

Stavba: Splašková kanalizace a ČOV Luběnice

Dokumentace pro provedení stavby

A.PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Obsah:	strana
A. 1 Identifikační údaje	2
A. 1.1 Údaje o stavbě	2
A. 1.2 Údaje o stavebníkovi	2
A. 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	2
A. 2 Seznam vstupních podkladů	3
A. 3 Údaje o území	3
A. 4 Údaje o stavbě	4
A. 5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	8

V Olomouci, 10. 6. 2013

7  AgPOL s.r.o.
Jungmannova 153/12
779 00 Olomouc
Česká republika
IČ: 585 208451, IČ: 28597044, DIČ: CZ28597044

Zodpovědný projektant:
Ing. Radoslav Sáblik



A. 1 Identifikační údaje

A. 1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Splašková kanalizace a ČOV Luběnice

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

katastrální území Luběnice, parcelní čísla pozemků:

st. 43, st. 55/1, st. 55/1, st. 78, st. 79, st. 106/1, st. 106/1, st. 106/2, st. 106/2, st. 107, st. 107, st. 116, st. 116, st. 117, st. 118, st. 122, st. 191, 24, 49, 86/2, 87/2, 87/5, 89/4, 89/5, 89/6, 89/8, 89/53, 90/1, 90/3, 90/6, 94, 95, 102/11, 102/13, 116/8, 116/9, 126/8, 136/1, 154/2, 156/2, 215/7, 216/1, 240/11, 240/16, 240/45, 240/46, 248/6, 254, 255/1, 256, 257/2, 258/1, 258/2, 259, 260, 261/1, 261/2, 262, 263, 272, 280, 287, 290, 298, 304, 305, 307/1, 307/4, 307/5, 307/6, 310, 316/1, 316/2, 336, 338

A. 1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo

c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

Obec Luběnice

IČ 00635642

Luběnice č. 140

A. 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název (právnícká osoba), IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla

AgPOL s.r.o.

IČ: 28597044

Jungmannova 153/12, 779 00 Olomouc

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace

Ing. Ondřej Vaculín, Ph. D.

Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

Autorizace 1201535

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou

architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

Ing. Miloslav Hamala
Statika a dynamika staveb
Autorizace 1200164

Jan Beran
Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, stavby zdravotnětechnické
Autorizace 0601506

Vladimír Václavík
Technika prostředí staveb, elektrotechnická zařízení
Autorizace 0600589

Ing. Jaromír Dejl
Požární bezpečnost staveb
Autorizace 1201256

A. 2 Seznam vstupních podkladů

a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena (označení stavebního úřadu / jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednací rozhodnutí nebo opatření)

Stavební povolení, Magistrát města Olomouce, odbor životního prostředí, oddělení vodního hospodářství, Ing. Lenka Poštolková, 29. 4. 2013,
č. j. SMOI/ŽP/55/4347/2012/Poš.

b) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby

DSP Splašková kanalizace v obci Luběnice, AgPOL s. r. o. Olomouc, listopad 2010
DSP ČOV Luběnice, AgPOL s. r. o. Olomouc, březen 2012

c) další podklady

Územní plán Luběnice
Výškopisné a polohopisné zaměření poskytnuté stavebníkem
Inženýrsko-geologický průzkum „Luběnice – ČOV“, RNDr. Pavel Vavrda, únor 2011

A. 3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Intravilán katastrálního území Luběnice

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) Kvartér řeky Moravy

c) údaje o odtokových poměrech

Zájmové území je součástí dílčího povodí 4-12-01-015 o rozloze 19,126 km² a je odvodňováno vodotečí Zlatá stružka do řeky Blatý, která se vlévá do řeky Moravy.

Stavba nebude mít vliv na odtokové poměry.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Bylo vydáno územní rozhodnutí, viz bod e)

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Projektová dokumentace je v souladu s územním rozhodnutím č. SÚ/108/1143/2012.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Návrh stavby je v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Všechny požadavky dotčených orgánů byly splněny.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné výjimky a úlevy nebyly řešeny.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba nesouvisí ani není podmíněna jinými investicemi.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

katastrální území Luběnice, parcelní čísla pozemků:

st. 43, st. 55/1, st. 55/1, st. 78, st. 79, st. 106/1, st. 106/1, st. 106/2, st. 106/2, st. 107, st. 107, st. 116, st. 116, st. 117, st. 118, st. 122, st. 191, 24, 49, 86/2, 87/2, 87/5, 89/4, 89/5, 89/6, 89/8, 89/53, 90/1, 90/3, 90/6, 94, 95, 102/11, 102/13, 116/8, 116/9, 126/8, 136/1, 154/2, 156/2, 215/7, 216/1, 240/11, 240/16, 240/45, 240/46, 248/6, 254, 255/1, 256, 257/2, 258/1, 258/2, 259, 260, 261/1, 261/2, 262, 263, 272, 280, 287, 290, 298, 304, 305, 307/1, 307/4, 307/5, 307/6, 310, 316/1, 316/2, 336, 338

A. 4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Nová stavba.

b) účel užívání stavby

Účelem navrhované stavby je neškodné odvedení a vyčištění odpadních vod, produkovaných z jednotlivých nemovitostí v obci Luběnice. Jedná o čistě ekologickou stavbu, jejímž cílem je ochrana životního prostředí před nepříznivými účinky vypouštění odpadních vod. Tento cíl je v souladu s environmentálními cíly pro členské státy Evropské unie stanovenými směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 2000/60/ES.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů¹⁾ (kulturní památka apod.)

Stavba nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů.

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

Návrh stavby je v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o obecných požadavcích na stavby. Stavba nepatří mezi stavby, u kterých se postupuje podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

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

Všechny požadavky dotčených orgánů byly splněny. Z jiných právních předpisů nevyplývají žádné požadavky.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné výjimky a úlevy nebyly řešeny.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Splašková kanalizace:	délka stok	2899,5 m
	z toho způsobilé náklady	2753,0 m
	délka odboček	875,4 m
Čerpací stanice ČS 1	průměr	2,0 m
	hloubka	5,0 m
Výtlač V1 ČOV	délka	312,1 m
	zastavěná plocha	109,2 m ²
	obestavěný prostor	733,0 m ³
Zpevněné plochy	plocha	905,0 m ²
Vodovod	délka	337,1 m
Počet pracovníků		1

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Základní bilance stavby**Množství odpadní vody**

celkový počet připojených ekvivalentních obyvatel	490 EO
průměrný denní odtok splaškových vod Q_{24}	49 $m^3.d^{-1}$
max. denní odtok splaškových vod Q_d	74 $m^3.d^{-1}$
max. hodinový odtok splaškových vod Q_h	9 $m^3.h^{-1}$
roční odtok splaškových vod	178 850 $m^3.r^{-1}$

Potřeba elektrické energie (ČS1 a ČOV)

Instalovaný výkon celkem P_i	26,0 kW
Soudobý výkon při $\beta=0,85$ P_p	17,05 kW
Potřeba elektrické práce A	31 900 kWh/rok

Potřeba vody (ČOV)

Předpokládaný počet pracovníků	1 prac.
Specifická potřeba vody	50 l/os./den
Průměrná denní spotřeba vody Q_p	50 l/den
Denní maximum Q_m ;	100 l/den
Předpokládaná roční spotřeba	20 m^3 /rok

Nakládání s dešťovými vodami

Dešťové vody ze střechy ČOV a přilehlých zpevněných ploch jsou svedeny do recipientu Zlatá stružka. Dle vyhlášky č. 501/2006 Sb. je navrženo zdržení dešťové vody na pozemku před jejich svedením do vodního toku. Vsakování není vzhledem ke geologickým poměrům na tomto pozemku možné. Je navržen systém akumulace srážkových vod, který podchytí objem návrhového deště, o který bude odtok z území realizací stavby zvýšený oproti současnému stavu:

stávající odtok do recipientu	1,21 l/s
navržený odtok do recipientu	1,21 l/s
retenční objem	5,1 m^3
doba prázdnění retenční nádrže	1 hod

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

V souvislosti s provozem ČOV se předpokládá následující produkce odpadů:

Přebytečný kal

Č. odpadu	190805
Název odpadu	Odvodněný kal – max 16 - 20% sušiny
Původ	Čištění odpadních vod
Kategorie odpadu	0
Množství	55 m^3 /rok
Místo uložení	zajistí provozovatel (odvoz na skládku komunálního odpadu, případně odvoz na kompostárnu)

Shrabky z česlí

Č. odpadu	190801
-----------	--------

Název odpadu	Shrabky
Původ	Čištění odpadních vod
Kategorie odpadu	0
Množství	3,68 m ³ /rok
Místo uložení	zajistí provozovatel - odvoz na skládku komunálního odpadu

Písek

Č. odpadu	190802
Název odpadu	Písek z lapače písku
Původ	Čištění odpadních vod
Kategorie odpadu	0
Množství	3,43 m ³ /r
Místo uložení	zajistí provozovatel - odvoz na skládku komunálního odpadu

Při stavbě vzniknou následující odpady:

Výkopová zemina

Č. odpadu	170504
Název odpadu	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
Původ	výkopy stavebních rýh a jam
Kategorie odpadu	0
Množství	5001 m ³
Místo uložení	747 m ³ - terénní úpravy ČOV 4254 m ³ - skládka komunálního odpadu

Konstrukční štěrkové vrstvy komunikace

Č. odpadu	170504
Název odpadu	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
Původ	výkopy stavebních rýh a jam
Kategorie odpadu	0
Množství	982 m ³
Místo uložení	do stavební rýhy navrhované kanalizace

Živičné povrchy z komunikací

Č. odpadu	170301
Název odpadu	Asfaltové směsi obsahující dehet
Původ	výkopy stavebních rýh a jam
Kategorie odpadu	N
Množství	268 m ³
Místo uložení	recyklace

Betonové kryty komunikací a vybourané betony

Č. odpadu	170101
Název odpadu	Beton
Původ	výkopy stavebních rýh a jam
Kategorie odpadu	0
Množství	9,5 m ³
Místo uložení	skládka komunálního odpadu

Kvalita vody na odtoku z ČOV

Vypouštěná odpadní voda splní požadované limity uvedené v Nařízení vlády č. 61/2003 Sb.

Parametr	Garantované hodnoty		Doporučené hodnoty pro vodoprávní rozhodnutí			
			Zkušební provoz		Trvalý provoz	
	Hodnota „p“ mg/ l	Hodnota „m“ mg/ l	Hodnota „p“ mg/ l	Hodnota „m“ mg/ l	Hodnota „p“ mg/ l	Hodnota „m“ mg/ l
CHSK _{Cr}	110	170	150	220	110	170
BSK ₅	30	50	40	80	30	50
NL	40	60	50	80	40	60

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Přesný termín zahájení stavby není v současné době stanoven. Orientačně by stavba mohla být zahájena ve I. čtvrtletí roku 2014. Předpokladem je získání dostatečného finančního krytí stavby, respektive přiznání dotace z některých fondů, podporující tento typ staveb.

Předpokládaná doba výstavby je 18 měsíců.

Členění stavby na etapy není stanoveno. Předpokládá se, že kanalizace bude uváděna do provozu postupně. Po připojení takového počtu obyvatel obce, který zajistí přítok splaškových vod v dostatečném množství, bude ČOV uvedena na dobu 1 roku do zkušebního provozu.

k) orientační náklady stavby

Pro výběr zhotovitele stavby bude vypsána veřejná zakázka dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ze které náklady stavby vyplynou. Dle finančně ekonomické analýzy jsou orientační náklady stavby cca 35 mil. Kč.

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

číslo SO,PS	Název	kód KSO	kód KSD
Stavební objekty			
SO 01	Kanalizační stoky	827.21	46.21.41
SO 02	Kanalizační odbočky	827.21	46.21.41
SO 03	ČS s výtlakem	814.18	46.21.41
SO 04	ČOV – stavební část	812.31	46.21.64
SO 05	Kanalizace areálu ČOV	827.21	46.21.41
SO 06	Zpevněné plochy, terénní a sadové úpravy, zajištění areálu ČOV	822.29	46.23.11

SO 07	Vodovod	827.19	46.21.41
SO 08	Vnější silnoproudé rozvody ČS a ČOV	828.13	46.21.44

Provozní soubory

PS 01	ČOV – strojně technologická část
PS 02	ČOV – provozní rozvod silnoproudu

Zatřídění stavby dle Českého statistického úřadu a dle Nařízení komise ES č.2151/2003 bude pro jednotlivé části stavby následující:

číslo SO	zatřídění dle kódu		
	SKP	CZ-CC	CPV
SO 01	45.21.41	222311	45232410-9
SO 02	45.21.41	222311	45232410-9
SO 03	45.21.41	222311	45232423-3
SO 04	45.21.64	221232	45232420-2
SO 05	45.21.41	222311	45232400-6
SO 06	45.23.11	211211	45233123-7
SO 07	45.21.41	222211	45232150-8
SO 08	45.21.44	222429	45311100-1

SKP	standardní klasifikace produkce
CZ-CC	klasifikace stavebních děl
CPV	kód ES společného slovníku pro veřejné zakázky