



Černé Voděrady – kanalizace a ČOV



Projekt pro provedení stavby

A. Průvodní zpráva

Objednatel: obec Černé Voděrady
Náměstí Lípy svobody 47
281 53 Černé Voděrady

Zpracovatel: Radka Schwarzová
Vodohospodářská projekce
Litoměřická 17
411 41 Žitenice
Tel: 416 748087, e-mail: radka.s.projekce@seznam.cz

Datum: 4/2013

Č.zakázky: 201303/R

Vypracoval: P.Hrnčíř, R. Schwarzová

Obsah

A1.	Identifikační údaje.....	- 3 -
A.1.1.	Údaje o stavbě.....	- 3 -
A.1.2.	Údaje o stavebníkovi.....	- 5 -
A.1.3.	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	- 5 -
A.2	Seznam výchozích podkladů.....	- 5 -
A.3	Údaje o území	- 6 -
A.3.a	Rozsah řešeného území.....	- 6 -
A.3.b	Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů.	- 6 -
A.3.c	Údaje o odtokových poměrech	- 6 -
A.3.d.	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.....	- 6 -
A.3.e	Údaje o souladu s územním rozhodnutím a stavebním povolením.....	- 6 -
A.3.f.	Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území	- 7 -
A.3.g.	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů.....	- 7 -
A.3.h.	Seznam výjimek a úlevových řešení	- 7 -
A.3.i.	Seznam souvisejících a podmiňujících investic.....	- 7 -
A.3.j.	Seznam dotčených pozemků.....	- 7 -
A.4	Údaje o stavbě.....	- 7 -
A.4.a.	Nová stavba, nebo změna dokončené stvby.....	- 7 -
A.4.b.	Účel užívání stavby	- 7 -
A.4.c.	Trvalá, nebo dočasná stavba	- 7 -
A.4.d.	Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů.....	- 7 -
A.4.e.	Údaje o dodržení technických požadavků na stavbu	- 8 -
A.4.f.	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů.....	- 8 -
A.4.g.	Seznam výjimek a úlevových řešení	- 8 -
A.4.h.	návrhové kapacity stavby.....	- 8 -
A.4.i.	Základní bilance stavby	- 8 -
A.4.j.	základní předpoklad výstavby.....	- 8 -
A.4.k	Orientační náklady stavby.....	- 8 -

A1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název akce: Černé Voděradý – kanalizace a ČOV

Místo stavby: Černé Voděradý dotčené parcely viz. Seznam dotčených pozemků.

Katastrální území: Černé Voděradý

Seznam dotčených pozemků:

Č. poz.	STOKA	Druh pozemku	Ochr.	Vlastník (jiný oprávněný)	Adresa
388				Kateřina Nováková	Žateckých 1091/16, Praha, Nusle, 140 00
129/1	ČOV,A	zahrada	ZPF	Pozemkový fond ČR	Husinecká 1024/11a, Praha, Žižkov, 130 00
132	ČOV,A,VS	ovocný sad	ZPF	Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
227/4	VO	vodní plocha			
1216/1	A	ostatní plocha		SÚS Kutná Hora	Cihlářská 445, Kutná Hora, Sedlec, 284 80
1087/1	A	zahrada	ZPF	Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1219/1	A-2,A-1	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1164/2	A-2	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1163/11	A-2a	ostatní plocha		Milada Vykoukalová	Černokostecká 62, Černé Vod. 281 63
1159/32	A-2	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1159/31	A-2a	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1159/30	A-3	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1159/29	A-3	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1159/27	A-4a	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1227	A-4	ostatní plocha		SÚS Kutná Hora	Cihlářská 445, Kutná Hora, Sedlec, 284 80
1159/1	A-4	ostatní plocha		Ludmila Brožová Marie Buriánková	Zvánovická 127, Černé Voděrady, 281 63 Prusice 34, Prusice, 281 63
1159/25	A-4	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1159/24	A-4	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1184/1	A-4	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1226/1	A-4	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1209/1	A-5,A-6	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1285	A-6	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
14/3	A-6	zahrada	ZPF	Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1125/28	A-6	orná půda	ZPF	Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
11/4	A-7	zahrada	ZPF	Jiří Znamenáček Luboš Znamenáček	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63 Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
11/1	A-7	zahrada	ZPF	Ing. Pavel Znamenáček	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1209/4	B,V2,CS	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1240/1	V2,C	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1215/1	C-2	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1209/5	V-2	ostatní plocha		Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
88	C	ostatní plocha		SJM Č. Budský a L. Budská	Hačecká 82, Černé Voděrady, 281 63
469				SJM Danda Jos. a Dandová E	Nám. Lípy svobody 7, Černé V, 281 63
499	C			Jaroslav Cidlina Vladimír Cidlina	Jelínkova 1617/3, Praha, Kobylisy, 182 00 Dukelských hrdinů 563/24, Praha, 170 00
501/9	C			Vlastislava Dauthová	Pražská 273, Mukařov, Mukařov, 251 62
501/8	C	orná půda	ZPF	Vlastislava Dauthová	Pražská 273, Mukařov, Mukařov, 251 62
989	C			František Povejšil	K Jatkám 575, Kostelec n Č. lesy, 281 63
1229	C-3			Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63
1228	C			Obec Černé Voděrady	Nám. Lípy svobody 47, Černé Vod. 281 63

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

**Stavebník,
investor a
objednatel:**

obec Černé Voděrady
Náměstí Lípy svobody 47
281 53 Černé Voděrady
IČ: 00235318
Tel: 321697888
E-mail: ouev@cbox.cz

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel:

Radka Schwarzová
Vodohospodářská projekce
Litoměřická 17
411 41 Žitenice
IČ: 74661493
Tel: 774057313
Email: radka.s@vhp-s.cz

Projektant:

Radka Schwarzová
Autorizovaný technik pro stavby vodního hospodářství a krajinného
inženýrství, specializace stavby zdravotně technické

Projektanti
jednotlivých částí:

Komunikace:

Elektro:

A.2 Seznam výchozích podkladů

Dokumentace pro Územní řízení vypracovaná fi. Vodohospodářská projekce Radka Schwarzová +
Dodatek č.1

Projekt pro stavební povolení řízení vypracovaná fi. Vodohospodářská projekce Radka Schwarzová
Hydrogeologická průzkum fi.

Požárně bezpečnostní řešení vypr. Ing. Iva Krumpholcová

Akustická studie vypracované fi. EKOLA group s.r.o.

M-denní průtoky od ČHMO pro pravostranný přítok Jevanského potoka od Černých Voděrad

Laboratorní rozbor vody ve vodoteči vypr. ALS Laboratory Group

Územní rozhodnutí MěÚ Kostelec n/Č.l. Vyřizuje Fortelka Jiří, č.j. 1731/2010/JF-5 dne 5.11.2010

Stavební povolení mĚÚ Říčany Odbor životního prostředí – vodoprávní úřad č.j. 46190/2013-

MURI/OVÚ/764 RNDr. Morávková Gizela 15.10.2012

Podkladem k projektu byly veškeré vyjádření, stanoviska a souhlasy jednotlivých účastníků řízení i
správců sítí stávajících vedení.

A.3 Údaje o území

A3.a Rozsah řešeného území

Dotčeným územím pro výstavbu kanalizace je převážná část obce. Kanalizace bude ukládána v trase komunikace téměř v celém intravilánu obce Černé Voděrady.

Pro ČOV je zvolen pozemek na okraji obce v prostoru vzdáleném od trvalé zástavby.

Charakter území stavby lze popsat jako standardní liniovou výstavbu v zastavěné části obce.

Pro pojezd mechanizace a navážení materiálu budou využívány stávající komunikace. V případě realizace ČOV bude nájezd realizován v trase projektované obslužné komunikace, který zajistí možnost standardní dopravy mechanizace i materiálu.

Na základě geologického posudku je pro výkopové práce určena třída těžitelnosti I.

Rozsah jednotlivých tříd těžitelnosti je patný ze zprávy o provedeném průzkumu, která je součástí dokumentace.

A3.b Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů.

Realizace v ochranném pásmu lesa

Při realizaci kanalizace v ochranném pásmu lesa je nutné provádět výstavbu v souladu s vyjádřením lesního školního podniku.

Realizace v ochranném pásmu inženýrských sítí

Jelikož je kanalizace realizována v zastavěné části obce, která je již z převážné části vybavena běžnou infrastrukturou, bude realizace převážné části kanalizace prováděna v ochranném pásmu stávajících inženýrských sítí.

Provádění výkopových prací bude v souladu s vyjádřením správců všech těchto sítí.

V místech křížení s těmito sítěmi bude výkop prováděn ručně. Veškeré stávající podzemní vedení bude před započítím výkopových prací vytyčeno správci daných sítí.

A.3c Údaje o odtokových poměrech

Odtokové poměry stavby budou řešeny pouze z prostoru ČOV. Kanalizace je v celém rozsahu podzemní těleso ukončené v úrovni terénu poklopy.

Odtokové poměry jsou řešeny pouze jako odtok vyčištěné odpadní vody z ČOV. Toto je popsáno v technické zprávě ČOV.

A.3d. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.

Dokumentace je vypracována v souladu s územně plánovací dokumentací obce Černé Voděrady.

A.3.e Údaje o souladu s územním rozhodnutím a stavebním povolením.

Dokumentace je vypracovávána na základě územního rozhodnutí a stavebního opovolení.

Odchytky od stavebního povolení jsou:

- Navrhovaná technologie aktivační části ČOV odpovídá projektovaným parametrům, technologie je zvolená odlišná.

- Procentní rozdělení zeminy dle třídy těžitelnosti je upraveno v souladu s provedeným hydrogeologickým průzkumem.

A.3.f. Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Požadavky na využití území jsou dodrženy. ČOV je navrhována v místech určených k tomuto využití. Kanalizace je uložena v převážné části k tělese komunikace, čímž nemění stávající využití území, pouze ho rozšiřuje.

A.3.g. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Veškeré požadavky dotčených orgánů jsou dodrženy.

A.3.h. Seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné výjimky, ani úlevová řešení nejsou v daném projektu navrhovány.

A.3.i. Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Jako související investice je zde vyvolaná obnova komunikace v místech výkopových prací pro komunikace.

Další související investicí je nutnost provedení přeložek stávajících inženýrských sítí v úsecích, kde z prostorových důvodů nelze za stávajících podmínek kanalizaci do ulice umístit.

A.3.j. Seznam dotčených pozemků

Seznam dotčených pozemků je uveden v bodu A1.1

A.4 Údaje o stavbě

A.4.a. Nová stavba, nebo změna dokončené stavby

Stavba je řešená jako novostavba

A.4.b. Účel užívání stavby

Stavba je určena pro veřejnou potřebu. Stavba řeší odvedení a likvidaci splaškových odpadních vod z obce Černé Voděradý.

A.4.c. Trvalá, nebo dočasná stavba

Stavba je řešená jako trvalá.

A.4.d. Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavbou vznikne nové ochranné pásmo kanalizace.

Toto ochranné pásmo bude odpovídat platným právním předpisům.

Ochranné pásmo kanalizace je vodorovná kolmá vzdálenost od líce potrubí do vzdálenosti 1,5m na obě strany.

Dále je stanoveno nové ochranné pásmo ČOV toto je plocha 30m od okraje ČOV po celém obvodu.

A.4.e. Údaje o dodržení technických požadavků na stavbu

Na výstavu kanalizace a ČOV jsou stanoveny max. povolené imisní limity na vypouštěné odpadní vody. Tyto limity navrhovaná ČOV splňuje

Technickými požadavky na kanalizaci na minimální spád a unášecí síla v potrubí. Obě tyto podmínky jsou dodrženy.

A.4.f. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Veškeré požadavky dotčených orgánů jsou dodrženy.

A.4.g. Seznam vyjímek a úlevových řešení

Žádné vyjímky, ani úlevová řešení nejsou v daném projektu navrhovány.

A.4.h. návrhové kapacity stavby

Navržené množství vypouštěných odpadních vod je :

$$Q_d = 340 \cdot 0,15 = 51 \text{ m}^3/\text{den} = 1530 \text{ m}^3/\text{měsíc} = 18615 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_p = 0,59 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 0,59 \cdot 2,1 = 1,24 \text{ l/s}$$

A.4.i. Základní bilance stavby

Základní bilanci stavby je projektované množství čištěných odpadních vod, kterým je 51 m³/den.

Celková délka projektované kanalizace je 3 660,58 m gravitační kanalizace DN 250, 351,85m výtlačného potrubí.

Na kanalizační stoce jsou projektovány 2 čerpací stanice.

U projektu kanalizace se nepočítá s hospodařením s dešťovými vodami, tyto budou řešeny stávajícím způsobem.

Z prostoru ČOV jsou odpadní vody řešeny zásakem v prostoru ČOV, jelikož zde nejsou zpevněné plochy.

A.4.j. základní předpoklad výstavby

Stavba dle projektu může být dělena na etapy, dle finančních možností obce. Avšak projekt je řešen tak, že je počítáno s výstavbou kanalizace a ČOV jako jednoho celku.

Při etapizaci je nezbytné dodržet postup výstavby ČOV a hlavní páteřní stoky „A“ v první etapě.

Další etapy musí být řešeny tak, aby bylo napojeno na kanalizaci maximální množství obyvatel v co nejkratším čase. Toto je nutné pro správné fungování navrhované ČOV.

A.4.k Orientační náklady stavby

Orientačními náklady stavby je: