

**KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE
JIHOMORAVSKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V BRNĚ
JEŘÁBKOVA 4, 602 00 BRNO**

Číslo jednací.: KHSJM 72446/2022/BM/HP
Spisová značka: S-KHSJM 76915/2022
Č. j. odesílatele:

Vyřizuje: Magdalena Kintrová
Tel.: 543 516 815
Email: magdalena.kintrova@khsbrno.cz

Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.
Pisárecká 555/1a
603 00 Brno
ID datové schránky:

V Brně dne 1. února 2023

Modřice, Chrlická 552 - „Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice“ - závazné stanovisko ke změně územního rozhodnutí a ke stavebnímu řízení

Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje se sídlem v Brně (dále jen „KHS JmK“) jako dotčený správní úřad místně a věcně příslušný podle § 82 odst. 1 a odst. 2 písm. i) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 258/2000 Sb.“), podle § 77 zákona č. 258/2000 Sb. a § 4 odst. 2 písm. a) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), vydává v souladu s § 149 odst. 1 a 2 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, na základě žádosti Brněnské vodárny a kanalizace, a.s., Pisárecká 555/1a, 603 00 Brno ze dne 6.12.2022, o vydání závazného stanoviska k dokumentaci ke změně územního rozhodnutí a ke stavebnímu řízení stavby „Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice“ v areálu Čistírny odpadních vod, Chrlická 552, Modřice v k. ú. Chrlice a k.ú Modřice, **toto**

závazné stanovisko:

Po zhodnocení souladu předložených podkladů s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví, zejména § 2 a § 4 zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, § 3 zákona č. 258/2000 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky MZ č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů KHS JmK s vydáním změny územního rozhodnutí a stavebního povolení pro stavbu „Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice“ v areálu Čistírny odpadních vod, Chrlická 552, Modřice v k. ú. Chrlice a k.ú Modřice, investor Brněnské vodárny a kanalizace, a.s., Pisárecká 555/1a, 603 00 Brno, IČO 46347275

souhlasí.

Odůvodnění:

Předloženou dokumentaci ke změně územního rozhodnutí a stavebnímu povolení na stavbu „Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice“ v areálu Čistírny odpadních vod, Chrlická 552, Modřice v k. ú. Chrlice a k.ú Modřice vypracoval Ing. Štěpán Rinn, Sweco Hydroprojekt a.s., Tábořská 31, 140 16 Praha, v září 2022.

K dokumentaci ke změně územního rozhodnutí na stavbu „Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice“ vydala KHS JmK souhlasné závazné stanovisko č.j. KHSJM 01973/2022/BO/HOK dne 3.1.2022.

ČOV Modřice se nachází asi 10 km jižně od města Brna, mimo zastavěnou část obce Modřice. Nejbližší obytná zástavba je ve vzdálenosti cca 600 m. ČOV Modřice slouží k čištění dešťových i splaškových odpadních vod města Brna, ale i okolních sídelních útvarů. Jedná se o mechanicko biologickou čistiřnu odpadních vod s nitrifikačním a denitrifikačním stupněm, odstraňováním fosforu simultánním srážením.

Předložená dokumentace řeší (oproti dokumentaci ke změně ÚR) změny, které spočívají v menších prostorových úpravách objektů; v oblasti sušáren kalu došlo k přesunu objektu odvodnění kanálu do objektu sušáren kalu (SO 4701 a SO 4702).

Stručně o předmětném stavebním záměru:

SO 1400A ČERPACÍ STANICE UŽITKOVÉ VODY - Dispoziční a provozní řešení stávajícího objektu zůstane zachované.

SO 1400C OBJEKT DÁVKOVÁNÍ DESINFEKCE A ČERPÁNÍ - Dispoziční a provozní řešení stávajícího objektu zůstane zachované.

SO 2103 PLYNOVÉ MOTORY - Dispoziční a provozní řešení stávajícího objektu zůstane zachované.

SO 2104 KOTELNA A TEPLÁRNA - Dispoziční a provozní řešení stávajícího objektu zůstane zachované.

SO 2300 SPOJOVACÍ POTRUBÍ - Jedná se o trubicí vedení v zemi, nejsou nároky na architektonické ani výtvarné řešení. Nová trubicí vedení budou instalovány pro vedení pitné i užitkové vody, kanalizace splaškové, jednotné i dešťové, zemního plynu i bioplynu, vytápění, kalů a vzduchu.

SO 2405 BIOFILTR E - Objekt je nová betonová otevřená jímka vyčnívající 1,20m nad terén, je situovaná v blízkosti stávající budovy SO 3208 na jejím západním konci. V jímce obdélníkového půdorysu vnějšího rozměru 24,60 x 30,60 m bude umístěna filtrační náplň z kúrové štěpky, výška náplně bude cca 1000 mm, náplň bude uložena na roštu umístěném ve výšce 600 mm nad žb. dnem. Objekt bude sloužit k čištění odpadního vzduchu z procesu sušení kalu v SO 4702. Odpadní vzduch ze sušení kalu bude po proprání v pračce vzduchu umístěné v objektu sušení kalu veden podzemním kanálem k biofiltru a vypouštěn přes biofiltr do ovzduší. Vzdálenost od hranice parc. č. 1977/36, k. ú. Modřice je 7,7m (západně) a 11,1 m (východně) od pozemku parc.č. 2074/5 k. ú. Chrlice.

SO 2406 BIOFILTR F - Objekt je nová betonová otevřená jímka vyčnívající 1,20 m nad terén, je situovaná v blízkosti stávající budovy SO 3208 na jejím západním konci. V jímce obdélníkového půdorysu vnějšího rozměru 24,60 x 30,60 m bude umístěna filtrační náplň ze kúrové štěpky, výška náplně bude cca 1000mm, náplň bude uložena roštu umístěném ve výšce 600 mm nad žb. dnem. Objekt bude sloužit k čištění odpadního vzduchu z procesu sušení kalu v SO 4701. Odpadní vzduch ze sušení kalu bude po proprání v pračce vzduchu umístěné v objektu sušení kalu veden podzemním kanálem k biofiltru a vypouštěn přes biofiltr do ovzduší.

SO 2407 BIOFILTR G - Objekt je nová betonová základová deska vyčnívající 0,30 m nad terén, je situovaná v blízkosti nového objektu SO 4000 strojní zahušťování přebytečného kalu na jižní straně objektu. Na desce s rozměry 21,0 x 6,0 m bude umístěno technologické zařízení pro dezodorizaci vzduchu. Na desce obdélníkového půdorysu vnějšího rozměru 21,0 x 6,0 m bude umístěno technologické dezodorizační zařízení. Objekt bude sloužit k čištění odpadního vzduchu z SO 4000 zahuštění přebytečného kalu. Odpadní vzduch z objektů bude zkrápěn a následně vypouštěn přes biofiltr do ovzduší. Vzdálenost od hranice parc. č. 1977/36, k. ú. Modřice je 10,4 m (jižně).

SO 2408 BIOFILTR H - Objekt je nová betonová základová deska vyčnívající 0,30 m nad terén, je situovaná v blízkosti stávajících objektů čerpací stanice primárního kalu a zahušťovací nádrže na západní straně od objektu. Na desce bude umístěno technologické zařízení pro dezodorizaci vzduchu. Na desce obdélníkového půdorysu vnějšího rozměru 2,0 x 2,5 m bude umístěno technologické dezodorizační zařízení. Objekt bude sloužit k posílení stávajícího čištění odpadního vzduchu ze stávajícího objektu čerpací stanice primárního kalu a stávajících zahušťovacích nádrží. Odpadní vzduch z objektů bude vypouštěn přes zařízení do ovzduší. Vzdálenost od hranice parc. č. 1977/186, k. ú. Modřice je 3,1 m (severně).

SO 2500 VOZOVKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY - Vozovky a zpevněné plochy budou tvořit rozšíření vozovek a zpevněných ploch pro nové objekty kalového hospodářství. Nové objekty tak budou propojeny se stávající areálovou silniční komunikací pomocí nových vozovek a zpevněných ploch. Zpevněné plochy jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky příjezdu a přístupu k objektům, vyhovovaly požadavkům jízdy a byly vhodně začleněny do areálu stávající ČOV.

SO 2600 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY - Navrhované nové objekty jsou umístěny na volných zatravněných plochách stávajícího areálu ČOV Modřice. Po výstavbě nových objektů kalového hospodářství a provedení terénních úprav bude realizováno osetí a výsadba nových stromů a keřů ve volných travnatých plochách.

SO 2700 VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ - V souvislosti s výstavbou kalového hospodářství v areálu ČOV, bude v prostoru nových objektů instalováno venkovní osvětlení. Osvětleny budou obslužné komunikace k jednotlivým objektům, manipulační plochy pro techniku, kontejnerová stání, nakládací a vykládací plochy a místa, kde je potřeba kontrola technologických částí provozu (např. síla). Dále jsou osvětleny pochozí chodníky mezi jednotlivými objekty v místech, kde se nejčastěji pohybují provozní zaměstnanci. Osvětlení je navrženo LED svítidly na ocelových stožárech v betonovém základu, výšky 4 – 8 m (dle polohy), v některých místech budou instalována na stěně objektu.

SO 2800 KABELOVÉ TRASY - Mezi jednotlivými objekty kalového hospodářství budou kabely uloženy do multikanálů venkovních kabelových tras. Venkovní kabelové rozvody jsou vedeny v areálu ČOV ve sdružených multikanálových trasách s kabelovými šachtami. Venkovní kabelové trasy budou navazovat na vnitřní kabelové trasy v jednotlivých objektech. Kabelové šachty budou situovány v místech změny směru trasy, v místech odbočení z hlavní trasy a v místech výškové změny uložení kabelové trasy. Nová sdružená trasa bude propojena do stávajících trubkových tras ve stávajících šachtách S009 a S054.

SO 3005 PODRUŽNÁ TRAFOSTANICE TS 1.4 - Objekt je nová přízemní budova se suterénem, je situovaná na jižním okraji areálu ČOV (Vzdálenost od hranice parc. č. 1977/36 k. ú. Modřice je 4,5 m (severně) v blízkosti stávajícího objektu SO 2000 na jeho západní straně. Objekt má jednoduchý tvar kvádru, obdélníkový půdorys o rozměrech 22,55 x 11,3 m, výška nad terénem 5 m, střecha plochá, stavba je architektonicky podřízena technologické funkci stejně jako ostatní objekty na ČOV.

SO 3006 SLABOPROUDÉ ROZVODY - Slaboproudé rozvody osahuje návrh rozšíření zabezpečovacího systému a kontroly vstupu do nově budovaných objektů kalového hospodářství a rozšíření kamerového systému v souvislosti s novou výstavbou.

SO 3007 TELEFONNÍ ZAŘÍZENÍ - Telefonní zařízení obsahuje návrh a provedení rozšíření stávající telefonní ústředny do nově budovaných objektů kalového hospodářství. Vzhledem k výstavbě nových objektů nového kalového hospodářství, budou volné linky ze stávající telefonní ústředny použity i pro nově rozmístěné telefonní pobočky v nových stavebních objektech.

SO 4000 STROJNÍ ZAHUŠŤOVÁNÍ PŘEBYTEČNÉHO KALU - Objekt nové přízemní haly se suterénem je situovaný na volné ploše ve střední části stávajícího areálu ČOV Brno, v extravilánu města Modřice a městské části Brno-Chrlice, v k. ú. Modřice. (Vzdálenost objektu včetně rozvodny od hranice parc. č. 1977/36 k. ú. Modřice je 10,1 m (východně) a 22,6 m (jižně)). Objekt má jednoduchý tvar kvádru se sedlovou střechou v podélném směru a štítovou atikou, půdorysné vnější rozměry 23,4 x 18,10 m a max. výška nad terénem 8,3 m.

SO 4200 ČERPACÍ STANICE SMĚSNÉHO KALU - Objekt je nová přízemní budova se suterénem, je situovaná na volné ploše ve střední části areálu stávající ČOV Brno Modřice (vzdálenost od hranice parc. č. 1977/36 k. ú. Modřice je 10,9 m (východně) a 59,2 m (jižně)) mezi kruhovými nádržemi objektu SO 4500 (výška nad terénem cca 5m) severně od SO4000. Objekt má jednoduchý tvar kvádru, obdélníkový půdorys o rozměrech 16,7 x 8,0 m, výška nad terénem 4,55 m, střecha plochá. Vzdálenost středu nádrží směsného kalu od hranice parc. č. 1977/36 k. ú. Modřice je 11,7 m (východně) a 72,6 m a 54,0 m (jižně)

SO 4300 VYHNÍVACÍ NÁDRŽE - Vyhňivací nádrže budou tvořit čtyři válcové nádrže vnějšího průměru 25,5 m s plochou střechou, mezi kterými bude umístěn přízemní objekt tvaru kvádru (vnější rozměry 30,8 x 12,6m, výška nad terén 5,2 m). Nádrže vyčnívající nad terén 16,4 m jsou umístěny tak, že jejich středy leží půdorysně v průsečících os uspořádaných ve tvaru obdélníku 44,5 x 32,55 m. Vzdálenost středu vyhnívacích nádrží od hranice parc. č. 1977/36 k. ú. Modřice je 52,8 a 20,2 m (západně) a 102,20 m a 57,70 m (jižně).

SO 4400 HOŘÁK ZBYTKOVÉHO PLYNU - Objekt je situovaný na volné ploše ve střední části stávajícího areálu ČOV Brno, v extravilánu města Modřice a městské části Brno-Chrlice, v k. ú. Modřice Vzdálenost základů od hranice parc. č. 1977/36 k. ú. Modřice je 20,5 (východně) a 11,5 m (severně). Objekt je umístěn v blízkosti stávajícího objektu SO 1400C. Objekt budou tvořit 4 železobetonové obdélníkové základy v řadě na ploše 14,5x4m s podélnou osou ve směru východ-západ. Na základové desce bude realizován hořák zbytkového plynu, ke kterému bude přivedeno potrubí kalového plynu (dodávka technologie).

SO 4401 ODSÍŘENÍ - Objekt je situovaný na volné ploše ve střední části stávajícího areálu ČOV Brno, v extravilánu města Modřice a městské části Brno-Chrlice, v k. ú. Modřice (Vzdálenost základu od hranice parc. č. 1977/36 k. ú. Modřice je 15,90 m (západně) a od hranice parc. č. 1977/182 k. ú. Modřice 21,10 m (severně)). Objekt bude tvořit železobetonový základ obdélníkového půdorysného tvaru 8 x 12 m o výšce 0,1 m nad terén. Na tento základ bude umístěna odsiřovací stanice a bude k ní přivedeno potrubí kalového plynu (dodávka technologie).

SO 4402 PLYNOJEM - Objekt je situovaný na volné ploše ve střední části stávajícího areálu ČOV Brno, v extravilánu města Modřice a městské části Brno-Chrlice, v k. ú. Modřice (Vzdálenost středu plynojemu od hranice parc. č. 1977/36 k. ú. Modřice je 15,90 m (východně) a 66,30 m (severně)). Objekt tvoří dvě oddělené nadzemní části – strojovna jednoduchého tvaru kvádru půdorysného obrysu o rozměrech 9,6 x 6,6 m a kruhový základ o průměru 23,65 m s nasazeným plynojemem tvaru koule (průměru 20 m) o výšce 209,30 m n. m. (cca 18 m). Výška strojovny nad terénem bude 4,05 m.

SO 4500 VYROVNÁVACÍ NÁDRŽE VYHNILÉHO KALU - Objekt tvoří 4 válcové betonové nádrže průměru 9,0 m vyčnívající nad terén 5m, zahloubené 3,95 m pod úroveň upraveného terénu s konstrukční výškou 7,85 m. Nádrže jsou uspořádány tak, že jejich středy leží půdorysně v průsečících os uspořádaných ve tvaru obdélníku 15 x 18,5 m. Obklopují provozně související objekt SO 4200, který má v nadzemní části tvar kvádru o výšce 4,5 m. Vzdálenost středu vyrovnávacích nádrží od hranice parc. č. 1977/36 k. ú. Modřice je 26,70 m (východně) a 72,6 m a 54,0 m (jižně).

SO 4600 neobsazeno.

SO 4700 KOTELNA SUŠENÍ KALU - Objekt nové přízemní haly částečně podsklepené je situovaný na volné ploše ve střední části stávajícího areálu ČOV Brno. Objekt je umístěn souběžně mezi objekty SO 4701 a SO 4702. Nadzemní část objektu má jednoduchý tvar kvádru se sedlovou střechou

v podélném směru a štítovou atikou, půdorysné vnější rozměry 44,40 x 15,00 m a max. výška nad terénem 8,9 m. Výška komínu je cca 10,0 m. Vzdálenost objektu od hranice parc. č. 2070/1 k. ú. Chrlice je 25,5 m (severně) a 41,60 m (východně).

Objekt bude dispozičně členěn na kotelnu, teplárnu, rozvodnu, velín, umývárnu (sprcha, umývadlo), WC, zádveří a strojovnu VZT. Větrání bude zajištěno VZT, denní osvětlení velínu bude oknem.

SO 4701 SUŠENÍ KALU - LINKA A - Objekt nové přízemní haly z malé části podsklepené je situovaný na volné ploše ve střední části stávajícího areálu ČOV. Vzdálenost od hranice parc. č. 1977/36 k. ú. Modřice je min 17,2 m (severně) a vzdálenost od hranice parc. č. 2070/1 k. ú. Chrlice je 69,3 m (východně) u linky 1. Objekt je umístěn souběžně s objektem 4700 na západní straně. Nadzemní část objektu má jednoduchý tvar kvádrů se sedlovou střechou v podélném směru a štítovou atikou, půdorysné vnější rozměry 63,70 x 19,00 m a max. výška nad terénem 12,90 m.

1.NP bude dispozičně členěno na halu sušení, rozvodnu, velín, WC s předsíní a umývadlem, sklad chemikálií. Větrání bude zajištěno VZT, denní osvětlení a větrání velínu bude oknem.

SO 4702 SUŠENÍ KALU - LINKA B - Objekt nové přízemní haly z malé části podsklepené je situovaný na volné ploše ve střední části stávajícího areálu ČOV. Vzdálenost od hranice parc. č. 2070/1 k. ú. Chrlice je min 17,2 m (severně) a 10,0 m (východně). Objekt je umístěn souběžně s objektem 4700 na východní straně. Nadzemní část objektu má jednoduchý tvar kvádrů se sedlovou střechou v podélném směru a štítovou atikou, půdorysné vnější rozměry 63,70 x 19,00 m a max. výška nad terénem 12,90 m.

1.NP bude dispozičně členěno na halu sušení, rozvodnu, velín, WC s předsíní a umývadlem, sklad chemikálií. Větrání bude zajištěno VZT, denní osvětlení velínu bude oknem.

SO 4703 KONTEJNEROVÉ STÁNÍ SUŠENÉHO KALU - Objekt je situovaný na volné ploše ve střední části na východním okraji stávajícího areálu ČOV Brno, v extravilánu města Modřice a městské části Brno - Chrlice, v k. ú. Modřice (na hranici parc. č. 2070/1 k. ú. Chrlice 0,7 m (východně) a ve vzdálenosti 52,60 m a 27,00 m (jižně) od téhož parc. č.). Objekt je umístěn na jeho severní straně a západní straně v blízkosti stávajících objektů ČOV. Objekt kontejnerové stání budou tvořit dva otevřené přístřešky tvaru podlouhlého kvádrů souběžně umístěné s podélnou osou východ-západ ve vzájemné vzdálenosti 18,5 m. Přístřešek kontejnerové stání bude obdélníkového půdorysného tvaru o rozměrech 55,5 x 7,1 m. Maximální výška přístřešku bude 7,1 m nad terénem. Každé kontejnerové stání je určeno pro 14 kontejnerů stojících v řadě vedle sebe.

SO 4800 PODZEMNÍ SPOJOVACÍ KOLEKTORY - Nový trvalý objekt Podzemní spojovací kolektory budou propojovat stávající objekty s nově navrženými objekty kalového hospodářství. Spojovací kolektory budou podzemní železobetonové průchozí instalační chodby. Kolektory jsou rozděleny na několik dilatačních celků (mezi ze stávajícího kolektoru do SO 4300 s odbočkou do SO 4200, z SO 4200 do SO 4000, ze stávajícího do SO 4701, z SO 4701 do SO 4700, z SO 4700 do SO 4702).

SO 4901 DEMOLICE STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ - Obsahem stavebně technického řešení je provedení bouracích prací jednotlivých výše uvedených objektů, nebo jejich částí, které jsou v kolizi s novými objekty. Jedná se o demolice žb. nádrží, resp. jejich obvodových stěn v nezbytném rozsahu, pro umožnění výstavby nových objektů v jejich prostoru. Zmíněné nádrže jsou v současnosti zasypány a jejich nejhlubší části se podle dostupných podkladů nacházejí cca v hloubce 5 - 7 m pod stávajícím terénem.

SO 4902 HLUBINNÉ ZAKLÁDÁNÍ - Objekt Hlubinné zakládání představuje odsazenou dočasnou těsnicí clonou ze štětovic, lamel tryskové injektáže jako ochrana proti průniku podzemní vody do svahovaného výkopu a vrtané piloty prům. 1020 mm různých délek jako založení pro objekty 4200, 4300 a 4500.

Na základě uvedených skutečností a po zhodnocení zdravotních rizik stavby mohlo být vydáno souhlasné závazné stanovisko k předložené žádosti.

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE

Jihomoravského kraje se sídlem v Brně

Jeřábkova 4, 602 00 Brno

-33-

MUDr. Barbara Gazdíková
vedoucí oddělení
hygieny práce
pracoviště Brno

Rozdělovník:

1. Brněnské vodárny a kanalice, a.s., Pisárecká 555/1a, 603 00 Brno, ID datové schránky:
2. KHS JmK - spis