



ŠUMAVSKÉ VODOVODY  
A KANALIZACE a.s.

## ŠUMAVSKÉ VODOVODY A KANALIZACE a.s.

Koldinova 672, 339 01 KLATOVY

tel.: 376 356 222, e-mail: svk@svak.cz  
www.svak.cz

INVESTOR:	<b>Město Klatovy</b> náměstí Míru 62, 339 01 Klatovy	KRAJ:	<b>Plzeňský</b>
ZPRACOVAL:	Ing.M.Smolařová, Ing.S. Tomášková	DATUM:	XI/2017
VED. PROJ.:	Ing.Z.Hála	Č. ZAK.:	1293-D
ZODP. PROJ.:	Ing.M.Vlček	FORMÁT:	-
AKCE:	<b>DEHTÍN - VODOVOD</b>	MĚŘÍTKO:	---
		STUPEŇ:	<b>DPS</b>
PŘÍLOHA:	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	Č. PŘÍLOHY:	<b>B</b>

## Obsah

<b>B.1</b>	<b>Popis území stavby .....</b>	<b>1</b>
a/	Charakteristika stavebního pozemku.....	1
b/	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.....	1
c/	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma .....	2
d/	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	4
e/	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	4
f/	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	4
g/	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....	6
h)	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....	7
i)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	7
<b>B.2</b>	<b>Celkový popis stavby.....</b>	<b>8</b>
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	8
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	8
B.2.3	Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby .....	9
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	9
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	9
B.2.6	Základní technický popis staveb.....	9
	Popis řešení .....	10
B.2.7	Technická a technologická zařízení .....	13
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení .....	15
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi .....	16
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	16
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	16
<b>B.3</b>	<b>Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>16</b>
<b>B.4</b>	<b>Dopravní řešení .....</b>	<b>17</b>
<b>B.5</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....</b>	<b>17</b>
<b>B.6</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....</b>	<b>18</b>
a/	Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda .....	18
b/	Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.....	18
c/	Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	19
d/	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA .....	19
<b>B.7</b>	<b>Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>19</b>
<b>B.8</b>	<b>Zásady organizace výstavby .....</b>	<b>19</b>

a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot.....	19
b)	Odvodnění staveniště .....	19
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	20
d)	Vliv provádění na okolní stavby a pozemky .....	20
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	21
f)	Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé) .....	22
g)	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	22
h)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	23
i)	Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	24
j)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci .....	25
k)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	26
l)	Zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	27
m)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby .....	27
n)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	27

## B.1 Popis území stavby

### a/ Charakteristika stavebního pozemku

Výškové umístění stavby: 385 - 482 m n.m.

Území výstavby lze rozdělit na 2 základní typy.

**Prvním typem** je vedení přivaděčů v extravilánu obcí mezi obcemi Štěpánovice a Dehtín. Území lze charakterizovat jako svažité až mírně svažité. Trasy vedou po zemědělsky obhospodařovaných pozemcích, v menší míře pak v zástavbě obcí Štěpánovice a Dehtín. Přivaděče vedou v souběhu s komunikací I/27 Plzeň - Železná Ruda, kterou kříží. Staveniště je umístěno rovněž do ochranného pásma železniční tratě ČD Železná Ruda - Plzeň.

**Druhým typem** je vedení vodovodu v zástavbě obce Dehtín. Staveniště je umístěno i do komunikace I/27 Plzeň - Železná Ruda. V trase vodovodního řadu je i podchod železniční trati ČD Železná Ruda - Plzeň v km trati 56,52 – 56,57. Staveniště je místně omezeno průběhem inženýrských sítí.

### b/ Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

#### Průzkum stávajících inženýrských sítí

U dále uvedených organizací byl proveden průzkum existence podzemních inženýrských sítí. Zjištěná podzemní vedení k datu odevzdání dokumentace byla zakreslena do situace.

Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (CETIN)

– optický kabel, metalický kabel v zájm. území

ČEZ Distribuce, a.s.

– vedení NN, VN – nadzemní a podzemní – existence v zájm. území

Telco Pro Services, a.s.

– telekomunikační vedení – bez výskytu sítí v zájm. území

GasNet, s.r.o.

– vedení VTL a STL plynovodů v zájm. území

ŠVaK a.s. Klatovy

– vodovod a kanalizace v zájm. území

RIO MEDIA, a.s.

- telekomunikační vedení – bez. výskytu sítí v zájm. území

SŽDC, s.o., OŘ Plzeň

– kabely telekomunikačního vedení SSZT v zájm. území  
– kabely trakčního vedení SEE v zájm. území

ČD Telematika a.s.

– kabely telekomunikačního vedení v zájm. území

Technické služby Klatovy

– veřejné osvětlení – podzemní a nadzemní rozvod v zájm. území

T-Mobile Czech Republic a.s.	– bez výskytu sítí v zájm. území
Vodafone Czech Republic a.s.	– bez výskytu sítí v zájm. území
AIRWEB spol. s.r.o.	– optické sdělovací kabely v chráničce HDPE v zájm. území
Město Klatovy, OVV	– datové kabely – bez výskytu sítí v zájm. území

**Na základě současných znalostí polohy zjištěných inž. vedení stavba vyžaduje:**

**- přeložky následujících stáv. inž. sítí:**

- k.ú. Dehtín – kat.č. 990/20 a 981/1 – přeložka stávající kanalizace DN 400 – 30 m

**- výměnu stáv. inž. sítí:**

- k.ú. Dehtín – kat.č.1010/1 – výměna stávající kanalizace DN 300 – 40 m

Geologický průzkum

- nebyl v rámci projektu prováděn.

Pro potřeby určení nákladů stavby je uvažováno s následujícím zařazením těžitelnosti zemin (dle neplatné ČSN 73 3050):

tř. 3	30 %
tř. 4	65 %
tř. 5	5 %

Z hlediska zařazení podle ČSN 73 6133 je těžitelnost zařazena do třídy I.

Podzemní voda

Pro projekt nebyl v rámci projektové přípravy prováděn hydrogeologický průzkum. Výskyt podzemní vody bude signalizovat konfigurace terénu v místech vodotečí, rybníka apod. Zvodně možno očekávat i v rovinném území, v místech mělkého výskytu skalního podloží. V místě armaturní šachty lze uvažovat s úrovní hladiny podzemní vody cca 1,5 m pod terénem.

Geodetické zaměření

Zpracovatel dokumentace při návrhu tras převzal zaměření lokality od společnosti GEOMETR Klatovy L+L s.r.o., Purkyňova 752, 339 01 Klatovy, která provedla zaměření území. Souřadný systém S-JTSK, výškový systém B.p.v.

**c/ Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Na základě průzkumů stávajících inženýrských sítí a území z hlediska jeho dalšího využití dojde během stavby ke styku s těmito zařízeními a jejich ochrannými pásmy:

- podzemní:      - kanalizace do DN 500      - 1,5 m od vnějšího líce potrubí

- |                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| - vodovod do DN 500             | - 1,5 m od vnějšího líce potrubí |
| - optické kabely AIRWEB         | - 1,5 m od vnějšího pláště       |
| - elektronické komunikace CETIN | - 1,5 m od krajního vedení       |
| - kabely NN – ČEZ distribuce    | - 1,0 m od krajního vedení       |
| - kabely VN – ČEZ distribuce    | - 3,0 m od krajního vedení       |
| - plynovod STL – RWE            | - 1,0 m od krajního vedení       |
| - plynovod VTL – RWE            | - 30 m od krajního vedení        |
| - vedení VO - Technické služby  | - 1,0 m od krajního vedení       |
| - nadzemní :                    |                                  |
| - vedení VO - Technické služby  | - bez ochran. pásma              |

V situacích jsou vyznačeny polohy podzemních zařízení dle získaných podkladů v některých případech upřesněné geodetickým zaměřením povrchových znaků. Předložený projekt stavby přebíral získané údaje v plném rozsahu a veškeré požadavky vyplývající z vyjádření příslušných správců dokumentace respektuje.

Druh vedení	Nejmenší dovolené vzdálenosti mezi povrchy <b>kanalizace</b> a <b>dotčenými</b> podz. vedeními tech. vybavení dle ČSN 73 60 05	
	Křížení [m]	Souběh [m]
kanalizace		0,6
vodovod	0,1	0,6
plynovod STL	0,5 (je-li vzdál. < 0,5 ÷ ≥ 0,15 m, opatří se plynovod z kovu trojnás. izolací přesahující stoku o 1 m, plynovod z PE, chráničkou)	1,0
plynovod STL	0,15	0,5
plynovod VTL	0,15	0,5
silové kabely NN, VN	0,3 (< 35 kV) 0,5 (≥ 35 kV.)	0,5
kabely sdělovací	0,2	0,5

Část stavby v Dehtíně se nachází v ochranném pásmu dráhy, v souběhu se železniční tratí Železná Ruda – Plzeň v ž.km 56,490 – 56,600 a v ž.km 56,575 kříží trať ve stávající chráničce.

Podmínky pro provádění stavby v ochranném pásmu jsou uvedeny:

- v Souhrnném stanovisku SŽDC č.j. 1550/2016-SZDC-OŘ\_PLZ-OPS-010-Pru ze dne 26.1.2016

- v Souhrnném stanovisku SŽDC ke stavebnímu řízení pro stavbu Dehtín – vodovod a kanalizace ze dne 21.9.2017 pod zn.18337/2017-SŽDC-OŘ\_PLZ.ÚT-771/Pru

- v Závazném stanovisku Drážního úřadu ke stavebnímu řízení pro stavbu Dehtín – vodovod a kanalizace ze dne 6.10. 2017 pod zn. ML-SOL0806/17-2/Kn, DUCR-57545/17/Kn

**d/ Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Území výstavby se nachází mimo záplavové oblasti.

Území výstavby se nachází mimo poddolované území.

**e/ Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Rozsah prací při pokládce nových potrubí a kabelů nebude mít vliv na konstrukce okolních staveb. Stavební práce nezasahují konstrukce okolních staveb.

Veškeré dotčené plochy vyjma ploch s trvalým odstraněním dřevin budou uvedeny do původního stavu.

**Odtokové poměry**

Dotčené území je součástí hydrolog. pořadí 1-10-03-0670 (Točnický potok).

Umístění objektů a vedení tras potrubí mimo zástavbu je převážně po pozemcích využívaných k zemědělským účelům. Pozemky jsou v částí území meliorované. Stavba se nedotýká lesních pozemků.

Odtokové poměry ve stavbou dotčeném území nejsou měněny.

**f/ Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Asanace – stavba nezahrnuje

Bourací práce – stavba nezahrnuje

Kácení porostů

Volba tras minimalizuje nároky na kácení stromů a křovin.

Navrhované vodovodní řady mají ochranné pásmo dané Zákonem 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích. Ochranné pásmo potrubí podle § 23 do průměru 500 mm vč. činí na každou stranu 1,5 m od vnějšího líce potrubí při hloubce dna potrubí do 2,5 m od úrovně terénu. Při hloubce větší než 2,5 m se šířka ochr. pásma zvětšuje o 1 m na každou stranu.

Pro potřeby budoucího provozu bude od dřevin zbaven pruh v šířce ochranného pásma vodovodních řadů. Šířka pruhu pro řešené potrubí DN 100 je 3,1 m.

Na základě současného stavu výskytu dřevin v blízkosti navrhovaných tras vodovodních řadů vzniká požadavek na kácení jednotlivých stromů a křovin na nelesních pozemcích.

Předpokládaná potřeba kácení **mimolesních** dřevin je vztažena k pozemkům v:

k.ú. Štěpánovice, č.parc. 653, 633

k.ú. Dehtín, č.parc. 634/1, 981/1, 980/1

Plochy a jednotlivé stromy pro kácení jsou specifikovány na základě geodetického zaměření území a jeho promítnutí do situace.

Vzhledem k souběžné přípravě s akcí „Dehtín – kanalizace“ a souběžném vedení tras příslušných potrubí jsou uvedené plochy kácení společné a jsou uvedeny pouze v akci: Dehtín – vodovod“.

#### k.ú. Štěpánovice u Klatov

č.parc. dle KN	vlastník	druh pozemku	plocha kácení [m <sup>2</sup> ]
653	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	ostatní plocha jiná plocha	200 m <sup>2</sup> – smrková a buková mlazina
633	Toman Filip, Štěpánovice 31, 33901 Klatovy	pozemek určený k plnění funkcí lesa	70 m <sup>2</sup> – náletové vrby

#### k.ú. Dehtín

č.parc. dle KN	vlastník	druh pozemku	kácení
634/1	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	ostatní plocha jiná plocha	480 m <sup>2</sup> – náletové vrby
981/1	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	ostatní plocha ostatní komunikace	strom jasan – obv. 120 cm
980/1	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	ostatní plocha ostatní komunikace	2x strom Lípa - obv. 170 cm, jeřábina – obv. 54 cm



## **g/ Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

### **Zábor ZPF**

Stavba nevyžaduje trvalý zábor ZPF. Při stavbě dojde k dočasnému záboru ZPF v trvání do 1 roku.

### **Zábor LPF**

Stavba nevyžaduje trvalý zábor LPF.

Stavba se nedotýká lesních pozemků. Část trasy se nachází se v pásmu do 50 m od lesa.

**Lesní pozemky zasažené stavbou ve vzdálenosti do 50 m od lesa :**

#### **k.ú. Štěpánovice u Klatov**

č.parc. dle KN	vlastník	druh pozemku
102/2	Toman Filip, Štěpánovice 31, 33901 Klatovy	pozemek určený k plnění funkcí lesa
102/7	Toman Filip, Štěpánovice 31, 33901 Klatovy	pozemek určený k plnění funkcí lesa
102/11	Bouřil Josef, Štěpánovice 111, 33901 Klatovy	pozemek určený k plnění funkcí lesa
102/12	Wirth Josef, Štěpánovice 77, 33901 Klatovy	pozemek určený k plnění funkcí lesa
102/13	Wirth Josef, Štěpánovice 77, 33901 Klatovy	pozemek určený k plnění funkcí lesa
102/15	Kalivodová Jiřina, Studentská 2456/15, 27601 Mělník 2/6 Rychlíček Michal, Pod Vrchem 2985, 27601 Mělník 1/6 Šimonová Marta, Jana Palacha 1030, Mladá Boleslav II, 29301 Mladá Boleslav 2/6 Tůmová Ilona, Štefánikova 641, Lobeček, 27801 Kralupy nad Vltavou 1/6	pozemek určený k plnění funkcí lesa
102/16	Staněk Jaroslav, Štěpánovice 22, 33901 Klatovy	pozemek určený k plnění funkcí lesa
102/17	Toman Filip, Štěpánovice 31, 33901 Klatovy	pozemek určený k plnění funkcí lesa

## **h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

### **Dopravní napojení**

Situování navrhované VŠ nevyžaduje zřízení příjezdové komunikace. Vlastní trubicí a vedení nevyžadují napojení na dopravní síť. Přístup k nim je z blízkých veřejných a účelových komunikací nebo jsou situovány přímo do komunikací.

### **Voda**

Vodovodní přivaděč a výstavba rozvodných řadů je vlastním řešením PD.

### **Kanalizace**

Odvodnění armaturní šachty Dehtín je součástí řešené PD.

### **Plyn**

Navrhovaná akce nevyžaduje napojení.

### **Teplo**

Navrhovaná akce nevyžaduje napojení.

### **Elektrická energie**

Nově osazené zařízení vyžaduje napojení na el. energii. Budou napojeny z nového rozvaděče umístěného v oploceném pozemku pro armaturní šachtu a čerpací stanici odpadních vod. Vybudování rozvaděče vč. napojení na distribuční síť NN je součástí akce Dehtín – kanalizace.

### **Telekomunikace**

Navrhovaná akce nevyžaduje napojení.

## **i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

### **Dehtín – kanalizace**

Realizace stavby „Dehtín – vodovod“ bude souběžně probíhat s akcí „Dehtín – kanalizace“.

### **Vodovodní přivaděč Dehtín – Švihov**

Realizace řešené stavby musí být koordinována v území mezi areálem ČSOV Dehtín železničním mostem v Dehtíně na trati Plzeň – Železná Ruda s akcí Města Švihov: Vodovodní přivaděč Dehtín – Švihov.

Vazba na jiné investiční akce v době odevzdání dokumentace nebyla známa.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Výstavbou nového vodovodu dojde k napojení místní části Dehtín na systém veřejného vodovodu Města Klatovy. Výstavba vodovodního přívaděče umožňuje prodloužení vodovodního přívaděče do města Švihov, které je řešeno samostatnou PD (Vodovodní přívaděč Dehtín – Švihov).

Navrhované kapacity – vodovod	m.j.	počet
Vodovodní přívaděč PE 110x10 (PE 100RC, SDR 11)	m	2 306,2
Vodoměrná šachta vč. odvodnění PE 110x10 - 4,0 m - zastavěná plocha	m <sup>2</sup>	7,2
Vodovod ŘAD 1 PE 90x8,2 (PE 100RC, SDR 11)	m	459,7
Vodovod ŘAD 1-1 PE 63x5,8 (PE 100RC, SDR 11)	m	15,3
Vodovod ŘAD 1-2 PE 90x8,2 (PE 100RC, SDR 11)	m	174,2
Vodovod ŘAD 1-3 PE 63x5,8 (PE 100RC, SDR 11)	m	52,7
Přeložky dešťových kanalizací - <i>celkem</i>	<i>m</i>	<i>75,0</i>
PP-UR2 DN300 SN10	m	45,0
PP-UR2 DN400 SN10	m	30,0
Vodovodní přípojky - <i>celkem</i>	<i>m</i>	<i>288,6</i>
PE 32x3,0 (100RC, SDR 11)	m	287,0
PE 63x5,8 (100RC, SDR 11)	m	1,6
Chránička pro optické kabely HDPE 40/33	m	2 482,0

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Z urbanistického hlediska bude rozvodnými vodovodními řady zasažena obec Dehtín. Navrhované trasy jsou vedeny ve stávajících komunikacích, VŠ bude umístěna mimo komunikaci. Vodovodní přívaděč a chránička pro optické kabely jsou situovány do extravilánu obcí a v malé míře

do zástavby obcí Štěpánovice a Dehtín. Všechny navrhované objekty jsou podzemní se vstupy z úrovně okolního terénu.

### **B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby**

Záměrem stavby je napojení obce Dehtín na vodovodní systém města Klatovy.

Vodovodní přivaděč je napojen na vodovodní systém v obci Štěpánovice, bude veden do obce Dehtín a následně, v rámci samostatné investiční akce, do města Švihov. Ve vodoměrné šachtě bude redukován výstupní tlak pro obec Dehtín a bude připraveno napojení pro pokračující řad do města Švihov.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Návrh stavby se uvedené problematiky nedotýká.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Provozování navržených objektů se musí řídit schváleným provozním řádem.

### **B.2.6 Základní technický popis staveb**

#### **Současný stav**

Místní část města Klatovy - Dehtín (382 - 401 m n.m.) se nachází 5 km severně od Klatov, na silnici I. třídy č. 27 Plzeň - Klatovy. Zástavbu tvoří rodinné domy, občanská vybavenost a drobné provozovny. V obci je v současné době 53 trvale žijících obyvatel. Tento stav by měl být s vyváženým nárůstem mladší generace zachován. Nabídka pracovních příležitostí je především v Klatovech a okolních větších obcích a městech. Nejbližší vodotečí obce je Točnický potok.

Místní část města Klatovy - Dehtín je v současné době zásobena pitnou vodou z domovních studní. Množství vody v těchto studních je dostatečné. Kvalita vody nevyhovuje v těchto ukazatelích: železo, dusitany, mangan, absorbance, zákal, psychrofilní bakterie.

Místní část města Klatovy – Dehtín má vybudovanou jednotnou kanalizační síť. Tato kanalizace, provozovaná městem, nese všechny charakteristiky kanalizace dešťové, budované bezkonceptně, postupně podle možností předchozích správců území a momentálních požadavků. Kanalizací odtékají splaškové vody (cca 50 %) po předčištění v biologických septicích do Točnického potoka. Zbylé odpadní vody jsou zachycovány v žumpách, odkud se vyvázejí na zemědělsky využívané pozemky. Dešťové vody jsou částečně (cca 50 %) odváděny jednotnou kanalizací a částečně systémem příkopů, struh a propustků do Točnického potoka. V chodníku při silnici I. třídy byla v roce 2012 vybudována dešťová kanalizace z PPUR2 DN 200 mm v délce 0,126 km.

### **Navrhované řešení**

Předkládaný projekt řeší výstavbu nového vodovodu a výstavbu vodovodních přípojek k přilehlým nemovitostem ukončených na hranici soukromého pozemku.

V Dehtíně je navrhována výstavba vodovodu pro veřejnou potřebu, který bude prostřednictvím navrhovaného přivaděče napojen na vodovod v místní části Klatovy – Štěpánovice. Štěpánovice jsou napojeny na klatovský vodovod, který je součástí skupinového vodovodu Nýrsko-Klatovy. V Dehtíně na přívodní řad navážou nové rozvodné řady v územním rozsahu daném zájmem obyvatel o odběr vody z veřejného vodovodu prostřednictvím rovněž navrhovaných přípojek.

Na přívodním řadu ve armaturní šachtě umístěné na začátek rozvodné sítě bude kromě distribučního vodoměru osazen redukční ventil, který zabezpečí snížení tlaku ze směru Štěpánovice do vodovodní sítě Dehtína na úroveň max. 0,6 MPa.

V souběhu s přivaděčem bude položena chránička pro ochranu kabelů s optickými vlákny sloužící pro účely přenosu dat na vodovodu a kanalizaci.

### **Popis řešení**

#### **SO 1.1 – Vodovodní přivaděč Štěpánovice – Dehtín**

materiál: PE 110x10 (PE 100RC SDR 11) délka: 2 306,2 m

Nový vodovodní přivaděč z plastového potrubí PE 110 mm, bude napojen na vodojem ve Štěpánovicích 1x60m<sup>3</sup> (479,91/477,80 m n.m.) a ukončen v armaturní šachtě na okraji Dehtína.

Vodovodní přivaděč bude uložen v souběhu s kanalizačním přivaděčem – výtláčným řadem. Stančení vodovodního přivaděče začíná vně vodojemu Štěpánovice.

#### **Popis vedení trasy**

- v intravilánu Štěpánovic trasa vede přes pozemky, ve kterých soukromý investor plánuje investiční výstavbu parcel pro rodinné domy, vodovodní přivaděč je uložen do budoucí komunikace v souběhu s ostatními navrženými sítěmi – tato část přivaděče v délce 90 m je již realizována.
- v extravilánu převážná část trasy je vedena v polích a jednom úseku bude křížit silnici I-27.
- do intravilánu Dehtína zasahuje trasa vodovodního přivaděče jen na okraj, kde se jedná o pozemky v ochranném pásmu drah.

Celková délka úseku vodovodního potrubí je 2 306,2 m. Po trase přivaděče budou osazeny armatury na automatické odvzdušnění potrubí a místa pro umožnění odkalení potrubí.

Z vodovodního přivaděče bude v místě skládky Štěpánovice vysazena odbočka se šoupětem pro napojení provozního objektu skládky na pitnou vodu.

Pokládka vodovodního potrubí je předpokládána klasickou technologií do otevřeného výkopu. Křížení komunikace ke skládce a silnice I/27 je formou podvrtu. Potrubí bude uloženo v chráničce PE 140.

Po trase přivaděče budou v nejvyšších bodech trasy osazeny armatury na automatické odvzdušnění potrubí. V nejnižších vyšších bodech trasy bude osazena sestava podzemního hydrantu s předřazeným šoupětem pro možnost odkalení vodovodního potrubí. Okolí ovládacích armatur bude označeno a upraveno, aby nedošlo k poškození, např. osazením do betonové skruže.

#### Navržené ovládání řadu:

##### Měření průtoku

- AŠ Dehtín – 1x pro Dehtín

##### Redukce tlaku

$Q_n$  - návrhový průtok redukčním ventilem:

$$Q_{pož} = 7 \text{ l.s}^{-1}$$

$$Q_h = 4,01 \text{ l.s}^{-1}$$

osa redukč. ventilu	384,4 m n.m.	
vstupní tlak max (přeliv VDJ Štěpánovice I)	479,9 m n.m.	95,5 m v.sl.
výstupní tlak z redukčního ventilu:	427,1 m n.m.	42,6 m v.sl.
redukce tlakové výšky:		52,9 m v.sl.

##### Uzavírání řadu

- VDJ Štěpánovice
- km 0,617 – šoupě DN 100 (za proplachem HP 01)
- km 1,212 – šoupě DN 100 (za kalníkem HP 02)
- km 2,013 – šoupě DN 100 (za proplachem HP 03)
- AŠ Dehtín

##### Odvzdušnění a zavzdušnění potrubí

- km 1,404 – V01 – podzemní automat. vzdušník - DN 50
- VDJ Štěpánovice - stávající

##### Odkalení, vypouštění, proplach řadu

- km 0,617 – H01 = K - podzemní hydrant (předřazené šoupě) – DN 80
- km 1,212 – H02 = K - podzemní hydrant (předřazené šoupě) – DN 80
- km 2,010 – H03 = K - podzemní hydrant (předřazené šoupě) – DN 80
- km 2,396 – H04 = K - podzemní hydrant (předřazené šoupě) – DN 80

### Armaturní šachta Dehtín

Navrhovaná armaturní (vodoměrná a redukční) šachta Dehtín bude umístěna na pozemku kat.č. 883/3 v oploceném prostoru společně s čerpací stanicí odpadních vod. V šachtě budou osazeny armatury: uzavírací, vodoměr, redukční ventil a odbočka pro budoucí pokračování příváděcího řadu ve směru Švihov. Šachta bude prefabrikovaná o vnitřních rozměrech 3,0 x 2,4 m, o výšce pracovního prostoru 2,1 m.

V šachtě bude umístěn kompresor pro dávkování vzduchu do kanalizačního výtlaku. Kompresor je součástí inv. akce Dehtín – kanalizace.

### SO 1.2 – Rozváděcí vodovodní řady Dehtín

materiál:	PE 90x8,2 (PE 100 RC, SDR 11)	celk. délka: 633,9 m
	PE 63x5,8 (PE 100 RC, SDR 11)	celk. délka: 68,0 m
	Celková délka rozvodné sítě:	701,9 m

z toho:

<b>Řad 1</b>	PE 90x8,2 (PE 100RC, SDR 11)	délka: 459,7 m
<b>Řad 1-1</b>	PE 63x5,8 (PE 100 RC, SDR 11)	délka: 15,3 m
<b>Řad 1-2</b>	PE 90x8,2 (PE 100RC, SDR 11)	délka: 174,2 m
<b>Řad 1-3</b>	PE 63x5,8 (PE 100 RC, SDR 11)	délka: 52,7 m

Nové rozvodné vodovodní řady budou napojeny na vodovodní přívaděč v armaturní šachtě na kraji Dehtína a budou zásobovat jednotlivé nemovitosti v Dehtíně pitnou vodou. Vodovodní řady jsou navrženy v souběhu s navržеныmi stokami splaškové, které jsou součástí této stavby.

#### Popis vedení trasy

ŘAD 1: v místní komunikaci, podél I-27, křížení s I-27, dále místní komunikace a veřejné prostory v intravilánu obce

ŘAD 1-1: v místní komunikaci

ŘAD 1-2: podél silnice I/27 – cca 1,5 m od hrany asfaltu, podél otevřeného příkopu, dále křížení s I/27, v chodníku napojení stávající chráničky, která kříží viadukt se železnicí a křižovatku I/27 s III/11767, dále v krajnici u I/27, kolmý podchod levostranného přítoku Točnického potoka, místní komunikace

ŘAD 1-3: kolmý podchod silnice III/1842, veřejné prostranství v intravilánu obce.

Ve vrcholových bodech (zejména nejnižší a nejvyšší v daném úseku) navržených vodovodních řadů budou umístěny vzdušníky, respektive kalníky v podobě hydrantů. Kromě hydrantů zajišťujících údržbu vodovodu jsou na řadu 1 umístěny rovněž dva nadzemní hydranty, který zajišťují přístup ke zdroji vody pro požární ochranu.

Ovládání na vod. řadu je zajištěno armaturami.

Na vodovodních řadech jsou navrženy vodovodní přípojky. Potrubí vodovodních přípojek bude napojeno na vodovodní řady pomocí navrtávacího pasu a uzavíracího šoupátka a zakončeno přepojením na vnitřní rozvod vody nebo zaslepením na hranici soukromého pozemku (vodovodní přípojky povoleny územním rozhodnutím).

### **Chránička pro optický kabel**

materiál: HDPE 40/33 délka: 2 482,0 m

V souběhu s vodovodním přivaděčem bude uložen nový optický kabel pro přenos datových informací mezi řešenými vodárenskými objekty a vodárenským dispečinkem. Do navržené chráničky z HDPE 40/33 bude zatažen kabel s optickými vlákny pro účely přenosu dat na vodovodu a kanalizaci. Kabel bude napojen ve vodojemu Štěpánovice a ukončen v rozvaděči u čerpací stanice odpadních vod Dehtín na okraji Dehtína. Chránička pro optický kabel bude uložena v souběhu s vodovodním a kanalizačním přivaděčem a v souběhu s vodovodní přípojkou ke skládce Štěpánovice.

Celková délka chráničky optického kabelu je 2482 m.

Chránička optického kabelu bude procházet jednotlivými šachtami na trase kanalizačního výtlačku.

Popis vedení trasy: viz. vodovodní přivaděč.

### **SO 1.4 – Vodovodní přípojky**

materiál:	PE 32x3,0 (PE 100 RC, SDR 11)	celk. délka: 287,0 m
	PE 63x5,8 (PE 100 RC, SDR 11)	celk. délka: 1,6 m
	Celková délka vodovodní přípojky:	288,6 m

Celkový počet vodovodních přípojek je 31 ks. Potrubí vodovodních přípojek bude napojeno na vodovodní řady pomocí navrtávacího pasu a uzavíracího šoupátka a zakončeno přepojením na vnitřní rozvod vody nebo zaslepením na hranici soukromého pozemku.

## **B.2.7 Technická a technologická zařízení**

### **PS 1.1 - AŠ Dehtín**

#### **DPS 1.1.1 - Strojní část AŠ Dehtín**

Vodovodní přivaděč napojený na vodovodní systém města Klatovy v obci Štěpánovice bude veden do obce Dehtín a výhledově do města Švihov. Zaústěn bude do armaturní šachty Dehtín, kde



bude redukován výstupní tlak pro obec Dehtín a bude připraveno napojení pro pokračující řad do města Švihov. Z armaturní šachty pokračuje přivaděč, na který budou napojeny nové rozvodné řady v Dehtíně.

K armaturní šachtě bude zavedeno přírodní potrubí PE 110 x 10 z VDJ Štěpánovice zakončené elektrotvarovkou s přírubou DN 100 (stav. dod.). Na přírodní potrubí navazuje pomocí speciální příruby DN 100, PN 16 litinový TP kus DN 100 zavedený prostupem do šachty (zatěsnění prostupu stav. dod.). Na něj v šachtě navazuje litinový TP kus DN 100, na kterém budou osazeny dva navrtávací pasy. Jedním navrtávacím pasem bude provedena odbočka  $\varnothing$  1" vystrojená redukovanou vsuvkou, kulovým kohoutem  $\varnothing$  1/2" s odvodněním a tlakoměrovou přechodovou přípojkou M 20x1,5 / G 1/2" pro snímač tlaku (dod. ASŘTP) ve vodovodním přivaděči. Druhým navrtávacím pasem bude provedena odbočka  $\varnothing$  1" pro vzorkovací kohout  $\varnothing$  1/2". Za TP kusem bude pomocí montážní vložky napojeno vodárenské přírubové šoupátko DN 100, PN 16 s ovládáním ručním kolem. Za šoupátkem navazuje redukováný T-kus DN 100/50 z tvárné litiny.

Přímý výstup DN 100 redukováného T-kusu bude zaslepen přírubou. Využit bude po dovystrojení armaturní šachty pro napojení vodovodního přivaděče pro město Švihov. Pro realizaci je vhodné provést vystrojení armaturní šachty ve směru Švihov až po vodárenské šoupátko a zaslepit jeho výstupní přírubu.

Ve směru napojení na přivaděč pro obec Dehtín bude na odbočce DN 50 redukováného T-kusu osazeno vodárenské přírubové šoupátko DN 50, PN 16 s ovládáním ručním kolem. Za šoupátkem bude osazen filtr DN 50, PN 16 s přírubovým napojením. Na filtr navazuje litinový TP kus DN 50 tvořící uklidňovací délku pro přírubový vodoměr DN 50 s počítadlem vybaveným komunikačním modulem s pulsním výstupem pro napojení na dálkový přenos. Na výstup vodoměru je přes montážní vložku DN 50 a litinovou přírubovou redukci DN 65/50 napojen tlakově redukční plnopřůtočný ventil DN 65, s přírubovým připojením DN 65 / PN10-16 dimenzovaný pro průtok  $Q_{pož} = 7,00$  l/s a  $Q_h = 4,01$  l/s při vstupním tlaku  $p_{vstup} = 9,55$  bar a výstupním tlaku  $p_{výstup} = 4,26$  bar sloužící pro redukci tlaku ve vodovodní síti Dehtína na max. přetlak 6 bar. Za redukčním ventilem je osazeno vodárenské přírubové šoupátko DN 65, PN 16 s ovládáním ručním kolem s navazující litinovou přírubovou redukcí DN 80/65 pro napojení litinového TP kusu DN 80. Na TP kusu budou osazeny dva navrtávací pasy. Jedním navrtávacím pasem bude provedena odbočka  $\varnothing$  1" vystrojená redukovanou vsuvkou, kulovým kohoutem  $\varnothing$  1/2" s odvodněním a tlakoměrovou přechodovou přípojkou M 20x1,5 / G 1/2" pro snímač tlaku za redukčním ventilem (dod. ASŘTP). Druhým navrtávacím pasem bude provedena odbočka vystrojená vodárenským šoupátkem  $\varnothing$  1" se závitovým připojením  $\varnothing$  2" a tvarovkou pro napojení potrubí PE 25x2,3 sloužícího jako přípojka vody pro objekt přilehlé kanalizační čerpací stanice.

Litinový TP kus DN 80 bude vyveden prostupem (zatěsnění prostupu stav. dod.) z armaturní šachty, kde bude pomocí speciální příruby DN 80, PN 16 napojen na elektrotvarovku s přírubou DN 80 (stav. dod.) na navazujícím potrubí PE-HD 90x8,2 přivaděče do vodovodní sítě obce Dehtín (stav. dod.).

V armaturní šachtě bude osazena kompresorová stanice, která je včetně armatur a potrubí tlakového vzduchu součástí dodávky technologického vystrojení přilehlé kanalizační ČS. Od

kompresoru budou z armaturní šachty vedena dvě potrubí PE 32x2,9 tlakového vzduchu napojená na přípojky v plášti šachty kanalizační ČS. Samostatně bude z armaturní šachty vyvedeno potrubí PE 32x2,9 tlakového vzduchu vedené v souběhu s výtlačkem z kanalizační ČS.

Informace o tlaku v přivaděči, průtoku a tlaku za redukčním ventilem do obce Dehtín, zaplavení šachty a výhledově i průtok na vodoměru přivaděče pro město Švihov budou přenášeny na datový server na dispečinku provozovatele skupinového vodovodu. Kompresorová stanice má vlastní ovládací automatiku. Její napájení a ovládání solenoidových ventilů je z rozvaděče kanalizační ČS.

V rámci stavební dodávky budou z pilíře rozvaděče vyvedeny terénem kabelové chráničky do vodovodní armaturní šachty

#### **DPS 1.1.2 – Elektro – technologická část AŠ Dehtín**

Předmětem stavby je připojení osvětlení v AŠ na elektrickou energii. Dále bude řešeno pouze signalizační připojení prvků měření v armaturní šachtě na dispečink provozovatele.

#### **DPS 1.1.3 – ASŘTP – technologická část AŠ Dehtín**

Předmětem stavby je dodávka a montáž polní instrumentace a signalizační připojení prvků měření v armaturní šachtě na dispečink provozovatele (kabelové propojení je v rámci DPS 1.1.2).

- Pulsní vodoměr pro zásobní řad Dehtín
- Pulsní vodoměr pro směr Švihov
- 2x tlakové čidlo pro měření tlaku v zásobních řadech
- Magnetický kontakt pro signalizaci otevřeného poklopu AŠ
- Elektrodová sonda zaplavení s vyhodnocovací jednotkou (jednotka instalována v DT)

Vlastní komunikační napojení na dispečink SVK a.s. není předmětem této akce, ale v rámci vystrojení elektrického rozvaděče s přenosy dat prostřednictvím optického kabelu do datové sítě ŠVaK a.s. v rámci akce Dehtín – čerpání odpadních vod, kde bude pro napojení přenosů z přilehlé šachty vytvořena přiměřená rezerva vstupů.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Požárně bezpečnostní řešení stavby je součástí dokladové části.

## **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

### Elektrická energie

Nově osazené zařízení vyžaduje napojení na el. energii. Budou napojeny z nového rozvaděče umístěného v oploceném pozemku pro armaturní šachtu a čerpací stanici.

### Teplo, plyn

Provoz zařízení neklade žádné požadavky na připojení a odběr.

## **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Vodovod vč. objektu armaturní šachty budou podzemí a zakryté.

Stavba vodovodu bude odpovídat všem hygienickým požadavkům.

Provozování navržených objektů se musí řídit schváleným provozním řádem.

## **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Z hlediska dále uvedených vlivů: radon, bludné proudy, technická seismická, hluk, povodně navrhované zařízení a jeho provoz neklade žádné požadavky na realizaci zvláštních opatření.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

### **El. energie**

Přípojka NN bude napojena na rozvod NN v obci Dehtín – řešena samostatně ČEZ, ukončení přípojky v pilířku NN v oplocení ČS.

### **Voda**

Stavba bude napojena na stávající vodovod ve Štěpánovicích.

### **Kanalizace**

Odvodnění armaturní šachty v areálu ČSOV Dehtín bude do nově zhotovené kanalizace.

### **Plyn, telekomunikace**

Provoz zařízení neklade žádné požadavky.

### **Dálkové řízení a přenos informací do dispečinku provozovatele**

Bude využíván vlastní systém přenosu a řízení vlastníka popř. provozovatele kanalizačního systému.

## **B.4 Dopravní řešení**

Vlastní vodovodní řady nevyžadují speciální dopravní napojení. Trasa i armaturní šachty jsou přístupné z blízkých veřejných komunikací popř. z pozemků, kdy vstup na ně je součástí smluvního vztahu s vlastníkem pozemku zasaženého trasou. Přístup ke stáv. objektu Vodojem Štěpánovice se nemění.

### Popis dopravního řešení

Stavba je situována do komunikace I. tř., II. tř. a místní obslužné komunikace. Přejíždě dopravní značení při samotném provádění stavby bude navrženo dle TP 66 Zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Dopravní řešení bude před realizací projednáno s DI Policií ČR a odsouhlaseno příslušným silničním úřadem.

### Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup na stavbu bude ze všech komunikací. Do místa stavby bude umožněn příjezd požárním, sanitním a policejním vozidlům. Přes překopy budou osazeny přechodové lávky se zábradlím v souladu s platnými č.591/2006 Sb., NV č.362/2005 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích tak, aby byl obyvatelům umožněn přístup k jednotlivým nemovitostem. Všechny výkopy budou zajištěny proti pádu chodců a za snížené viditelnosti osvětleny.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### Místní komunikace:

Trasa výstavby nových jednotlivých úseků kanalizace bude uložena v místní komunikaci a v zeleni. V zeleni bude před vlastním výkopem v šířce výkopu sejmuta ornice a uložena mimo podložní vrstvy. Po skončení prací a zásypu rýhy bude znovu ornice rozprostřena a oseta trávou.

V místních komunikacích po provedení stavebních prací bude území uvedeno do původní podoby, tj. zaasfaltováno.

### Komunikace I. tř.:

Při podélném uložení nových inženýrských sítí v krajnici komunikace I. tř. bude v délce 44,5 m osazen obrubník a 1 ks uliční vpusti zaústěné do stávajícího příkopu při komunikaci. Šíře mezi obrubníky komunikace I. tř. v řešeném úseku bude 7,0 m.

### Zemědělské plochy

Povrchy území zemědělských ploch, ostatních ploch bez křovinového a stromového porostu dotčených stavbou potrubních a kabelových tras budou v rámci dokončovacích prací uvedeny do původního stavu a bude plně obnoveno jeho stávající využití.

### Plochy s porostem

Trasa vodovodu a rozvodných řadů vyžaduje trvalé odstranění dřevin v rozsahu uvedeném v kap. B.1f.

Na plochách po odstranění křovin porostu a stromů bude terén urovnán do úrovně okolního terénu oset travou bez následného osázení dřevinami. Pro potřeby budoucího provozu je nutno uvažovat s trvale volným pruhem v rozsahu ochr. pásma pro navrhované výtlačné potrubí DE 110 mm šířky cca 3,1 m pro možnost přístupu k potrubí v případě opravy.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **a/ Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Provoz stavby v žádném případě nenaruší životní prostředí, naopak budou vytvořeny podmínky pro zkvalitnění dodávky pitné vody ke spotřebiteli.

Trasy řadů jsou voleny s ohledem na možnosti průchodu územím a budoucí provoz se snahou na minimalizaci zásahů do stávající zástavby a porostů.

**Ovzduší** – Bez negativního účinku

**Hluk** – Hotová stavba není zdrojem hluku

**Voda, půdní prostředí** – Potrubím bude vedena pitná, která v případě porušení vodotěsnosti řadu negativně neovlivní podzemní zdroje. Materiálová skladba trubních vedení je určena k ukládání do země – nemění půdní prostředí.

**Odpady** – Provoz vodovodního řadu není producentem odpadních látek.

### **b/ Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Výstavba navrhovaných objektů nebude mít negativní vliv na zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

### **c/ Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba se nedotýká soustavy chráněných území Natura 2000.

Stavbou dojde ke střetu stavby s VKP v lokalitách:

- Skládku TKO Štěpánovice - bezejmenný levostranný přítok Točnického potoka
- Dehtín - omezeně Točnický potok.

Stavba je situována mimo evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

### **d/ Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Vzhledem k charakteru a velikosti navrhovaných objektů nebylo vyžadováno zjišťovací řízení EIA.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Provoz zařízení neklade žádné požadavky. Veškeré vstupní otvory (poklopy) do VŠ budou uzamykatelné.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### **a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot**

Veškerý potřebný materiál bude na stavbu dovážěn a bez odkladu zpracováván. Detailní řešení dopravy a skladování stavebního materiálu, techniky a vybavení si bude řešit dodavatel stavby ve spolupráci s investorem.

### **b) Odvodnění staveniště**

Staveniště se nachází v povodí Točnického potoka. Vzhledem k absenci podrobného IGP se předpokládá možné zasažení hladiny podzemní vody v Dehtíně v hloubce 1,5 m. Vody po dešťových srážkách budou z nejnižších míst čerpány do okolního terénu nebo do vhodných vodotečí.

### **c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Přístup na staveniště je z veřejných komunikací s vjezdy v souladu s existujícím dopravním značením.

#### Voda

- pro potřebu výstavby není nutné napojení na zdroj vody, pro sociální účely bude na stavbu dovážena.
- pro tlakovou zkoušku bude přepouštěna ze stávajícího vodovodního systému (z VDJ Štěpánovice), popř. dovezena tlakovými vozy.

#### Kanalizace

Nepředpokládá se napojení objektů ZS na kanalizaci. Pro stavbu je uvažováno použití chemického záchodu.

#### El. energie

Potřeba elektrického proudu pro montáž potrubí bude zajištěna v terénu z vlastního zdroje dodavatele nebo ze stávajících zařízení po dohodě se správcem sítě.

#### Telekomunikace

Telefonické spojení při stavbě bude s největší pravděpodobností řešeno mobilními telefony.

### **d) Vliv provádění na okolní stavby a pozemky**

Rozsah prací provádění liniových objektů nebude mít vliv na konstrukce okolních staveb. Stavební práce nezasahují konstrukce okolních staveb.

Pozemky zasažené trasou potrubí jsou s příslušnými vlastníky smluvně ošetřeny. Potřebné souhlasy jsou zajištěny i s vlastníky pozemků zasaženými pouze pracovním pruhem během výstavby.

#### Nutnost úprav území a režimu využití území po dobu výstavby

Rozsah staveniště je vymezen okolím prováděné stavby. Hranice uvažovaného staveniště je vyznačena na situaci – C.3.

- Na dotčených úsecích komunikací I. a II. tř. musí být vždy zachován průjezd alespoň v jednom jízdním pruhu po celou dobu výstavby.
- Částečná nebo úplná uzavírka (podle místních prostorových podmínek) bude na dotčených vnitřních komunikacích Dehtína.

- Během stavby musí být zajištěn alespoň omezený přístup vozidlům odvozu odpadků, záchranné služby, hasičů.
- Při provádění prací nedojde k ohrožení bezpečnosti silničního provozu a chodců. V případě potřeby bude bezpečnost zajištěna poučenými osobami zhotovitele.
- Je vyloučeno parkování v realizovaných úsecích.
- Je omezen výjezd z vozidel z nemovitostí přilehlých k jízdnímu pruhu zasaženým prováděnými výkopy
- V dostatečném předstihu musí zhotovitel stavby ve spolupráci s MěÚ Klatovy informovat majitele dotčených a sousedních pozemků o zahájení výstavby a umožnit jim tak případné předzásobení.
- Před zahájením stavebních prací je nutno:
  - předat staveniště zhotoviteli min. 1 měsíc před zahájením prací
  - oznámit vlastníkům dotčených parcel zahájení stavebních prací 1 měsíc předem
  - zajistit vytyčení podzemních vedení od jejich správců nebo majitelů
  - zajistit dopravní značení v případech omezení dopravy
  - zajistit pro dodavatele přístup k navrhovaným trasám vodovodu
  - označit omezení přístupu ke stavebním rýhám a zákaz vstupu nepovolaným osob
  - zajistit přístup do objektů, kde jej budou výkopové práce omezovat, tj. vybudování přechodů a přemostění pro pěší nebo vozidla
- Při provádění prací nedojde k ohrožení bezpečnosti silničního provozu a chodců. V případě potřeby bude bezpečnost zajištěna poučenými osobami zhotovitele. Pěší trasy budou vyznačeny odpovídajícím dopravním značením.

#### **e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Hranice staveniště – pracovní pruh je vyznačen v koordinační situaci. Vzhledem k tomu, že se jedná o liniovou stavbu, nebude staveniště oploceno. Jednotlivé úseky budou prováděny s ohledem na zajištění plynulosti a bezpečnosti veškerého provozu v jednotlivých lokalitách stavby. Vstup na staveniště bude označen příslušným výstražným značením.

Při stavbě musí být dodržena pracovní kázeň. Asanace a demolice stavba nevyžaduje.

Kácení bude provedeno v předstihu v rámci uvolnění prostoru pro výstavbu.

Na základě současného stavu výskytu dřevin v blízkosti navrhovaných tras potrubí a kabelů vzniká požadavek na jednotlivé kácení vzrostlých stromů a nálet. dřevin na nelesních pozemcích. Navrhovaná šířka kácení umožní založení hrany výkopu ve vzdálenosti  $\geq 2$  m od paty stromů a zároveň bude vytvořen dostatečně široký koridor pro ochranné pásmo uloženého potrubí.

Specifikace ploch a rozsahu kácení je uvedena v kap. B.1f



#### **f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Stavba nevyžaduje trvalý zábor pozemků.

Pro výstavbu AŠ Dehtín není uvažováno s dočasným záborem nad rámec navržených hranic pracovního pruhu.

Trasa potrubí a kabelů je dána technickými podmínkami a podmínkami uzavřených smluv s vlastníky pozemků.

Území je přehledné, mírně sklonité. Dotčené komunikace, vyjma silnice I-27, jsou málo zatíženy dopravou.

Část stavby se bude provádět v blízkosti st. silnice I-27 v Dehtíně při zachování provozu.

Pracovní pruh max, 7 m – dočasný zábor pozemků na dobu výstavby (do 1 roku) je patrný z koordinačních situací C.3. Hranice je odvozena z podmínek v terénu, hranic vzrostlého porostu, podmínek správců jiných inž. sítí nacházejících se v okolí staveniště a minimalizace omezení dopravy na komunikacích.

V tomto manipulačním pruhu bude umístěná stavební technika a uložen výkopek a materiál pro stavbu. Přebytečný výkopek bude odvážen na mezideponii, kterou zajistí dodavatel stavby nebo na skládku. Živičné povrchy vozovek budou odvezeny na recyklaci nebo na skládku. Stavební materiál bude uložen na deponii, kterou si zajistí dodavatel stavby. Hlavní lokality deponii a mezideponii budou upřesněny po aktuálních konzultacích při zahájení stavby a v souladu s jejím harmonogramem.

Před stavbou bude s vlastníky dotčených pozemků uzavřena smlouva o zřízení věcného břemene a užití pozemků pro výstavbu vodovodních a kanalizačních objektů a zařízení vč. podmínek pronájmu.

Výčet parcel vč. vlastníků pozemků zasažených navrženým pracovním pruhem přesahujícím rámec pozemků dotčených trasou pokládaného potrubí je součástí přílohy A.1.

#### **g) Maximální produkováno množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Během výstavby při provádění stavebních prací budou vznikat odpady z výstavby. Pokud ho nebude možno využít, bude tento odpad zneškodněn oprávněnou firmou nebo odvezen na povolenou skládku. Prostor pro skládku bude určen ve stavebním povolení nebo po dohodě s dodavatelem stavby před zahájením stavby. Ostatní odpady vznikající při výstavbě budou vytríděny a zneškodněny dle platných právních předpisů.

Dodavatel stavby zajistí odpovídající likvidaci odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou (např. zbytky izolačních materiálů, prázdné obaly od barev apod.), v souladu se zák.č. 185/2001 Sb. O odpadech a vyhlášky č. 381/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Odpady budou důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou předány pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu dopadu.

Za likvidaci odpadů vznikající při výstavbě je odpovědný dodavatel stavby. Ke kolaudačnímu řízení budou investorem (vlastníkem a provozovatelem objektu) a dodavatelem stavby doloženy doklady o využití, popř. zneškodnění odpadů vznikajících během výstavby objektu. Tyto doklady budou potvrzeny oprávněným příjemcem odpadů.

S nebezpečnými odpady, které vzniknou v průběhu stavby (např. škodlivinami znečištěná, nádoby z nátěrových hmot a apod.) bude nakládáno dle jejich skutečných vlastností a budou odstraněny v zařízeních k tomu určených.

Skladování materiálu je zakázáno na veřejných komunikacích a mimo projednané prostory.

## **h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Na trvalou skládku bude odvezena veškerá zemina vytlačená potrubím a obsypovým materiálem potrubí. Dále bude na trvalou skládku odvezena zemina, jejíž mechanické vlastnosti nezaručují dostatečnou míru zhutnění.

### **Areál obce**

Přebytečný výkopek (kategorie O) bude deponován na trvalé skládce - uvažovaná průměr. vzdálenost staveniště do 3 km.

Živice z povrchu komunikací budou ekologicky likvidovány. Asfalty budou odvezeny k recyklaci např. areál obalovny Svrčovec - Silnice Klatovy a.s., uvažovaná průměr. vzdálenost staveniště do 10 km.

Ve volném terénu bude vytlačená zemina z řadů a kabel. tras dle místních podmínek rozhrnuta v rámci pracovního pruhu.

Homina z úseků případného dolamování výkopu nesmí být vrácena do zásypu výkopu a bude uložena na trvalou skládku.

Část výkopku použitelného pro zpětný zásyp potrubí bude zastavěném území obce, dovolí-li to místní prostorové podmínky, uložen podél výkopu mimo chodníky a komunikace. Zbývající část bude uložena na mezideponii. Vhodné plochy pro mezideponii výkopku je možné před zahájením výstavby požádat Městský úřad Klatovy.

### **Extravilán**

Ve volném terénu bude vytlačená zemina z řadů rozhrnuta v rámci pracovního pruhu.

Homina z úseků případného dolamování výkopu nesmí být vrácena do zásypu výkopu a bude uložena na trvalou skládku – nepředpokládá se výskyt.

## i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby je nutné dbát, aby okolí stavby bylo její realizací co nejméně dotčeno.

Na nezbytně nutnou dobu v době výstavby dojde k omezení provozu v dotčených úsecích st. silnice I-27 a místních komunikacích. Rovněž je nutno počítat se zvýšením hluchnosti a prašnosti v místech provádění výstavby.

Během výstavby musí být používány jen stroje a zařízení v náležitém technickém stavu tak, aby nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy, popř. do podzemních vod. Při přepravě materiálů mimo staveniště po veřejných komunikacích je nutno zabránit jejich znečištění.

Při budování objektů je nutno zásadně vyloučit jakékoliv znečištění prostředí z titulu stavební činnosti ať již splavováním stavebních sutin nebo znečištěním způsobeným ropnými látkami z mechanismů zhotovitele, které by mohly nepříznivě ovlivnit kvalitu vody či flóru a faunu.

Veškerou stávající zeleň je povinen zhotovitel chránit před poškozením, v případě potřeby i zbudovat ohrazení kolem kmenů.

### Likvidace odpadů

Odpady je možno likvidovat výlučně v zařízeních, které mají oprávnění k likvidaci odpadů a doklady o předání odpadů do těchto provozoven musí zhotovitel, popř. stavebník, uschovat pro případnou kontrolu. Během stavby nesmí docházet ke znečišťování ovzduší, např. pálením spalitelného odpadu nebo nedostatečným zajištěním lehkých materiálů proti odfouknutí.

Zatřídění odpadu podle "Vyhlášky Ministerstva ŽP č. 381/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb." ze dne 10.9.2004 jako součásti „Zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a navazujících změnách“, kterou se vyhlašuje Katalog odpadů" je následující:

Číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie
15 01 01	Papír nebo lepenkový obal	O
15 01 02	Plastové obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo i drátosklo	O
17 03 01	Asfalt, dehet, výrobky z dehtu	N
17 04 02	Hliník (hliníkové dveře, obložení stěn, krytina)	O
17 04 05	Železný šrot	O
17 04 11	Odpad kabelů	O
17 06 04	Izolační materiály (skelná nebo minerální vlna)	O
17 09 04	Směsný stavební nebo demoliční odpad	O

19 08 05	Kaly z čištění komunálních odpadních vod	O
----------	--	---

Poznámka: Ukládání odpadu musí být prováděno na skládkách odpovídající kategorie.

**j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Jedná se o výstavbu liniových inž. sítí převážně v otevřeném výkopu.

Vzhledem k charakteru stavby a druhy prováděných činností se na staveništi budou vyskytovat tato hlavní rizika:

- provoz na veřejných komunikacích a lesních a polních cestách
- provoz uživatelů přilehlých nemovitostí a dotčených zeměd. pozemků
- práce v ochranných pásmech podzemních inženýrských sítí
- výkopové práce a práce ve výkopech při pokládce řadů
- práce betonářské, zednické,
- práce s elektrickým zařízením

Před zahájením prací budou předloženy technologické (pracovní) postupy na jednotlivé činnosti.

Před zahájením prací musí být pracovníci poučeni o tom, jak si mají při práci počínat, aby neohrožovali zdraví a bezpečnost svou, svých spolupracovníků a osob, které přijdou se stavbou do styku.

Práce v ochranných pásmech podzemních IS provádět v souladu s legislativou a pokyny správců sítí. **Práce nezahajovat před vytyčením IS jejich správci, stanovením podmínek a vydáním pracovního příkazu s určením vedoucího pracoviště a prokazatelným seznámením s trasou a ochranným pásmem IS.** Při realizaci výkopových prací, prací ve výkopech je bezpodmínečně nutné dodržet NV 591/2006 Sb., příloha III., část II. Příprava před zahájením zemních prací, III. Zajištění výkopových prací, IV. Provádění výkopových prací, V. Zajištění stability stěn výkopů, VI. Svahování výkopů a VII. Zvláštní požadavky na zemní práce ovlivněné zmrzlou zeminou.

Dopravní značení nebo výstražné značení kolem výkopu je odstraněno až po provedení takové úpravy povrchu výkopu, která zajistí bezpečný průchod nebo průjezd.

Pracoviště prohlédnout, označit, zajistit okolo stavby průchod, popř. průjezd. V případě nutnosti provedení zemních prací vyšetřit, zda se na staveništi nenacházejí podzemní inženýrské sítě. V blízkosti podzemních vedení je nutné provádět výkopové práce podle podmínek určených jednotlivými správci, před záhozem rýhy budou správci přizváni ke kontrole.

Při výstavbě a provozu je nutné dbát a respektovat všechny normy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Staveniště bude řádně zabezpečeno a označeno podle Zákonu č. 309/2006 ze dne 23. 5. 2006.

Při provádění objektu je nutné dodržovat související normy ČSN a bezpečnostní předpisy (**v platném znění**), zvláště:

- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 207/1991 Sb., NV č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 192/2005 Sb.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č. 262/2006 Sb. - zákoník práce
- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Nař. vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- základní související normy viz Technické zpráva.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. V souladu s §14 zákonem 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, je určení koordinátora stavby zapotřebí, jelikož se jedná o stavbu vyžadující stavební povolení. Plán BOZP bude zpracován koordinátorem BOZP před započítím realizace stavby. Plán musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby, jak je dáno zákonem č. 309/2006 Sb. V rámci aktualizací Plánu BOZP musí být zajištěny základní požadavky na evidenci změn. Neplatná vydání budou jednoznačně identifikována. S jednotlivými změnami budou dotčení zhotovitelé a jiné osoby prokazatelně seznamováni bez zbytečného prodlení.

### **k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Výstavbou nejsou dotčeny žádné další stavby, tudíž není třeba provádět úpravy pro jejich bezbariérové užívání.

## **I) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Stavba je situována do komunikace I. tř., II. tř. a místní obslužné komunikace. Přejícné dopravní značení při samotném provádění stavby bude navrženo dle TP 66 Zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Dopravní řešení bude před realizací projednáno s DI Policií ČR a odsouhlaseno příslušným silničním úřadem.

### Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup na stavbu bude umožněn ze státní komunikace č. I-27 Plzeň - Klatovy, který zajistí přístup na staveniště a dopravu materiálu. Do místa stavby bude umožněn příjezd požárním, sanitním a policejním vozidlům. Přes překopy budou osazeny přechodové lávky se zábradlím v souladu s platnými č.591/2006 Sb., NV č.362/2005 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích tak, aby byl obyvatelům umožněn přístup k jednotlivým nemovitostem. Všechny výkopy budou zajištěny proti pádu chodců a za snížené viditelnosti osvětleny.

## **m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Provádění výstavby nevyžaduje speciální podmínky nad rámec běžného standardu.

Bude zpracována dodavatelská dokumentace PSV pro zámečnické prvky (podpory pro potrubí, vstupní žebřík, a pod)

## **n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

### **Obecné požadavky**

Při provádění stavebních a montážních prací je nutno dodržovat pracovní a technologické postupy, které určuje výrobce daného materiálu či výrobku.

Odpovědnost a rizika za správné provedení instalace, způsob a volba instalačních postupů, dodržování pokynů a předpisů spojených s instalací, montáží apod., kontrolu před a po instalaci nese dodavatel v plném rozsahu.

**Doporučený sled hlavních uzlů výstavby - postup výstavby akce „Dehtín – vodovod“ bude souběžně probíhat s akcí „Dehtín – kanalizace“**

- Kácení dřevin (v mimovegetačním období).
- Vytýčení stáv. inž. sítí.
- Realizace SO 1.1, SO 1.2, SO 1.3 a SO 1.4 vč. tlakové zkoušky a proplachu a propojení v koncových bodech, dezinfekce potrubí, uvedení řadu do provozu. Doporučená pokládka potrubí na zemědělsky využívaných plochách v době po sklizni pěstovaných plodin, realizace PS

- Krátkodobé odstavení VDJ Štěpánovice z provozu, provedení úprav ve VDJ Štěpánovice a zpětné uvedení VDJ do funkce.

Předpokládá se tento časový postup přípravy a realizace stavby:

Dokumentace pro stavební povolení	08/2017
Žádost o stavební povolení	10/2017
Dokumentace pro provedení stavby	11/2017
Zahájení stavby	04/2019
Ukončení stavby	04/2021
Dokumentace skutečného provedení	06/2021

Stavba nebude dělena na etapy - z hlediska provozuschopnosti není vhodné stavbu dělit na etapy.