|  |  |
| --- | --- |
| A Průvodní zpráva | |
|  | |
| **Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice** | |
|  | |
|  | |
| Stupeň projektové dokumentace:  Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení | Datum:  09/2022 |



Čistopis 09/2022

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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](#_Toc110956605)

[A.1.1 Údaje o stavbě 5](#_Toc110956606)

[A.1.2 Údaje o stavebníkovi 5](#_Toc110956607)

[A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace 5](#_Toc110956608)

[A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení 7](#_Toc110956609)

[A.3 Seznam vstupních podkladů 11](#_Toc110956610)

|  |
| --- |
| SEZNAM PŘÍLOH |

VIZ SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA TÉTO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

## Identifikační údaje

### Údaje o stavbě

1. 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.

### Údaje o stavebníkovi

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

IČ: 463 472 75

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

### Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

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

IČ: 26475081

adresa sídla: Táborská 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 |

## 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 |
| 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 |

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

## 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 rešerše 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