

# VODOVOD ŠTĚDROVICE

## OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

dle přílohy č.3 zákona č. 100/2001Sb., o posouzení vlivů na životní prostředí



## Obsah

### A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

### B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

#### I. Základní údaje

1. Název stavby a zařazení záměru
2. Kapacita záměru
3. Umístění záměru
4. Charakter záměru
5. Zdůvodnění potřeby záměru
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

#### II. Údaje o vstupech

1. Zábor půdy
2. Odběr a spotřeba vody
3. Surovinové zdroje
4. Energetické zdroje

#### III. Údaje o výstupech

1. Množství a druh emisí do ovzduší
2. Množství odpadních vod a míra jejich znečištění
3. Kategorizace odpadů
4. Zdroje hluku

### C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

### D. ÚDAJE O VLIVU ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti
  - 1.1 Vlivy na obyvatelstvo
  - 1.2 Vlivy na ovzduší a klima
  - 1.3 Vlivy na povrchovou a podzemní vodu
  - 1.4 Vlivy na půdu a horninové prostředí
  - 1.5 Vlivy na faunu a flóru
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci
3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice
4. Opatření k prevenci, vyloučení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

### E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ

### F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

### G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

### H. PŘÍLOHA

## A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Investor akce: Obec Čáslavsko 21, 395 01 Pacov, IČO: 00247952

Zpracovatel dokumentace: 3e-Projektování ekologických staveb s.r.o.

Pelhřimov, Pražská 455

IČ: 261 12 396, DIČ: CZ26112396

zpracoval: Ing. J. Kaucká

oprávněný zástupce oznamovatele:

Ing. Jaromír Čašek tel.: 565 332 568

Pelhřimov, Pražská 455, 393 01 Pelhřimov

## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### I. Základní údaje

1.Název stavby: Vodovod Štědrovice

Záměr je z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění zařazen dle Přílohy č.1 do kat. II: Bod 2.11 Hloubkové vrtů, zejména geotermální, pro ukládání radioaktivního nebo nebezpečného odpadu, pro zásobování vodou, s výjimkou vrtů pro výzkum stability půdy.

Příslušným úřadem v procesu posuzování vlivů na životní prostředí je Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 65, Praha10, 100 10.

2.Kapacita záměru:

#### **SO1 – Jímací objekt (vrt)**

Je navržena vrtaná studna o předpokládané max. hloubce 30-50m a vydatnosti zdroje 0,2 l/s. Skutečná vydatnost a hloubka vrtu bude určena po provedení průzkumného vrtu, který je podmínkou zpracování dalšího stupně projektové dokumentace.

**Maximální denní spotřeba pitné vody pro místní část Štědrovice je 8,74 m<sup>3</sup>/den a maximální hodinová spotřeba je 15,74 m<sup>3</sup>/den.**

Okolí vrtu bude oploceno 6 x 6m.

#### **SO2 – Vodojem**

Je navržena zemní dvoukomorový vodojem z vyztuženého PP tl. 8 mm o objemu 2 x 5 m<sup>3</sup>, na parcele číslo 479 dle PK k.ú. Štědrovice.

Úroveň dna vodojemu je navržena cca 565 mm, to jest 0,5m pod úrovní okolního terénu.

Maximální hladina vodojemu je 566,5 mm

Minimální hladina vodojemu je 565,5mm

Okolí vodojemu bude oploceno (13 x 10m).

#### **SO3 – Výtlačný řad „V“**

Výtlačný řad „V“ je navržena z PE DN 63/51,4 o délce 358m.

#### SO4 – Zásobní řady – „A, A1, A2

Řad	Úsek (km)	Délka úseku (m)	Navržené potrubí
<b>A</b>	0,000 – 0,426	426	75/61,4
<b>A1</b>	0,000 – 0,053	53	50/36,2
<b>A2</b>	0,000 – 0,065	65	50/36,2

Řad „A“ – je navržen z PE 75/61,4.

Řady A1,A2 – jsou navrženy z PE 50/36,2.

#### 3.Umístění záměru:

Kraj: Vysočina

Katastrální území: Štědrovice

Obec: Časlavsko

Místní část: Štědrovice

#### 4.Charakter záměru a možnost kumulace s jiným záměrem:

Jedná se o výstavbu vodovodu místní části Štědrovice, která má za účel zkvalitnění zásobování místní části pitnou vodou. Součástí projektu je návrh vodovodní sítě a vodojemu zásobeného nově vzniklým jímacím objektem.

Stavba bude členěna na šest stavebních objektů:

SO1 – Jímací objekt (vrt)

SO2 – Vodojem

SO3 – Výtlačný řad „V“

SO4 – Zásobní řady – „A, A1, A2“

SO5 – Elektročást

SO6 – Domovní přípojky

Kumulace s jinými záměry, jejichž vlivy by bylo možno sčítat není známa.

#### 5.Zdůvodnění potřeby záměru:

V současné době jsou některé nemovitosti místní části zásobovány vodou ze studny na parcele 522 KN k.ú Štědrovice. Jedná se o kopanou studnu, která byla vybudována v roce 1962 jihovýchodně od místní části Štědrovice pro potřeby tehdejšího JZD. Studna byla a je jediným větším jímacím objektem v obci, proto byla část její kapacity využita pro zásobování místního vodovodu. Vodovod byl vybudován v letech 1962-1964 pouze pro potřeby zemědělské výroby. Napojení domácností bylo provedeno bez povolení s tichým souhlasem tehdejšího provozovatele. Vzhledem ke stáří vodovodní sítě a jednotlivých objektů, není již v současné době zaručeno kvalitní a trvalé zásobování obce pitnou vodou. Realizací záměru dojde ke zlepšení kvality a zásobení a místní části pitnou vodou.

V daném kontextu není řešena žádná územní varianta, protože výběr dotčených pozemků a umístění jednotlivých objektů vychází z jejich geomorfologické polohy, místních hydrogeologických podmínek a vlastnických vztahů.

## 6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru:

### **SO1 – Jímací objekt (vrt)**

Je navržena vrtaná studna o předpokládané max. hloubce 30-50m a vydatnosti zdroje 0,2 l/s. Skutečná vydatnost a hloubka vrtu bude určena po provedení průzkumného vrtu, který je podmínkou zpracování dalšího stupně projektové dokumentace.

Prozatím je navrženo ponorné čerpací soustrojí UPA 100B – 1/16 s čerpací výškou 85m a čerpaným množstvím 0,2l/s. Typ čerpadla bude upřesněn po provedení průzkumného vrtu, který je podmínkou zpracování dalšího stupně projektové dokumentace.

Okolí vrtu bude oploceno 6 x 6m.

### **SO2 – Vodojem**

Je navržen zemní dvoukomorový vodojem z vyztuženého PP tl. 8mm o objemu 2 x 5 m<sup>3</sup>, na parcele číslo 479 dle PK k.ú. Štědrovice.

Objem vodojemu je dimenzován pouze pro spotřebu obyvatel a rezervu pro případ poruchy. Požární voda je řešena z jiných zdrojů.

Úroveň dna vodojemu je navržena cca 565 mm, to jest 0,5m pod úrovní okolního terénu.

Maximální hladina vodojemu je 566,5 mm

Minimální hladina vodojemu je 565,5mm

Manipulační komora je navržena jako nedílná součást vodojemu. Do ní budou umístěna zařízení pro předpokládanou úpravu vody (odmanganování, aerátor pro snížení obsahu radonu). Okolí vodojemu bude oploceno (13 x 10m).

### **SO3 – Výtlačný řad „V“**

Výtlačný řad „V“ je navržen z PE DN 63/51,4 o délce 358m. Řeší dopravu vody od jímacího objektu do vodojemu. Je napojen na výtlačné potrubí čerpadla vrtu.

Trasa výtlačného potrubí začíná na parcele 523/2 dle PK k.ú. Štědrovice, dále pokračuje na severozápad přes parcelu 506 KN až k vodojemu na parcele 479 dle PK k.ú. Štědrovice.

### **SO4 – Zásobní řady – „A, A1, A2**

Řad	Úsek (km)	Délka úseku (m)	Navržené potrubí
<b>A</b>	0,000 – 0,426	426	75/61,4
<b>A1</b>	0,000 – 0,053	53	50/36,2
<b>A2</b>	0,000 – 0,065	65	50/36,2

Řad „A“ – je navržen je z PE 75/61,4 délky 426 m a slouží jako hlavní zásobní řad. Řeší dopravu vody od vodojemu až do severní části zastavěného území obce.

Od vodojemu vede zásobní řad „A“ v nezpevněné komunikaci p.č. 478 dle KN až na okraj zastavěného území místní části Štědrovice. Dále pokračuje v souběhu s budovou bývalého kravína p.č. 36 dle KN a v trase hlavní komunikace p.č. 632/1 dle KN a p.č. 636 dle PK k.ú. Štědrovice až do severní části zastavěného území. Na řad jsou napojeny vodovodní řady „A1“, „A2“ a 12 domovních přípojek.

Řad „A1“ – je navržen z PE 50/36,2 délky 53m a řeší dopravu vody v jihozápadní části místní části Štědrovice. Na vodovodní řad „A1“ budou napojeny celkem 3 domovní přípojky.

Řad „A2“ – je navržen je z PE 50/36,2 délky 65m a řeší dopravu vody ve východní části místní části Štědrovice. Na vodovodní řad „A2“ bude napojena celkem 1 domovní přípojka.

### **SO5 – Elektročást**

Předmětem je veškerá elektroinstalace potřebná pro zařízení a chod vodovodu ve Štědrovicích tj. elektrostavební část, technologická část a regulace. Proudová soustava 3NPE stř. 50Hz, 400/230V. Instalovaný příkon 7kW.

Podrobný projekt elektročásti je viz příloha na závěru části B Souhrnná technická zpráva – „Příloha SO5 – Elektročást“

### **SO6 – Domovní přípojky**

Investory jednotlivých domovních přípojek jsou příslušní vlastníci dotčených nemovitostí a nebudou v tomto projektu více řešeny.

### 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení:

říjen 2009 - prosinec 2011

### 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků:

kraj : Vysočina

obec: Čáslavsko

místní část: Štědrovice

dotčené parcely:

Č. parc. dle KN	Č. parc. dle PK	Vlastník	Kultura
506	523/2	Zemědělské družstvo Lukavec, Čechtická 297, Lukavec, 394 26	orná půda
	513	Miloslav Urban, Štědrovice 19, Čáslavsko, 395 01	
	512		
	482	Stanislav Lejčko, Antonína Sovy 75, Lukavec, 394 26	
	481		
	480		
	478	František Stibor, Štědrovice 9, Čáslavsko, 395 01	
479			
478			
15/6	----	Stanislav Lejčko, Antonína Sovy 75, Lukavec, 394 26	ostatní plocha
16	16		ostatní plocha
23	----		zahrada
674	----	Pozemkový fond České republiky, Husinecká 1024/11a, Praha, 130 00	zastavěná plocha a nádvoří
21/1	----		ostatní komunikace
36	----	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, Kosovská 1122/16, Jihlava, 586 01	orná půda
645	----		
632/1	632/1	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, Kosovská 1122/16, Jihlava, 586 01	orná půda
636/3	636 díl1		

## 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

územní řízení - MěÚ Pacov – stavební odbor

stavební řízení – MěÚ Pacov – odbor životního prostředí a památkové péče

### II. Údaje o vstupech

#### 1. Zábor půdy

Rozsah výsledného odnětí pozemku ze ZPF:

p.č. dle PK	Využití	BPEJ	Výměra (KN)	vynětí ZPF
479	orná půda	72911	9927	77m <sup>2</sup>

Z výše uvedené části pozemku bude sejmuta vrchní humózní vrstva (mocnost 0,2m) z prostoru stavby. Humózní vrstva o celkové kubatuře cca 15,4m<sup>3</sup> bude uložena na mezideponii na parcele číslo 479 PK k.ú. Štědrovice. Po dokončení se tato zemina použije na ohumusování stavby a ploch znehodnocených výstavbou. Zbývající část zeminy bude rozprostřena na okolní zemědělské pozemky.

Objekt vodojemu – p.č. 479 dle PK k.ú. Štědrovice  
výměra 130m<sup>2</sup>, ze ZFP vyňato 77m<sup>2</sup>

Jímací objekt – p.č. 523/2 dle PK k.ú. Štědrovice  
výměra 36m<sup>2</sup>.

Půda určená k plnění funkce lesa nebude záměrem dotčena.

#### 2. Odběr a spotřeba vody

##### *Fáze výstavby*

Spotřeba vody pro stavební práce není v této fázi přípravy stanovena.

##### *Pitná a užitková voda*

Voda bude čerpána z jímacího zařízení (vrt) na pozemku p.č. 523/2 dle PK k.ú. Štědrovice. Navržena je vrtaná studna o předpokládané hloubce 30-50m a vydatnosti zdroje 0,2 l/s. Skutečná vydatnost a hloubka vrtu bude určena po provedení průzkumného vrtu, který je podmínkou zpracování dalšího stupně projektové dokumentace.

Prozatím je navrženo ponorné čerpací soustrojí UPA 100B – 1/16 s čerpací výškou 85m a čerpaným množstvím 0,2l/s.

Okolí vrtu bude oploceno 6 x 6m.

Maximální denní spotřeba pitné vody 8,74 m<sup>3</sup>/den

Maximální hodinová spotřeba je 15,74 m<sup>3</sup>/den.

Požární voda bude zajišťována z jiných zdrojů.

#### 3. Surovinové zdroje

##### *Paliva a pohonné hmoty*

Tento druh media ani jiný druh fosilního paliva nebo organických paliv (dehet, mazut, nafta atp.) není pro provoz záměru uvažován.

### *Další surovinové vstupy*

Další surovinové či energetické zdroje pro posuzovaný záměr není z hlediska hodnocení vlivů na životní prostředí (zprostředkované vlivy výstavby) nutno uvažovat, poněvadž nedochází k nárokům na kamenivo, zeminy, štěrkopísky či jiné přírodní zdroje, které by musely být opatřovány vyvolanou těžbou v krajině. Stavební materiály budou jinak dováženy ze stávajících výroben konstrukcí, stavebnin, betony budou buď míchány dodavatelem na stavbě, případně dováženy z betonárky vybraného dodavatele.

Spotřeba materiálů bude odpovídat požadavkům na výstavbu.

### 4. Energetické zdroje

Elektročást vodovodu Štědrovice zahrnuje přípojku nn, elektročást vrtané studny, venkovní rozvody nn a elektročást vodojemu Štědrovice.

Přípojku NN bude napojena ze stávající kabelové skříně mezi č.p. 8 a 9 v obci Štědrovice.

U stávající kabelové skříně bude zřízen nový zděný pilíř s přípojkovou skříní a elektroměrovým rozváděčem, volně přístupný pracovníkům *e-on*. Přípojka z RE dále pokračuje kabelem uloženým v zemi v hloubce 70 cm pod upraveným (původním) terénem do pilíře s rozváděčem vodojemu RM1 a dále k rozváděči vrtu RM2.

Proudová soustava: 3 NPE stř. 50 Hz, 400/230 V

Druh sítě: rozvody venkovní nn - TN - C

instalace TN-S

ovládání: soustava 220 V AC, 24 V AC, 12 V DC

instalovaný příkon 7 kW

Hlavní jistič před elektroměrem 3/20 A.

### III. Údaje o výstupech

#### 1. Množství a druh emisí do ovzduší

Při výstavbě bude zatíženo bezprostřední okolí stavby zvýšenou prašností. Tyto nepravidelné a krátkodobé emise budou vznikat pojezdem techniky a provozem mechanismů při provádění skrývek kulturních vrstev zeminy a dalších zemních pracích.

Tyto emise budou mít plošně malý rozsah a časově budou omezeny na dobu několika týdnů. Při realizaci záměru v zastavěném území budou zajištěna opatření proti prašnosti (zkrápění staveniště za suchého a větrného počasí a čištění komunikací u výjezdu ze stavby).

Při provozu záměru nebude docházet k produkci emisí.

#### 2. Množství odpadních vod a míra jejich znečištění

##### *Splaškové vody*

V době výstavby je počítáno s produkcí splaškových vod ze sociálního zařízení staveniště, které bude řešeno dodavatelem stavby. Vozidla a mechanismy nebudou na staveništi umývány.

##### *Dešťové vody*

Dešťové vody budou volně zasakovány do půdy v místě vzniku.



Po dokončení se vzhledem k charakteru stavby s produkcí odpadních vod neuvažuje pouze v objektu vodojemu bude na filtrech vznikat odpad z praní vody. Tento odpad bude usazován v jímkách a odvážen na ČOV.

### 3. Kategorizace odpadů

Odpady vznikající při stavbě provozem dodavatele, budou likvidovány dle evidence odpadů dodavatele stavby v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech.

Číslo odpadu	Kategorie	Popis odpadu	Využití
17 01	O	beton	Tyto nekontaminované odpady mohou být využity k terénním úpravám stavby, k nové stavbě, a jejich případný přebytek nabídnut k recyklaci nebo bude uložen na povolené skládce.
17 01	O	cihly	
17 01	O	tašky a keramické výrobky	
17 05	O	zemina a kamení	
17 09 04	O	smíšené stavební a demoliční odpady	
15 01	O	papírové a lepenkové obaly	Tyto odpady mohou být využity nebo odstraněny pouze v zařízeních k využití nebo odstranění ostatních odpadů.
15 01	O	plastové obaly	
15 01	O	dřevěné obaly	
15 01	O	směsné obaly	Tyto odpady mohou být využity nebo odstraněny pouze v zařízeních k využití nebo odstranění ostatních odpadů.
17 02	O	dřevo	
17 02	O	plasty	
17 04	O	železo a ocel	
17 04	O	směsné kovy	
17 04	O	kabely	
17 06	O	izolační materiály	Tyto odpady mohou být využity nebo odstraněny pouze v zařízeních k využití nebo odstranění nebezpečných odpadů
15 01 10	O	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	
17 09 03	O	stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky	

Po dokončení stavby nebude její provoz produkovat látky znečišťující životní prostředí.

### 4. Zdroje hluku a vibrace

Při stavbě bude zatíženo bezprostřední okolí stavby zvýšeným hlukem a vibracemi zapříčiněnými pojezdem stavebních strojů.

Při provozu nebudou jednotlivá zařízení záměru zdrojem vibrací přesahujících hranice příslušných objektů.

V záměru nevyskytuje žádný zdroj radioaktivního ani elektromagnetického záření.

## 5. Riziko havárií

Potenciálním nebezpečím je zhoršení kvality odebírané vody. Jako možnost havárie lze uvést kontaminaci v okolí studně zemědělskou činností a kontaminací vody v ostatních částech vodovodu při poruše potrubí, úhynu hmyzu nebo obojživelníků. Základní ochrana zdroje vody v prvním případě vyplývá z opatření daných ochranným pásem I. a II. stupně. Proti snížení kvality vody vlivem úhynu živočichů jsou v objektech osazeny sítě proti hmyzu a tzv. „žabí kapky“.

Jímací objekt bude proti vniknutí neoprávněné osoby oplocen a uzamčen.

Při závadách jímacích zařízení a rozvodných řadů je nutné podniknout kroky k odstranění závad a opětovné zprovoznění vodovodu.

Poslední uvažovaný typ havárie je možný požár elektroinstalace objektu vodojemu. Riziko bude ošetřeno požárně bezpečnostním řešením, projednaným a schváleným Hasičským záchranným sborem. Zde by potom největší objem odpadů představovala stavební suť - Směsné stavební a demoliční odpady.

Po dokončení realizace záměru bude vypracován manipulační řád vodovodu, dle kterého musí být při poruše či havárii postupováno.

Nejúčinnější prevencí je naprostá technologická kázeň, pravidelné kontroly technického stavu jednotlivých zařízení a poučení odpovědných pracovníků.

## C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### 1. Výčet nejzávažnějších enviromentálních charakteristik dotčeného území

Stavba nedotýká zájmy chráněné zákonem č. 289/1998 Sb., o lesích ani zákonem č. 20/1987Sb., o státní památkové péči.

V dotčeném území se nenachází závažnější enviromentální charakteristika (zvláště chráněné území, přírodní park, významný krajinný prvek, území historického, kulturního nebo archeologického významu atd...)

### 2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Stavba převážně dotýká zastavěné území místní části Štědrovice a pozemky orné půdy jižně od obce.

Štědrovice leží cca 11 km severně od obce Pacov, okres Pelhřimov a jsou místní částí obce Čáslavsko. Oblast Štědrovic je odvodňována Martinickým potokem, číslo hydrologického pořadí 1-09-02-078 a hydrograficky spadá do povodí řeky Želivky. Na základní vodohospodářské mapě je místní část znázorněna na listě 23-12. Nadmořská výška lokality je cca 520- 560 mnm.

### **Podzemní voda**

Dle projektu Hydrogeologických průzkumných prací je hydrogeologicky je území lokality řazeno ve smyslu dodatku SVP (1986) k rajónu č. 652 – Krystalinikum v povodí Sázavy. Rajón je charakterizován (vyjma kvartérních uloženin) výhradně puklinovou propustností zastoupených hornin. V tomto rajónu lze vymezit dva typy zvodní:

- Mělká zvodně je vázaná na zvětralinový plášť a povrchovou zónu zvětrávání zastoupených podložních hornin. Režim je úzce závislý na klimatických poměrech a atmosférických srážkách. Hladina této zvodně je zpravidla mělce pod povrchem terénu.
- Puklinové zvodně s hlubším oběhem podzemní vody v oboru kristalinika vázané pouze na intenzivněji rozpukaná, tektonicky predisponovaná pásma. Vydatnost a kvalita těchto zdrojů je zpravidla stabilní.

Stávající údaje o prozkoumanosti zájmového území vycházejí z výsledků rešerše prací provedených v širším okolí lokality.

Vodní zdroje, orientované na jímání podzemní vody mělkého obzoru kvartérní zvodně ve zkoumané oblasti, vykázaly různé parametry v závislosti na podílu pelitických a psamitických složek. Vydatnosti studní, hloubených ve zvětralinovém plášti, se řádově pohybují v hodnotách setin až prvních desetín  $l s^{-1}$ .

Doplňování zdrojů podzemních vod v puklinové zvodni je ve velké míře vázáno na vsáklý podíl dešťových srážek. Lepší podmínky pro oběh podzemní vody byly potvrzeny na lokalitách s výraznější tektonickou predispozicí, kde byly ověřeny hlubší přítoky podzemních vod.

Na základě výsledků měření byla zpracována konstrukce místního tektonického schématu. Pracemi byl ověřen výskyt výrazných vodivých struktur přibližně SZ-JV a SV-JZ směrů. Uvedené směry odpovídají předpokládaným směrům tektonického porušení na dokumentovaných stycích podložních biotitických rul s vložkami kvarcitů ve zkoumané oblasti. Z vyhodnocení dále vyplývá, že místo, ve kterém je vybudována stávající studna, je podmíněno tektonicky.

## **Půda**

V lokalitě se vykytují půdy s hlavní půdní jednotkou (HPJ):

### 1. číslice – příslušnost ke klimatickému regionu

**7** - region MT4, mírně teplý, vlhký; průměrná roční teplota 6-7°C, průměrný roční úhrn srážek 650-750mm, vláhová jistota 10

### 2. a 3. číslice – příslušnost k určité hlavní půdní jednotce

**29** – skupina hnědých půd, středně těžké, kambizemě modální eu- až mesobazické (KAme´- KAma´) z PS magmatických hornin kyselých až neutrálních (D11 A k VV a mVV) poskytujících lehčí zvětraliny

V místě objektu vodojemu bude ze ZPF vyňato 77m<sup>2</sup> půdy BPEJ 72911. Pozemek náleží do třídy I. třídy ochrany půd jedná se tedy o půdy nejkvalitnější.

## **D. ÚDAJE O VLIVU ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

### **1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti**

#### 1.1 Vlivy na obyvatelstvo

Při stavbě bude zatíženo bezprostřední okolí stavby zvýšeným hlukem a prašností stavebních strojů.

Během provozu mohou mít nepřímé vlivy na obyvatelstvo havarijní stavy (znečištění vody).

Celkový vliv je *nevýznamný*.

Realizace záměru bude mít pozitivní vliv na sociální podmínky obyvatelstva – dojde ke zlepšení zásobení obyvatel pitnou vodou a zvýšení kvality pitné vody.

#### 1.2Vlivy na ovzduší a klima

Při výstavbě bude zatíženo bezprostřední okolí stavby zvýšenou prašností. Tyto nepravidelné a krátkodobé emise budou vznikat pojezdem techniky a provozem mechanismů při zemních pracích. Při provozu záměru nebude docházet k produkci emisí.

Celkový vliv je *nevýznamný*.

#### 1.3Vlivy na povrchovou a podzemní vodu

Projektem průzkumných hydrogeologických prací vypracovaných firmou Hydrogeologie Chrudim, s.r.o. byla potvrzena možnost zajištění nového zdroje podzemní vody pro místní část Štědrovice. Dle projektu byla v oblasti prameniště, v blízkosti stávající, již nefunkční, kopané studny o hloubce 2,5m, navržena vrtaná studna o *předpokládané* hloubce max 30-50m a vydatnosti zdroje 0,2 l/s.

Skutečná vydatnost a hloubka vrtu bude určena po provedení průzkumného vrtu, který je podmínkou zpracování dalšího stupně projektové dokumentace.

Realizace stavby neovlivní kvalitu podzemních vod ale jejich odčerpáváním může dojít k poklesu hladiny podzemní vody v okolí vrtu.

Dešťové vody z objektů budou volně zasakovány do okolní půdy.

Celkový vliv je *nevýznamný*.

#### 1.4Vlivy na půdu a horninové prostředí

Záměr bude mít negativní vliv na způsob využívání půdy. Zábor půdy je:

p.č. dle PK	Využití	BPEJ	Výměra (KN)	vynětí ZPF
479	orná půda	72911	9927	77m <sup>2</sup>

Pozemek náleží do třídy I. třídy ochrany půd, tedy o půdy nejkvalitnější. Nicméně je pro stavbu odnímána nejnútnejší plocha a jejím odnětím pro uvedený účel nedojde k podstatnému porušení zásad ochrany.

Využití lokality pro navržené záměry zásadně nenaruší organizaci ZPF v území. Negativní ovlivnění geologického prostředí a nerostných zdrojů lze vyloučit. Stavba se nenachází v dobývacím prostoru ani chráněném území, ani nelze předpokládat zastižení ložiskových akumulací nerostů.

Vzhledem k malému rozsahu záboru ZPF je vliv *nevýznamný*.

#### 1.5Vlivy na faunu a flóru

Vliv na flóru

- realizací posuzovaného záměru dojde ke změně prostředí tím, že současná společenstva intenzivně obdělávaných zemědělských monokultur na orné půdě budou na části plochy nahrazena objekty vodovodu (zemní vodojem, vrt).

Vliv na faunu

- dojde k ovlivnění fauny vázané na ornou půdu, zejména hmyzu. Tyto vlivy jsou však s ohledem na dostupnost dalších obdobných biotopů a význam druhů považovány za zanedbatelné.

Na základě místních podmínek lze konstatovat, že reprezentativní nebo unikátní populace zvláště chráněných druhů se na zájmovém území nevyskytují a tudíž nedojde k jejich ohrožení.

Vliv na krajinný ráz

- stavba bude převážně uložena v zemi (vrt, vodovodní řady, zemní vodojem), tudíž nedojde k výraznému narušení krajinného rázu. Vodojem bude částečně vystupovat nad terén a po dokončení bude ohumusován a oset.

Vliv na ZCHÚ, VKP, ÚSES, památné stromy

- nejsou dotčeny

Vliv na lesní porosty, vodní plochy, mokřady a toky

- nejsou dotčeny

Celkový vliv je bez *nevýznamný*.

## 2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

V souladu s uvedenými hodnoceními výstupů lze konstatovat, že vlivy jsou nevýznamné bez podstatných nevratných vlivů na kvalitu životního prostředí a obyvatel.

## 3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Předkládaný záměr nebude zdrojem nepříznivých vlivů přesahující státní hranice.

## 4. Opatření k prevenci, vyloučení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

*opatření k ochraně vod*

- zpracovat manipulační řád vodovodu

*opatření k ochraně přírody a ekosystémů*

- po dokončení stavby budou povrchy uvedeny do původního stavu a zrekultivovány.

*opatření k nakládání s odpady*

- obecně musí být respektovány všechny požadavky zákona č. 185/2001 Sb. a navazujících prováděcích vyhlášek

- v průběhu stavby a po jejím dokončení vyloučit ukládání odpadů do půdy a podložních zemín a hornin. Výjimku tvoří výkopová zemina.

*opatření k ochraně zdraví*

- veškeré stavební práce spojené s realizací a návozem stavebního a technologického materiálu uskutečňovat v obytné zástavbě v denní době

*ostatní opatření*

- zpracovat manipulační řád vodovodu

## 5.Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

V rámci zpracování oznámení bylo využito podkladů a údajů známých ke dni zpracování. V průběhu zpracování tohoto oznámení byl k dispozici dostatek materiálů, ze kterých zpracovatel vycházel a tudíž nebyly při zpracování identifikovány větší nedostatky ve znalostech.

### E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ

Projekt je řešen pouze v jedné variantě. Výběr dotčených pozemků a umístění jednotlivých objektů vychází z jejich geomorfologické polohy, místních hydrogeologických podmínek a vlastnických vztahů. Při hodnocení vlivů na ŽP byl stav po výstavbě porovnáván s nulovou variantou nerealizace záměru.

### F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

#### 1.Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

- situační mapa zájmového území (hydrogeolog. posudek) M 1:5000
- situace parcel se zákresem stavby M 1:2000
- vodojem - řezy M 1:50
- schéma manipulačního pruhu M 1:50

#### 2. Další podstatné informace oznamovatele

Při zpracování oznámení bylo čerpáno z projektové dokumentace „Vodovod Štědrovice“ zpracovanou firmou 3e- projektování ekologických staveb, s.r.o. a „Projektů průzkumných hydrogeologických prací“ zpracovaných firmou Hydrogeologie Chrudim, s.r.o.

### G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem posuzování podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění je výstavba Vodovodu Štědrovice.

Název stavby: Vodovod Štědrovice

Místo stavby: Štědrovice

Katastrální území: Štědrovice

Obecní úřad: Čáslavsko

Kraj: Vysočina

Pozemky:

Č. parc. dle KN	Č. parc. dle PK	Vlastník	Kultura
506	523/2	Zemědělské družstvo Lukavec, Čechtická 297, Lukavec, 394 26	orná půda
	513	Miloslav Urban, Štědrovice 19, Čáslavsko, 395 01	
	512		
	482	Stanislav Lejčko, Antonína Sovy 75, Lukavec, 394 26	
	481		
	480		
	478	František Stibor, Štědrovice 9, Čáslavsko, 395 01	
479			
479			

478	<b>479</b>	František Stibor, Štědrovice 9, Čáslavsko, 395 01	ostatní plocha
<b>15/6</b>	----		
16	<b>16</b>		
<b>23</b>	----	Stanislav Lejčko, Antonína Sovy 75, Lukavec, 394 26	zahrada
<b>674</b>	----		zastavěná plocha a nádvoří
<b>21/1</b>	----		
<b>36</b>			
<b>645</b>	----	Pozemkový fond České republiky, Husinecká 1024/11a, Praha, 130 00	ostatní komunikace
632/1	<b>632/1</b>	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, Kosovská 1122/16, Jihlava, 586 01	orná půda
636/3	<b>636 díl1</b>		

Stavební úřad: MěÚ Pacov, stavební odbor  
Stavebník: obec Čáslavsko  
Čáslavsko 21, Pacov  
PSČ 395 01  
IČO 00247952  
Charakter stavby: novostavba

Jedná se o výstavbu vodovodu místní části Štědrovice, která má za účel zkvalitnění zásobování místní části pitnou vodou. Součástí projektu je návrh vodovodní sítě a vodojemu zásobeného nově vzniklým jímacím objektem.

Stavba bude členěna na šest stavebních objektů:

- SO1 – Jímací objekt (vrt)
- SO2 – Vodojem
- SO3 – Výtlačný řad „V“
- SO4 – Zásobní řady – „A, A1, A2“
- SO5 – Elektročást
- SO6 – Domovní přípojky

Hlavní zásobní vodovodní řad „A“ dopravuje vodu z vodojemu až do severní části zastavěného území. Vodojem je navržen na p.č. 479 PK, k.ú. Štědrovice a bude zásobován novým jímacím objektem (vrtem) umístěným jižně od vodojemu na parcele číslo 523/2 dle PK k.ú. Štědrovice.

Od vodojemu vede zásobní řad „A“ v nezpevněné komunikaci p.č. 478 dle KN na okraj zastavěného území místní části Štědrovice. Dále pokračuje v souběhu s budovou bývalého kravína p.č. 36 dle KN a v trase hlavní komunikace p.č. 632/1 dle KN a p.č. 636 dle PK k.ú. Štědrovice.

V centrální části Štědrovic se na hlavní zásobní řad „A“ napojují zásobní řady „A1“ a „A2“. Řad „A1“ pokračuje cca 50m jihozápadně od hlavního zásobního řadu a řad „A2“ cca 60m východně.

#### **SO1 – Jímací objekt (vrt)**

Je navržena vrtaná studna o předpokládané hloubce 30-50m a vydatnosti zdroje 0,2l/s. Skutečná vydatnost a hloubka vrtu bude určena po provedení průzkumného vrtu, který je podmínkou zpracování dalšího stupně projektové dokumentace.

Prozatím je navrženo ponorné čerpací soustrojí UPA 100B – 1/16 s čerpací výškou 85m a čerpaným množstvím 0,2l/s.

Okolí vrtu bude oploceno 6 x 6m.

## **SO2 – Vodojem**

Je navržen zemní dvoukomorový vodojem z vyztuženého PP tl. 8 mm o objemu 2 x 5m<sup>3</sup>, na parcele číslo 479 dle PK k.ú. Štědrovice.

Objem vodojemu je dimenzován pouze pro spotřebu obyvatel a rezervu pro případ poruchy. Požární voda je řešena z jiných zdrojů.

Úroveň dna vodojemu je navržena cca 565 mm, to jest 0,5m pod úrovní okolního terénu.

Maximální hladina vodojemu je 566,5 mm

Minimální hladina vodojemu je 565,5mm

Manipulační komora je navržena jako nedílná součást vodojemu. Do ní budou umístěna zařízení pro předpokládanou úpravu vody (odmanganování, aerátor pro snížení obsahu radonu). Okolí vodojemu bude oploceno (13 x 10m).

## **SO3 – Výtlačný řad „V“**

Výtlačný řad „V“ je navržen z PE DN 63/51,4 o délce 358m. Řeší dopravu vody od jímacího objektu do vodojemu. Je napojen na výtlačné potrubí čerpadla vrtu.

Trasa výtlačného potrubí začíná na parcele 523/2 dle PK k.ú. Štědrovice, dále pokračuje na severozápad přes parcelu 506 KN až k vodojemu na parcele 479 dle PK k.ú. Štědrovice.

## **SO4 – Zásobní řady – „A, A1, A2**

<b>Řad</b>	<b>Úsek (km)</b>	<b>Délka úseku (m)</b>	<b>Navržené potrubí</b>
<b>A</b>	0,000 – 0,426	426	75/61,4
<b>A1</b>	0,000 – 0,053	53	50/36,2
<b>A2</b>	0,000 – 0,065	65	50/36,2

Řad „A“ – je navržen je z PE 75/61,4 délky 426 m a slouží jako hlavní zásobní řad do zastavěné části místní části Štědrovice. Řeší dopravu vody od vodojemu až do severní části zastavěného území obce.

Od vodojemu vede zásobní řad „A“ v nezpevněné komunikaci p.č. 478 dle KN až na okraj zastavěného území místní části Štědrovice. Dále pokračuje v souběhu s budovou bývalého kravína p.č. 36 dle KN a v trase hlavní komunikace p.č. 632/1 dle KN a p.č. 636 dle PK k.ú. Štědrovice až do severní části zastavěného území. Na řad jsou napojeny vodovodní řady „A1“, „A2“ a 12 domovních přípojek.

Řad „A1“ – je navržen z PE 50/36,2 délky 53m a řeší dopravu vody v jihozápadní části místní části Štědrovice. Na vodovodní řad „A1“ budou napojeny celkem 3 domovní přípojky.

Řad „A2“ – je navržen je z PE 50/36,2 délky 65m a řeší dopravu vody ve východní části místní části Štědrovice. Na vodovodní řad „A2“ bude napojena celkem 1 domovní přípojka.



## **SO5 – Elektročást**

Předmětem je veškerá elektroinstalace potřebná pro zařízení a chod vodovodu ve Štědrovicích tj. elektrostavební část, technologická část a regulace. Proudová soustava 3NPE stř. 50Hz, 400/230V. Instalovaný příkon 7kW.

## **SO6 – Domovní přípojky**

Investory jednotlivých domovních přípojek jsou příslušní vlastníci dotčených nemovitostí a nebudou v tomto projektu více řešeny.

Celkově je možno na základě předchozích rozborů konstatovat, že:

Nároky na **vstupy** jsou přiměřené rozsahu výstavby a provozu vodovodu Štědrovice a z hlediska možnosti jejich zabezpečení nevznikají žádné zásadní problémy.

Provoz vodovodu Štědrovice je na vstupy nenáročný. Předpokládá se spotřeba pitné vody a elektrické energie, které jsou v dostatečné kapacitě k dispozici.

Stavbou nebude významně narušen krajinný ráz. Výstavba a provoz vodovodu Štědrovice, nebude při jeho řádném provozování a dodržování podmínek uvedených v oznámení negativně ovlivňovat chráněná území dle zákona č.114/92 Sb.

U **výstupů** bude ovzduší ovlivněno pouze v období výstavby. Tyto nepravidelné a krátkodobé emise budou vznikat pojezdem techniky a provozem mechanismů při provádění skrývek kulturních vrstev zeminy a dalších zemních pracích.

Z hlediska produkce odpadních vod splaškových a dešťových nedochází k významnějším změnám proti původnímu stavu, pouze v objektu vodojemu bude na filtrech vznikat odpad z praní vody. Tento odpad bude usazován v jímkách a odvážen na ČOV.

Odpady budou likvidovány dle evidence odpadů dodavatele stavby v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Využití či likvidace odpadů bude zajištěna prostřednictvím smluv s autorizovanými specializovanými odbornými firmami v rámci regionu.

K ovlivnění hlukem dojde pouze ve fázi výstavby pojezdem a prací stavebních strojů.

K nejvýraznějším negativním vlivům záměru na okolí se řadí zábor zemědělské půdy a možný pokles hladiny podzemní vody v okolí vrtu.

Přínosem záměru je kvalitní, zdravotně nezávadné zásobení obyvatel Štědrovic pitnou.

Celkově je možno konstatovat, že záměr ovlivní životní prostředí v hodnoceném území pouze v omezeném rozsahu bez výrazněji negativních ovlivnění jeho složek a bez ohrožení jeho trvale udržitelného rozvoje.

Na základě vyhodnocení údajů o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaná stavba „Vodovod Štědrovice“ nebude mít v území významný vliv na jednotlivé složky životního prostředí. Stavba je ekologicky přijatelná a lze ji doporučit k realizaci v navrženém stavu.

## H. PŘÍLOHA

- vyjádření příslušného stavebního úřadu
- vyjádření krajského úřadu kraje Vysočina
- situační mapa zájmového území (hydrogeolog. posudek) M 1:5000
- situace parcel se zákresem stavby M 1:2000
- vodojem - řezy M 1:50
- schéma manipulačního pruhu M 1:50

Datum: 30.7.2008

Zpracovatel oznámení: 3e-Projektování ekologických staveb s.r.o.  
Pelhřimov, Pražská 455  
IČ: 261 12 396, DIČ: CZ26112396  
jednatel: Ing J. Čašek tel.: 565 332 568  
zpracoval: Ing. J. Kaucká

Podpis: