejovice 46, 387 01 Volyně
1183/10	Milejovice	Obec Milejovice	Milejovice 46, 387 01 Volyně
1329	Milejovice	Obec Milejovice	Milejovice 46, 387 01 Volyně
1341	Milejovice	Obec Milejovice	Milejovice 46, 387 01 Volyně
1342	Milejovice	Obec Milejovice	Milejovice 46, 387 01 Volyně
1201/1	Milejovice	Obec Milejovice	Milejovice 46, 387 01 Volyně
18/1	Milejovice	Obec Milejovice	Milejovice 46, 387 01 Volyně
1183/1	Milejovice	Obec Milejovice	Milejovice 46, 387 01 Volyně
1183/7	Milejovice	Obec Milejovice	Milejovice 46, 387 01 Volyně
1199/1	Milejovice	Obec Milejovice	Milejovice 46, 387 01 Volyně
1178	Milejovice	Obec Milejovice	Milejovice 46, 387 01 Volyně

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ**a) nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Novostavba vodohospodářské sítě.

b) účel užívání stavby

Technická infrastruktura.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba trvalá.

d) údaje ochrany stavby podle jiných právních předpisů

Ochranné pásmo vodovodních řadů je, ve smyslu § 23 zákona č. 274/2001 Sb. (Vodní zákon) v aktuálním znění, oboustranně 1,5 m od povrchu potrubí.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Stavba je navržena v souladu se zák. 183/2006 Sb., vyhláškou č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území a vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Stavba je navržena v souladu s vyhl. č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla, ve znění vyhl. č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích).

Požadavky vyhl. č. 398/2009 Sb. o OTP zabezpečující bezbariérové užívání nejsou s ohledem na charakter stavby řešeny.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Stavba bude realizována v souladu se zák. 254/2001 Sb. (Vodní zákon) a zák. 274/2001 Sb. (O vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů a prováděcích vyhlášek.

Stavba bude realizována v souladu s platnými ČSN, ve znění pozdějších předpisů a prováděcích vyhlášek.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba nevyžaduje povolení výjimky z ustanovení vyhlášky č. 268/2009 Sb, o technických požadavcích na stavby.

Stavba nevyžaduje povolení výjimky z ustanovení vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.

Při zpracování PD nebyly řešeny žádná úlevová řešení.

h) navrhované kapacity stavby

Bilance potřeby vody

n..... počet obyvatel (Milejovice 72)

q..... potřeba vody (100 l/os.den)

$$Q_p = n \cdot q = 72 \cdot 100 = 7.200 \text{ l/den} = 7,2 \text{ m}^3/\text{d}$$

k..... denní nerovnoměrnost (1,5)

$$\text{Maximální denní potřeba} \quad Q_m = k \cdot Q_p = 1,5 \cdot 7.200 = 10.800 \text{ l/den} = 10,8 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$\text{Maximální hodinová potřeba vody} \quad Q_h = 10.800 \cdot 1,8 / 24 = 810 \text{ l/h}$$

$$\text{Roční potřeba} \quad Q_r = 365 \cdot Q_p = 1,5 \cdot 7.200 = 2.628 \text{ m}^3$$

Ověření velikosti vodojemu Hoštice

Hoštice počet obyvatel (výhled) 160

Milejovice počet obyvatel (výhled) 80

$$Q_d = 240 \cdot 0,1 \cdot 1,5 = 36 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$A = A_h + A_p + A_r \text{ [m}^3\text{]}$$

A_h provozní akumulace, vyrovnává nerovnoměrnost mezi přítokem vody do vodojemu a odběrem

$$A_h = 15 - 35 \% Q_d$$

$$A_h = 36 \cdot 0,25 = 9 \text{ [m}^3\text{]}$$

A_p akumulace požární vody

$$A_p = 3,6 \cdot q_p \cdot t \cdot n \text{ [m}^3\text{]}$$

q_p ...pož. potřeba vody [l/s] dle ČSN 73 0873 v rozmezí 7,5 – 40 l/s = 20 h (10)

t doba v hodinách, pro kterou je nutno zajišťovat odběr požární vody = 1 h (1)

n počet odběrných míst požární vody, pro běžnou bytovou zástavbu $n = 1$ (1)

$$A_p = 3,6 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 1 = 36 \text{ [m}^3\text{]}$$

A_r rezervní akumulace vody pro případ poruchy na přítoku do vodojemu

$$A_r = 50\% Q_d$$

$$A_r = 18 \text{ [m}^3\text{]}$$

Celková akumulace

$$A = 9 + 36 + 18 = 63 \text{ [m}^3\text{]}$$

> celková akumulace vodojemu musí podle příslušné ČSN 73 5355 Vodojemy činit minimálně 60% až 80 % Q_d

> **splněno VDJ Hoštice velikosti 150 m³**

Tlakové poměry v síti

Požadavky :

Maximální přetlak v nejnižších místech vodovodní sítě každého tlakového pásma nesmí převyšovat hodnotu 0,6 MPa. V odůvodněných případech se může zvýšit na 0,7 MPa (7 Bar).

Při zástavbě do dvou nadzemních podlaží hydrodynamický přetlak v rozvodné síti musí být v místě napojení vodovodní přípojky nejméně 0,15 MPa (1,5 Bar).

Při zástavbě nad dvě nadzemní podlaží nejméně 0,25 MPa (2,5 Bar).

Tlaky (bez ztrát v potrubí!)

VDJ Hoštice 559,47 m.n.m.

Minimální tlak

Nejvýše položený RD Milejovice 536,20 m.n.m.

$$559,47 - 536,20 = 23,17 \text{ m, tj. } 2,3 \text{ Bar}$$

Maximální tlak

Nejnižší položený odběr (ČOV) 505,00 m.n.m.

$$559,47 - 505,00 = 54,47 \text{ m, tj. } 5,4 \text{ Bar}$$

Nejvýše položený RD bez započtených tlakových ztrát bude splňovat požadavky pouze pro jednopatrový RD, s ohledem na zástavbu navrhujeme neřešit tlakovou stanici, ale při požadavku nad 2 patrovou zástavbu řešit tlakovou stanici v jednotlivých nemovitostech.

i) základní bilance stavby

Vodovodní přívaděč

- PE SDR11 PN16 DN 100	1200 m
- T-kus 100/100	2 ks
- T-kus 100/80	2 ks
- šoupě DN100	3 ks
- podzemní hydrant, dvojitý DN80	1 ks
- vodoměr DN50/20 Q3-25	1 ks
- betonová skruž ø 1,0 m	1 ks

Distribuční řady

- PE SDR11 PN16 DN 100	1848 m
- T-kus 100/100	8 ks
- T-kus 100/80	4 ks
- šoupě DN100	8 ks
- podzemní hydrant, dvojitý DN80	14 ks
- nadzemní hydrant DN100	1 ks
- protlak DN200	5 m
- navrtávací pás se zemní soupravou	59 ks
- vodovodní přípojky rPE DN 25	450 m

j) základní předpoklady výstavby

Konkrétní lhůta výstavby je podmíněna zajištěním finančních prostředků potřebných k pořízení stavby a klimatickými podmínkami v době realizace stavby.

k) orientační náklady stavby

Dle kontrolního rozpočtu.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavby svým rozsahem a charakterem nevyžaduje členění na samostatné objekty a samostatná technická a technologická zařízení.