

VEGAspol

VEŘEJNÁ OBCHODNÍ SPOLEČNOST

VEGAspol v.o.s.

Jiráskova 219/12, 602 00 Brno

tel. 549 247 183, 608 711 413

e-mail: vegaspol@vegaspol.cz

url: www.vegaspol.cz

IČ 60700220 DIČ CZ60700220 IDS: zd39dea

Banka KB a.s., č.ú. 1094680207/0100

Firma je zapsána v obchodním rejstříku Krajského soudu v Brně, oddíl A, vložka 5663

Hlavní projektant stavby: ing. Jan Gallus

Datum:

leden 2025

Stavba

Rozšíření ČOV Střelice

Stupeň PD

Projektová dokumentace pro zadání stavby

Oddíl

Revize:

Paré

Protokol o určení vnějších vlivů

Protokol č. 10/01/2025

o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí dne 10.01.2025

Složení komise:

Předseda: Miroslav Ondřej
Členové: Ing. Josef Melichárek
Ing. Miroslav Vavřík – projektant elektro
Dudík Lubomír – revizní technik

Název stavby: Rozšíření ČOV Střelice

Podklady použité pro vypracování protokolu:

- Projekt stavební části
- Strojně technologické schéma
- Dispozice strojů a zařízení
- Vlastnosti materiálů používaných v provozu
-

Název objektu: Čistírna odpadních vod Střelice

Seznam a vlastnosti nebezpečných látek:

- Odpadní voda, kapalina, nebezpečí bakteriální kontaminace
- Síran železitý, kapalina, koncentrace 35%, nebezpečí potřísnění žíravinou

Popis objektů:

Rozšíření objektu ČOV se týká:

1, Hrubé předčištění - nachází se zde tyto prostory:

101 Objekt hrubé předčištění

2, Dešťová zdrž - nachází se zde tyto prostory:

201 Objekt dešťové zdrže a jímka fekálních vod

3, Biologické čištění – aktivace, dosazovací nádrže, apod. - nachází se zde tyto prostory:

301 Aktivační nádrže

302 Čerpací stanice 3.stupeň

303 Dosazovací nádrže

4, Armaturní komora mezi dosazovacími nádržemi - nachází se zde tyto prostory:

401 Objekt armaturní komory

5, Provozní budova - nachází se zde tyto prostory:

- 501 Česlovna
- 502 Rozvodna
- 503 Chodba
- 504 Velín
- 505 Šatna
- 506 Umývárna
- 507 Strojní odvodnění kalu

6, Kalové hospodářství - nachází se zde tyto prostory:

- 601 Prostor nádrží kalu
- 602 Armaturní komora kalového hospodářství

7, Zbylý venkovní prostor v areálu ČOV

- 701 Venkovní prostor v areálu ČOV

ROZHODNUTÍ:

101 Hrubé předčištění

Venkovní prostor nad jímkou je částečně krytý pochůznými děrovanými rošty. V horní části nádrže jsou umístěny hrubé česle. Ovládací skříně jsou umístěny na stojanu na okraji jímky. V nádrži je teplota určována teplotou odpadní vody. Větrání je přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy I., skupina B.**

Prostředí: AA4, AB4, AC1, AD8 (POD HLADINOU), AE2, AF4, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC4, BD2, BE1, CA1, CB1.

201 Objekt dešťové zdrže a jímka fekálních vod

Venkovní nádrž vedle budovy. Ovládací skříně jsou umístěny na stojanu na okraji jímky. Dešťová zdrž je otevřená nádrž, fekální jímka je krytá betonovou deskou. V nádrži i jímce je teplota určována teplotou odpadní vody. Větrání je přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy I., skupina B.**

Prostředí: AA4, AB4, AC1, AD8 (POD HLADINOU), AE2, AF4, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC4, BD2, BE1, CA1, CB1.

301 Aktivační nádrže

Jedná se o venkovní nádrže. Teplota v nádrži je určována teplotou odpadní vody. Větrání je přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy I., skupina B.**

Prostředí: AA4, AB4, AC1, AD8 (POD HLADINOU), AE2, AF4, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC4, BD2, BE1, CA1, CB1.

302 Čerpací stanice 3.stupeň

Jedná se o venkovní nádrž. Teplota v nádrži je určována teplotou odpadní vody. Větrání je přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy I., skupina B.**

Prostředí: AA4, AB4, AC1, AD8 (POD HLADINOU), AE2, AF4, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC4, BD2, BE1, CA1, CB1.

303 Dosazovací nádrže

Jedná se o venkovní nádrže. Teplota v nádrži je určována teplotou odpadní vody. Větrání je přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy I., skupina B.**

Prostředí: AA4, AB4, AC1, AD8 (POD HLADINOU), AE2, AF4, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC4, BD2, BE1, CA1, CB1.

401 Objekt armaturní komory

Jedná se o krytý objekt pro technologii. Místnost slouží pro technologii provzdušňování aktivačních nádrží, čerpání vratného a přebytečného kalu. Místnost slouží také pro dávkovací stanici koagulantu pro 3.stupeň čištění. Pracuje se zde s nebezpečnými tekutinami. Větrání přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy I., skupina B.**

Prostředí: AA4, AB4, AC1, AD8 (POD HLADINOU), AE2, AF4, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC4, BD2, BE1, CA1, CB1.

501 Česlovna

Prostor uvnitř budovy. Jsou zde umístěny jemné strojní česle a odběrák vzorků. Větrání je přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy I., skupina B.**

Prostředí: AA4, AB4, AC1, AD8 (POD HLADINOU), AE2, AF4, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC4, BD2, BE1, CA1, CB1.

502 Rozvodna

Prostor uvnitř budovy. Jsou zde umístěny rozvaděče technologie, kompenzační a stavební. Větrání je přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy I., skupina B.**

Prostředí: AA4, AB4, AC1, AD8 (POD HLADINOU), AE2, AF4, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC4, BD2, BE1, CA1, CB1.

503 Chodba

Jedná se o suchou místnost. Místnost slouží pro potřeby obsluhy.

Prostředí: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy II., skupina D.**

504 Velín

Jedná se o suchou místnost, temperovanou nebo vytápěnou na teplotu +20°C. Místnost slouží pro potřeby obsluhy. Větrání přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy II., skupina D.**

Prostředí: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1.

505 Šatna

Jedná se o suchou místnost, temperovanou nebo vytápěnou na teplotu +20°C. Místnost slouží pro potřeby obsluhy. Větrání přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy II., skupina D.**

Prostředí: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1.

506 Umývárna

Suchá místnost, temperovaná nebo vytápěná na teplotu +20°C. Místnost slouží pro potřeby obsluhy. Větrání přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy II., skupina D.**

Prostředí: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1.

507 Strojní odvodnění kalu

Prostor uvnitř budovy. Je zde umístěno zařízení k odvodnění kalu. Větrání je přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy I., skupina B.**

Prostředí: AA4, AB4, AC1, AD8 (POD HLADINOU), AE2, AF4, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC4, BD2, BE1, CA1, CB1.

601 Prostor nádrží kalu

Jedná se o venkovní nádrže. Teplota v nádrži je určována teplotou odpadní vody. Větrání je přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy I., skupina B.**

Prostředí: AA4, AB4, AC1, AD8 (POD HLADINOU), AE2, AF4, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC4, BD2, BE1, CA1, CB1.

602 Armaturní komora kalového hospodářství

Jedná se o krytý objekt pro technologii. Místnost slouží pro technologii čerpání kalu. Větrání přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy I., skupina B.**

Prostředí: AA4, AB4, AC1, AD8 (POD HLADINOU), AE2, AF4, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC4, BD2, BE1, CA1, CB1.

701 Venkovní prostory v areálu ČOV

Venkovní prostory vystavené přímému působení atmosférických vlivů. Větrání je přirozené.

Zařízení umístěná v těchto prostorech jsou zařazena **do třídy I., skupina B.**

Prostředí: AA8, AB8, AC1, AD8 (POD HLADINOU), AE2, AF2, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ2, AR2, AS2, BA1, BC4, BD1, BE1, CA1, CB1.

Vnější vlivy v uvedených prostorách byly stanoveny podle následujících norem:

- ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – všeobecné předpisy. Kapitola 512.2.
- ČSN 33 2000-4-41 ed.2, Zněna Z1. Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem. Příloha NA.

Zdůvodnění:

Vnější vlivy v jednotlivých prostorách a místnostech byly stanoveny na základě charakteru technologického procesu a používaných materiálů ve smyslu platných norem.

Datum sepsání protokolu: 10.01.2025

Počet stran celkem: 6

Podpis:

Předseda komise: