

KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ ČOV BRNO - MODŘICE

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení

DATUM:

09/2022



Čistopis 09/2022

BRNĚNSKÉ VODÁRNY A KANALIZACE, A.S.



SWECO 

Sweco Hydroprojekt a.s.

Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 12 2127 01 01 00
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 005126/22/1

Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice	A Průvodní zpráva
	DSP

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice		DATUM: 09/2022
PODNÁZEV:		STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení
OBJEDNATEL: Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.		ADRESA: Pisárecká 555/1a, 603 00 Brno-střed, Pisárky
ZHOTOVITEL: Sweco Hydroprojekt a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Jan Krejčík, PhD.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Štěpán Rinn	ŘEDITEL DIVIZE: Ing. Stanislav Hanák	TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Dagmar Kubová, Ph.D.

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2016**, **ČSN EN ISO 14001:2016** a **ČSN ISO 45001:2018**.

© Sweco Hydroprojekt a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.


Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

OBSAH

	strana
A.1	Identifikační údaje 5
A.1.1	Údaje o stavbě 5
A.1.2	Údaje o stavebníkovi 5
A.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace 5
A.2	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení 7
A.3	Seznam vstupních podkladů 11

SEZNAM PŘÍLOH

VIZ SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA TÉTO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice	SWECO  A Průvodní zpráva
	DSP

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) název stavby:

Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice

b) místo stavby

- areál Čistírny odpadních vod, Chrlická 552, 664 42 Modřice

katastrální území: Modřice, Chrlice

parcelní čísla pozemků:

- v katastrálním území Chrlice: 2084/9, 2078/1, 2074/3, 2074/1, 2070/1, 2074/7, 2062/1, 2062/15, 2069/1

- v katastrálním území Modřice: 1977/48, 1977/49, 1977/36, 1977/8, 1977/119, 1977/59, 1977/9, 1977/120, 1977/121, 1977/78, 1977/137, 1977/171, 1977/172, 1977/173, 1977/54, 1977/174, 1977/175, 1977/176, 1977/14, 1977/53, 1977/20, 1977/21, 1977/163, 1977/67, 1977/65, 1977/47, 1977/151, 1977/42, 1977/186, 1977/188, 1977/110, 1977/111, 1977/73, 1977/57, 1977/104, 1977/10

c) předmět dokumentace

Je rekonstrukce a dostavba kalového hospodářství za účelem optimalizace v oblasti kalového hospodářství.

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Stavebník / Investor: **Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.**

IČ: 463 472 75

adresa sídla: Pisárecká 555/1a, Pisárky, 603 00 Brno

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Název (obchodní firma): **Sweco Hydroprojekt a.s.**

IČ: 26475081

adresa sídla: Tábořská 31
140 16 Praha
Česká republika
praha@sweco.cz
www.sweco.cz

Divize: 151 - Městská infrastruktura – čištění odpadních vod & kanalizace

Jméno	číslo	kód	obor (specializace) autorizace
Hlavní inženýr projektu			
Ing. Štěpán Rinn	0014488	IV00	Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
Zodpovědní projektanti profesí			
Stavební část			
Ing. Dominik Wallenfels			
Konstrukční část a statika			
Ing. Jan Trnka	7207	IS00	Statika a dynamika staveb
Architektura			
Vodohospodářská část			
Ing. Petr Kuba, Ph.D.	9820	IV00	Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
Technologie vody			
Ing. Karel Hartig, CSc.			
Strojní část			
Ing. Jiří Kratěna Ph.D.	0013605	IT00	Technologická zařízení staveb
Elektro-část			
Bc. Jiří Vrba	1004810	TE03	Technika prostředí staveb – elektrotechnická zařízení
Systém řízení technologických procesů			
Jiné			

Poznámka:

Číslo autorizace znamená: číslo, pod kterým je projektant (technik) zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě.

Externí kooperace	
Firma	Jméno
vzduchotechnika, topení	
Petlach TZB s.r.o.	Ing. Anastasiia Koltakova, Ing. Ladislav Musil
Plynovod a plynové rozvody	
IGEA s.r.o.	Ing. Petr Zíma
Komunikace a zpevněné plochy	
Advisia s.r.o.	Ing. Michal Němec

Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice	A Průvodní zpráva
	DSP

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavební část – seznam stavebních objektů (SO)

č. oblasti	Označení SO		Název SO
	DUR	DSP	DSP
-		016A	ČS ZAHUŠTĚNÉHO PRIMÁRNÍHO KALU
14A		1400A	ČS UŽITKOVÉ VODY
14C		1400C	OBJEKT DÁVKOVÁNÍ DESINFEKCE A ČERPÁNÍ
025		2103	PLYNOVÉ MOTORY
029		2104	KOTELNA A TEPLÁRNA
-		2300	SPOJOVACÍ POTRUBÍ
26E		2405	BIOFILTR E
26F		2406	BIOFILTR F
26G		2407	BIOFILTR G
26H		2408	BIOFILTR H
-		2500	VOZOVKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
-		2600	TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY
-		2700	VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ
-		2800	KABELOVÉ TRASY
28E	3005	3005	PODRUŽNÁ TRAFOSTANICE TS 1.4
-		3006	SLABOPROUDÉ ROZVODY
-		3007	TELEFONNÍ ROZVODY
040		4000	STROJNÍ ZAHUŠŤOVÁNÍ PŘEBYTEČNÉHO KALU

Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice	A Průvodní zpráva
	DSP

042		4200	ČS SMĚSNÉHO KALU
043		4300	VYHNÍVACÍ NÁDRŽE
43A	4300		
43B	4300		
44A		4400	HOŘÁK ZBYTKOVÉHO PLYNU
44B		4401	ODSÍŘENÍ
44C		4402	PLYNOJEM
045		4500	VYROVNÁVACÍ NÁDRŽE
046		4600	neobsazeno
47C	4701	4700	KOTELNA SUŠENÍ KALU
47A	4700.1	4701	SUŠENÍ KALU – LINKA A
47B	4700.2	4702	SUŠENÍ KALU – LINKA B
47D	4702	4703	KONTEJNEROVÉ STÁNÍ SUŠENÉHO KALU
48A		4800	PODZEMNÍ SPOJOVACÍ KOLEKTORY
-	4900	4901	DEMOLICE
-	-	4902	HLUBINNÉ ZAKLÁDÁNÍ

Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice	A Průvodní zpráva
	DSP

Technologická část stavby – seznam provozních souborů (PS)

Označení PS		Název PS	
DUR	DSP	DUR	DSP
	1400A		ČS UŽITKOVÉ VODY
	1400C		OBJEKT DÁVKOVÁNÍ DESINFEKCE A ČERPÁNÍ
	2103		PLYNOVÉ MOTORY
	2104		KOTELNA A TEPLÁRNA
	2405		BIOFILTR E
	2406		BIOFILTR F
	2407		BIOFILTR G
	2408		BIOFILTR H
	2500		PROVOZNÍ ROZVOD SILNOPROUDU
	2570		NAPOJENÍ KOGENERAČNÍ JEDNOTKY KGJ3
	2670		MĚŘENÍ A REGULACE
	2700		AUTOMATIZOVANÝ SYSTÉM ŘÍZENÍ A PROVOZU
	2830		VENKOVNÍ KABELOVÉ ROZVODY
	3005		PODRUŽNÁ TRAFOSTANICE TS 1.4
	4000		STROJNÍ ZAHUŠŤOVÁNÍ PŘEBYTEČNÉHO KALU
	4200		ČS SMĚSNÉHO KALU
	4300		VYHNÍVACÍ NÁDRŽE
	4400		HOŘÁK ZBYTKOVÉHO PLYNU
	4401		ODSÍŘENÍ
	4402		PLYNOJEM

Sweco Hydroprojekt a.s.


9 (11)

ČÍSLO ZAKÁZKY: 12 2127 01 01
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 005126/22/1

VERZE: g
REVIZE: 1

Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice	A Průvodní zpráva
	DSP

	4500		VYROVNÁVACÍ NÁDRŽE VYHNILÉHO KALU
	4600		neobsazeno
	4700	<i>SUŠENÍ KALU</i>	KOTELNA SUŠENÍ KALU
<i>4700.1</i>	4701		SUŠENÍ KALU – LINKA A
<i>4700.2</i>	4702		SUŠENÍ KALU – LINKA B
<i>4702</i>	4703	<i>KONTEJNEROVÉ STÁNÍ SUŠENÉHO KALU</i>	KONTEJNEROVÉ STÁNÍ SUŠENÉHO KALU
	4800		PODZEMNÍ SPOJOVACÍ KOLEKTORY
<i>4900</i>	4901		DEMONTÁŽE

Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice	SWECO  A Průvodní zpráva DSP
--	--

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- „Kalové hospodářství ČOV Brno – Modřice“, DUR, vypracoval AQUATIS a.s., 2017
- „ČOV Brno – Modřice – kalové hospodářství, zahušťování kalů“, DUR, DSP, vypracoval Pöyry Environment a.s., 2013 - 2014
- Koncepce ČOV Brno – Modřice do roku 2025 - studie“, studie, vypracoval AQUATIS a.s., 11/2016
- Inženýrskogeologický průzkum v rozsahu řešerše provedených průzkumů v areálu
- ČOV Brno-Modřice z roku 1999
 - Modřice – ČOV, inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum, Závěrečná zpráva,
- vypracoval GEOTest, a.s., 06/2017
 - geodetické zaměření území, vypracoval AQUATIS a.s., 02/2005, naposledy
- aktualizováno v r. 04/2017
 - „Prověření kapacity VN rozvodů, Variantní posouzení“, vypracoval Puttner, s.r.o.,
- 04/2017
 - „Analýza provozních dat roku 2016“, vypracoval AQUATIS a.s., 02/2017
- Digitálně zpracovaná katastrální mapa území
- Inventarizace a kácení dřevin, náhradní výsadby, Atregia, 02/2021
- Základní korozní průzkum, JEKU, 08/2022
- Korozní průzkum ČOV Modřice, SVUOM, 08/2022