

FIALA PROJEKTY S.R.O.

Projektová a inženýrská činnost

Lečkova 1521; 149 00 Praha 4; tel: 272 919 539; fax: 272 941 374; mob: 607 887 718, 602 580 713 ; <http://www.projekty-ing-fiala.cz>; e-mail:projekty@iol.cz

Investor: Obec Svojetice, Na Kopci 14, 251 62 Mukařov

OU/MU:	Svojetice	Okres:	Praha - východ	Kraj:	Středočeský	Kontakt investora:	starosta@svojetice.cz
Vypracoval:	Ing.Karel Krňanský	Projektant:	Ing.Karel Krňanský	Hl.projektant:	Ing.Ivan Fiala	Stupeň:	PPS
				Kontroloval:	Ing.Ivan Fiala	Datum:	09/2013

SVOJETICE

TLAKOVÁ KANALIZACE A ČOV

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Formát:	A4
Číslo zakázky:	3/13-58
Měřítko:	xxx
Číslo paré	Číslo přílohy
	A

OBSAH:

1.	Identifikační údaje.....	3
1.1	Údaje o stavbě	3
1.2	Údaje o stavebníkovi	3
1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.....	3
2.	Seznam vstupních podkladů.....	4
3.	Údaje o území	4
3.1	Údaje o splnění vybraných požadavků dotčených orgánů:	5
3.2	Seznam dotčených pozemků:.....	7
4.	Údaje o stavbě.....	7
5.	Členění stavby.....	10
6.	Přílohy:	10

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:

Svojetice – tlaková kanalizace a ČOV

Místo stavby:

Okres Praha - východ, kraj Středočeský

Obec Svojetice

Předmět dokumentace:

Výstavba veřejné tlakové kanalizace a čistírny odpadních vod

1.2 Údaje o stavebníkovi

Obec Svojetice

Na Kopci 14

251 62 Mukařov

starostka: Mgr. Martina Vedralová

tel.: 323 660 600

mobily: 606 350 061, 606 901 797

IČO: 00240834

1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Fiala projekty s.r.o.

Lečkova 1521, 149 00 Praha 4

tel.: 272 919 539, 272 913 020; fax: 272 941 374

IČO: 10171568

DIČ: CZ-431027431

E-mail: projekty@iol.cz

autorizovaný projektant Ing. Ivan Fiala

autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby

č. dle ČKAIT 0007124

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Projekt pro ÚR od firmy Ing. I. Fiala – Projekty, Lečkova 1521, 149 00 Praha 4 z 12/2006
- Projekt pro SP od firmy Ing. I. Fiala – Projekty, Lečkova 1521, 149 00 Praha 4 z roku 2007
- Pozemkové mapy
- Geodetické zaměření: Zhotovitel: Geodetická kancelář 3G, Ke Stírce 5, Praha 8
- Vstupní údaje poskytnuté obecním úřadem Svojetice
- Rekognoskace terénu
- Barevná vrstevnicová mapa ZM 1:10 000
- Vyjádření dotčených orgánů
- Územní rozhodnutí o umístění stavby

3. ÚDAJE O ÚZEMÍ

Stavba tlakové kanalizace a ČOV se dotýká celého území obce Svojetice.

Stavba se nenachází v památkové zóně, chráněném území ani v záplavovém území. Částečně se nachází v nivě vodního toku, zasahuje tedy dle zákona 114/1992 Sb. do VKP.

Projekt pro provádění stavby svým rozsahem odpovídá projektu pro územní rozhodnutí a respektuje veškeré podmínky vznesené dotčenými orgány. Projekt je v souladu s územním plánem obce a územním rozhodnutím.

Na stavbu kanalizace a ČOV bylo vydáno územní rozhodnutí ve dvou stupních:

První rozhodnutí bylo vydáno MěÚ Říčany – stavební úřad dne 5.12.2006 pod č.j.: 3331/54920/2006/Pa. Obec zastupoval: Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s., IČ 47116901, Nábřeží 4, 150 56 Praha 5

Druhé rozhodnutí na rozšíření stokové sítě a úpravu ČOV bylo vydáno MěÚ Říčany – stavební úřad dne 14.3.2008 pod č.j.: 9695/91281/2007/Fi. Obec zastupoval: Projekty – Ing. I.Fiala, Lečkova 1521, 149 00 Praha 4.

3.1 Údaje o splnění vybraných požadavků dotčených orgánů:

Zhotovitel bude respektovat veškeré podmínky uváděné ve vyjádřeních dotčených orgánů – viz E – Dokladová část

ad 1) Městský řad v Říčanech

Stavba bude dodržovat veškeré podmínky uváděné ve vyjádření MěÚ Říčany.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny bude stavba postupovat tak, aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a živočichů nebo ničení jejich biotopů.

Dřeviny budou chráněny před poškozováním a ničením.

Kořenová zóna nebude zatěžována pojížděním a odstavováním stavebních mechanismů, snižováním či navážením terénu.

Stavební výkopy v blízkosti dřevin nesmí zůstat dlouho odkryté a nebudou prováděny v zimních měsících. Zemina ani jiný materiál nebude skladován u kmenů. Výkopové práce budou probíhat min 2,5 m od paty stromu. V případě, že vzdálenost nebude možné dodržet, bude výkop prováděn ručně. Kořeny o průměru 5 cm a větší nesmí být přesehány.

V prostoru VKP nebudou zřizovány žádné mezideponie zeminy ani sklady stavebního materiálu.

Nakládání s odpady bude postupováno dle z. 185/2001 Sb v platném znění.

ad 3) Povodí Vltavy s.p., závod Dolní Vltava, Grafická 36, Praha 5

K vyjádření povodí Vltavy zn.: 2008/13269/243 ze dne 6.3.2008

bod 2. – bylo požadováno mechanické předčištění vody z tlak. kanalizace (síto) a obtok umístěn až za tímto předčištěním. Požadavek se řeší zrušením obtoku. Viz náš dopis č.j.:O/265/2008/Kr ze dne 18.3.2008 (přiloženo)

bod 3. garance dodavatele ČOV a bod 4. limitní hodnoty – garance dodavatele ČOV, že navržená technologie bude čistit v požadovaných limitech bude předložena k vodoprávnímu projednání (přiloženo).

K vyjádření povodí Vltavy zn.:2008/19807/243 ze dne 28.3.2008-06-23

bod 3. viz bod 2. výše

ad 4) Zemědělská vodohospodářská správa, Oblast pov. Vltavy, Pracoviště Benešov, Poštovní 2079, Benešov

Trasy kanalizačního potrubí kříží hlavní meliorační zařízení (HMZ) a vodní tok Jevanský potok. Křížení a souběhy s HMZ budou technicky řešeny v souladu s ČSN 75 2130 včetně značení míst křížení. Problematika se dotýká větví „A3“, „A4.3“. Před výstavbou a před zásypem těchto větví bude na místo přizváni zástupci ZVHS.

ad 6) Ústav archeologické péče středních Čech, Nad Olšinami 3, Praha 10

Na stavbě bude proveden základní výzkum provedený odbornou organizací. Skrývka ornice a všechny zemní práce spojené s plochou staveniště budou pečlivě sledovány, kresebně, fotograficky a písemně dokumentovány odbornou organizací.

ad) 7 SÚS Kutná Hora, Cihlářská 445, Kutná Hora

V případě otevření podélných výkopů v tělese komunikace ve správě SÚS, bude provedena homogenizace obrusné vrstvy v šíři min. jednoho jízdního pruhu v tl. 50 mm.

ad 8) Policie ČR, okresní ředitelství, dopravní inspektorát Praha-venkov

Před zahájení stavby předloží zhotovitel návrh DIO k odsouhlasení

ad 9) MěÚ Říčany, odbor správních agend a dopravy

Nejméně 30 dní před zahájením stavby požádá zhotovitel stavby o vydání povolení ke zvláštnímu užívání silničních pozemků pro provedení stavebních prací. Žádost doloží souhlasem SÚS Kutná Hora a souhlasem Policie ČR.

ad 11) ČEZ Distribuce a.s., Teplická 874/8, Děčín 4

Při výstavbě budou dodrženy minimální odstupové vzdálenosti inženýrských sítí dle ČSN 736005 a budou respektována ochranná pásma v souladu s zákonem č. 458/2000 Sb v platném znění.

U nadzemních vedení nesmí být stavbou ohrožena stabilita opěrných bodů a nesmí být pod nimi využívány mechanismy vyšší než 3,0 m. Nebude pod nimi zákládána skládka zeminy či materiálu.

Před zahájením stavby budou vytýčeny v terénu všechny stávající inženýrské sítě !

Doplnit, zda jsou splněny podmínky pro připojení na NN pro ČOV

ad 12) Telefonica O2, Olšanská 6, Praha

Práce v blízkosti podzemních vedení sítí elektronické komunikace (SEK) budou prováděny výhradně ručně. Tlaková kanalizace bude uložena ve vzdálenosti od SEK v souladu s ČSN 73 6005 a dalšími předpisy. V místech křížení v otevřeném výkopu bude zajistí zhotovitel vyvěšování kabelů na dřevěnou konstrukci.

Na trasách kabelů nebudou zakládány žádné skládky a nebude navyšován a ni snižován terén. Před záhozem rýhy přizve zhotovitel odpovědného zástupce ke kontrole.

Zhotovitel bude respektovat veškeré další podmínky uváděné ve vyjádření ze dne 8.4.2008 pod č.j.:41330/08/CBN/VV0.

ad 20) Lesy České republiky, Lesní závod Konopiště, Želetinka 12, Benešov

Během výstavby nebude docházet k poškozování lesního porostu nadzemní části a ni kořenové části.

Na lesní pozemek nebudou vjíždět žádné mechanismy a nebude zde skladován žádný materiál.

Na lesním pozemku nebudou budovány žádné skladby.

3.2 Seznam dotčených pozemků:

viz příloha Průvodní zprávy

4. ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o stavbu novou, trvalou.

Účelem plošného odvádění a čištění odpadních vod produkovaných obcí Svojetice je redukce netěsných septiků a žump v obci s podchycení splašků, které jsou vypouštěny „na černo“ přímo do povrchových vodotečí. V Důsledku se

předpokládá výrazné zlepšení kvality povrchových i podzemních vod v řešené lokalitě.

Tlaková kanalizace je dimenzována na výhled dle schváleného územního plánu a to cca na zástavbu cca 600 – 700 objektů.

Kapacita projektované ČOV je 2x745 EO.

Předpokládaný termín zahájení stavby je rok 2014, doba výstavby cca 2 roky.

Výpis projektovaných sítí:

větev	potrubí PE 100RC [m]							celkem
	200x18,2	160x14,6	125x11,4	110x10	90x8,2	75x6,8	63x5,8	
A	377,3	396,4	0,0	0,0	472,6	0,0	516,1	1762,4
A1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	222,9	222,9
A2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,8	300,8
A3	0,0	0,0	0,0	195,1	0,0	0,0	517,8	712,9
A3.1	0,0	0,0	0,0	0,0	496,2	0,0	140,0	636,2
A3.1.1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	71,9
A3.1.2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,9	51,9
A3.1.3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	153,3	153,3
A3.1.4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	163,4	427,1	590,5
A3.1.4.1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	181,0	181,0
A3.2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	90,1	90,1
A3.3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	123,5	123,5
A4	0,0	303,0	154,6	387,8	0,0	0,0	200,4	1045,8
A4.1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	76,9
A4.2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,1	140,1
A4.3	0,0	0,0	0,0	0,0	682,5	175,3	0,0	857,8
A4.3.1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	148,4	148,4
A4.4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,3	94,3
A4.5	0,0	0,0	0,0	0,0	212,2	255,0	297,1	764,3
A4.5.1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	104,9	104,9
A4.5.2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	245,9	245,9
A4.5.3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	172,1	172,1
A4.6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	141,5	141,5
A5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	116,8	116,8
A5.1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,2	66,2
A6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	455,8	0,0	455,8
A6.1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,6	77,6
A6.2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	114,1	114,1
A7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	102,3	102,3
A8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64,6	64,6
CELKEM	377,3	699,4	154,6	582,9	1863,5	1049,5	4959,6	9686,8

VÝTLAKY Z ČEPACÍCH STANICE PE 40x3,7 - CELKEM..... 7085,0 m

VÝTLAKY Z ČEPACÍCH STANICE PE 50x4,6 - CELKEM155,0 m

VÝTLAKY Z ČEPACÍCH STANICE - SDRUŽENÉ PŘÍPOJKY PE 63x5,8.....313,0 m

ČERPACÍ STANICE U NEMOVITOSTÍ 1m³321 ks

ČERPACÍ STANICE U NEMOVITOSTÍ 1,5-2,0m³4ks

ČERPACÍ STANICE U NEMOVITOSTÍ 3,0m³4ks

5. ČLENĚNÍ STAVBY

Stavební objekty:

SO-01 Tlaková kanalizace

SO-02 ČOV 2 x 745 EO

DSO-02-1 Železobetonové nádrže a budova

DSO-02-1.1 Stavební část

DSO-02-1.2 Stavební elektroinstalace a hromosvod

DSO-02-2 Zpevněné plochy a příjezdná komunikace, terénní úpravy, zeleň

DSO-02-3 Oplocení

DSO-02-4 Propojovací potrubí

SO-03 Přípojka NN

SO-04 Vodovodní přípojka

SO-05 Čerpací stanice u nemovitostí včetně výtlačků

Provozní soubory:

PS-01 Strojní část ČOV

PS-02 Elektročást ČOV

PS-03 MaR –ČOV

PS-04 Strojní část čerpací stanice tlakové kanalizace

PS-05 Elektročást čerpací stanice tlakové kanalizace

6. PŘÍLOHY:

Seznam dotčených pozemků

V Praze září 2013

Vypracoval: Ing. Karel Krňanský

Ing.arch Tamara Pokorná

Fiala projekty.s.r.o.
Lečkova 1521
149 00 Praha 4

Povodí Vltavy s.p.
závod Dolní Vltava
Grafická 36
150 21 Praha 5

č.j.: O/265/2008/Kr

Věc: Svojetice – Tlaková kanalizace a ČOV

č.zak.:3/07-82

Hezký den,

píši Vám na základě Vašeho vyjádření ze dne 6.3.2008 k projektu Svojetice – Tlaková kanalizace a ČOV (1490 EO).

Po přečtení podmínek a Vámi stanovených doporučení k limitním hodnotám vypouštěného znečištění do Jevanského potoka bylo vyvoláno jednání s dodavatelem technologie čistírny BIOCLENER BC 1490 EO (2x745EO) firmou ENVI-PUR. Na podkladě Vašeho vyjádření dodavatel usoudil, že Vámi doporučené hodnoty jsou navrhovanou technologií splnitelné, jelikož se jedná o nízkozatěžovanou aktivaci s dostatečnou rezervou pro dodržení Vámi doporučených emisí. Pouze v případě Nc budou hodnoty hraniční, avšak nařízení vlády 61/2003 Sb. resp. 229/2007 Sb. nestanovuje emisní standardy Nc pro ČOV do 10 000 EO. Nabízí se tedy možnost stanovení emisního limitu, pokud ho vůbec stanovit, až po zkušebním provozu čistírny.

K problematice hrubého předčištění před čistírnou resp. obtokem ČOV. Váš požadavek na osazení např. síta je oprávněný, nicméně si myslíme, že na tlakovou kanalizaci není nutné takový objekt osazovat. Tlakovou stokovou sítí jsou dopravovány splašky, v nichž je obsah částic zachytitelných na hrubém předčištění velmi malý. Je to dáno charakterem tlakové sítě, jež je navržena jako oddílná, pouze pro dopravu splašků s téměř nulovou možností infiltrace balastních vod a tudíž minimálním vnikem velkých částic do systému. Velké mechanické nečistoty se mohou dostat pouze prostřednictvím producenta OV pouze do čerpací jímky. V ní je potom osazeno čerpadlo vybavené řezacím zařízením jež rozmělní většinu mechanického znečištění na směs odpadní vody s velmi jemně rozřezanými částicemi rozptýlenými ve splaškové vodě. Poměr mletých částic a kapalné části OV je cca 0,75kg na 100 l OV - tlakovým potrubím je v podstatě dopravována pouze kapalina. Pokud se do čerpací jímky dostane předmět, jež není schopno čerpadlo rozmělnit (kamenivo, kosti, dámské hygienické potřeby, dětské plíny...), usadí se v čerpací jímce, případně se namotá na řezací nůž čerpadla a tím ho odstaví z provozu = do výtlaku se takový předmět nedostane.

Požadavek síta je zřejmě vyvolán obavou z obtoku ČOV v případě její poruchy. Pokud tedy síto z tohoto důvodu požadujete a naše argumenty vás nepřesvědčí, bude řešením vlastní obtok zrušit. Jelikož ČOV Svojetice bude provozována jako dvoulinková, při odstavení jedné linky převezme její úlohu na nezbytně nutnou dobu linka druhá. Přitom může nádrž první linky sloužit jako dočasná akumulace při nátocích hodinového maxima s následným čerpáním OV v době uvolnění kapacity na fungující linku. Pokud by došlo k extrémnímu výpadku ČOV a ta nebyla schopna pracovat ani s jednou linkou, potom bude OV natékat do denitrifikační nádrže, jež bude dočasně fungovat jako akumulační nádrž odpadní vody, odkud budou splašky čerpány a odváženy na jinou ČOV, např. v Českém Brodě.

V Praze dne: 18.3.2008

vypracoval: Ing. Karel Krňanský

Vyřizuje: Ing. Karel Krňanský, tel: 272 919 539, 602 580 713



Čištění a úprava vody
Strojírenská výroba a vzduchotechnika
Návrhy, projekce, výroba, dodávky, montáže a servis

Ing. Ivan Fiala - Projekty

Ing. Karel Krňanský

Lečkova 1521

149 00 Praha 4

Náše zn.:	Vyřizuje:	Tel.:	731 629 721	Datum:
Vaše zn.:	Ž. Remešová	E-mail:	remesova@envi-pur.cz	25.6.2008

Věc: Garance limitů vypouštěných odpadních vod na ČOV Svojetice

Vážený pane inženýre,

Na základě obdržení vyjádření správce povodí č.j. O/56/2008/Za ze dne 18.2.08, ve kterém jsou mimo jiné navrženy limitní hodnoty parametrů pro vypouštění OV, konstatujeme, že s takto navrženými limity souhlasíme.

Jako dodavatel technologie ČOV garantujeme, při osazení technologické linky ČOV terciárním stupněm čištění (písková filtrace, srážení fosforu) a správném provozování ČOV, následující odtokové parametry:

	„p“ / „m“
BSK5	15/30 mg/l
CHSKcr	50/90 mg/l
NL	5/15 mg/l
N-NH4+ prům	12/20 mg/l
Pcelk	2/5 mg/l

Parametr Ncelk doporučujeme po dobu zkušebního provozu pouze sledovat.

S pozdravem

Ing. Žaneta Remešová

ENVI-PUR, s.r.o.
pobočka Praha
 Komunardů 309/6, 170 00 Praha 7
 tel./fax: 220 800 870
 IČO: 25166077 DIČ: CZ25166077

ENVI-PUR, s.r.o. Měšická 3083, 390 02 Tábor zapsáno do obch. rejstříku vedeného Krajským soudem v Č. Budějovicích oddíl C, vložka 7294 IČO: 25166077, DIČ: CZ25166077 Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s. v Českých Budějovicích č. účtu: 908502/0800	Ředitelství, výroba, obchodní a technické odd.: Wilsonova 420, 392 01 Soběslav Telefon: 381 203 211 GSM brána: 737 240 800 Fax: 381 251 739 E-mail: envi-pur@envi-pur.cz www.envi-pur.cz	Pobočky: Komunardů 309/6, 170 00 Praha 7 Zemkeva 4, 516 00 Brno 28. Října 165, 709 00 Ostrava ENVI-PUR SK s.r.o. Čapkova 14, 811 05 Bratislava
--	---	--