**B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**ČOV NOVÝ JIČÍN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2. | |  | |  |  | | | |
| 1. | |  | |  |  | | | |
| **Změna** | | **Datum** | | **Schválil** | **Popis** | | | |
| Vypracoval | | | ING.KRKOŠKA |  | Zakázkové číslo 3127 | Logo KUNST - platné bez textu | | |
| Ved. projektant | | | ING. BORÁŇ |  |
| Datum 04/2017 |
| Kontrola | | | ING. HÁZ |  |
| Objednatel | | | **Krnovské vodovody a kanalizace, spol. s r.o.,**  **Maxima Gorkého 11, Krnov 794 01** | | | | | |
| Stavba | **ČOV Krnov**  **REKONSTRUKCE PLYNOJEMU** | | | | | Měřítko | není | Kopie č. |
| Stupeň | DPS |
| Formát | 13 x A4 |
| Obsah | B – Souhrnná technická zpráva | | | | | Evidenční číslo dokumentace  0879 / 3127 - B | | |

**REKONSTRUKCE PLYNOJEMU**

**b – souhrnná technická zpráva**

Souhrnná technická zpráva je vypracována podle **přílohy č.5 k Vyhlášce č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb ve znění Vyhlášky č.62/2013 Sb.**

[B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY 4](#_Toc482818819)

[B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku 4](#_Toc482818820)

[B.1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů 4](#_Toc482818821)

[B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma 4](#_Toc482818822)

[B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území 4](#_Toc482818823)

[B.1.5 Vliv na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry 4](#_Toc482818824)

[B.1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin 4](#_Toc482818825)

[B.1.7 Požadavky na zábory zemědělského, lesního, půdního fondu 4](#_Toc482818826)

[B.1.8 Územně technické podmínky (napojení na dopravní a tech. infrastrukturu) 4](#_Toc482818827)

[B.1.9 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice 5](#_Toc482818828)

[B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY 5](#_Toc482818829)

[B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek 5](#_Toc482818830)

[Účel užívání stavby 5](#_Toc482818831)

[Základní kapacity funkčních jednotek 5](#_Toc482818832)

[B.2.2 Celkové, urbanistické, architektonické řešení 5](#_Toc482818833)

[Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení 5](#_Toc482818834)

[Architekt. řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení 5](#_Toc482818835)

[B.2.3 celkové provozní řešení, technologie výroby 5](#_Toc482818836)

[B.2.4 Bezbariérové užívání stavby 5](#_Toc482818837)

[B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby 6](#_Toc482818838)

[B.2.6 Základní charakteristika objektů 6](#_Toc482818839)

[Stavební řešení 6](#_Toc482818840)

[Konstrukční a materiálové řešení 6](#_Toc482818841)

[B.2.7 základní charakteristika Technických a technolog. zařízení 6](#_Toc482818842)

[B.2.7.1 Technické řešení 6](#_Toc482818843)

[B.2.7.2 Výčet technických a technologických zařízení 6](#_Toc482818844)

[B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení 6](#_Toc482818845)

[B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi 7](#_Toc482818846)

[B.2.9.1 Kritéria tepelně technického hodnocení 7](#_Toc482818847)

[B.2.9.2 Energetická náročnost stavby 7](#_Toc482818848)

[B.2.9.3 Posouzení využití alternativních zdrojů energií 7](#_Toc482818849)

[B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, na pracovní a komunální prostředí 7](#_Toc482818850)

[B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí 7](#_Toc482818851)

[Ochrana před pronikáním radonu z podloží 7](#_Toc482818852)

[Ochrana před bludnými proudy 7](#_Toc482818853)

[Ochrana před technickou seizmicitou 7](#_Toc482818854)

[Ochrana před hlukem 7](#_Toc482818855)

[Protipovodňová zařízení 8](#_Toc482818856)

[B.3 Připojení na technickou infrastrukturu 8](#_Toc482818857)

[B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury 8](#_Toc482818858)

[B.3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky 8](#_Toc482818859)

[B.4 Dopravní řešení 8](#_Toc482818860)

[B.4.1 Popis dopravního řešení 8](#_Toc482818861)

[B.4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu 8](#_Toc482818862)

[B.4.3 Doprava v klidu 8](#_Toc482818863)

[B.4.4 Pěší a cyklistické stezky 8](#_Toc482818864)

[B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav 8](#_Toc482818865)

[B.5.1 Terénní úpravy 8](#_Toc482818866)

[B.5.2 Použité vegetační prvky 8](#_Toc482818867)

[B.5.3 Biotechnická opatření 8](#_Toc482818868)

[B.6 vliv stavby na živ. prostředí a jeho ochrana 9](#_Toc482818869)

[B.6.1 Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda 9](#_Toc482818870)

[B.6.2 Vliv na přírodu a krajinu 9](#_Toc482818871)

[B.6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 9](#_Toc482818872)

[B.6.4 Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišť. řízení nebo stanoviska EIA 9](#_Toc482818873)

[B.6.5 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma 9](#_Toc482818874)

[B.7 Ochrana obyvatelstva 9](#_Toc482818875)

[B.8 Zásady organizace výstavby 10](#_Toc482818876)

[B.8.1 potřeby a spotřeby rozhodnuících médií a hmot 10](#_Toc482818877)

[B.8.2 odvodnění staveniště 10](#_Toc482818878)

[B.8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu 10](#_Toc482818879)

[B.8.4 vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky 10](#_Toc482818880)

[B.8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin 10](#_Toc482818881)

[B.8.6 Maximální zábory pro stavbu (dočasné / trvalé) 10](#_Toc482818882)

[B.8.7 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace 10](#_Toc482818883)

[B.8.8 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin 11](#_Toc482818884)

[B.8.9 ochrana životního prostředí při výstavbě 11](#_Toc482818885)

[B.8.10 zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví 12](#_Toc482818886)

[B.8.11 úpravy pro bezabiérové užívání výstavbou 12](#_Toc482818887)

[B.8.12 zásady pro dopravně inženýrské opatření 12](#_Toc482818888)

[B.8.13 stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby 12](#_Toc482818889)

[B.8.14 postup výstavby, rozhodující dílčí termíny 12](#_Toc482818890)

# POPIS ÚZEMÍ STAVBY

## Charakteristika stavebního pozemku

Předmětem stavby je oprava stávajícího plynojemu v areálu stávající ČOV Krnov. Stavební pozemek ČOV Krnov je tvořen parcelou parc.č. 1532, k.ú.Opavské předměstí.

Stavební pozemek je pro prováděné práce příhodný. Je bez překážek a je k němu dobrý přístup prakticky ze všech stran.

## Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Naprostá většina prací bude prováděna uvnitř objektu stávajícího plynojemu. Oprava vnějšího opláštění objektu bude realizováno zvenku.

Zvláštní průzkumy nebyly prováděny.

## Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V současné době je v místě rekonstrukce ochranné pásmo stávající čistírny odpadních vod a to zůstane nezměněno. Totéž platí i o pásmu ochrany prostředí ČOV. To se totiž určuje podle velikosti ČOV, použité technologie a zakrytí technologických procesů. U žádného ze jmenovaných parametrů nedojde ke změně, a tudíž nebude měněn ani rozsah pásma ochrany prostředí.

Žádné jiné bezpečnostní pásmo nebude pro ČOV vyhlašováno.

## Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Čistírna odpadních vod je umístěna vedle řeky Opavy. Zabezpečení proti nebezpečím vyplývajícím ze záplavového území byla řešena již při stavbě celého areálu. Na stavu zajištění proti povodním se navrhovanou rekonstrukcí nic nemění.

V okolí ČOV není poddolované území.

## Vliv na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry

Vliv na okolní stavby a pozemky zůstane po rekonstrukci nezměněn.

Vliv na odtokové poměry se rekonstrukcí nezmění. Na čistírnu bude přitékat obdobné množství odpadní vody a toto množství bude po vyčištění odtékat do potoka. Nezmění se ani množství odváděných dešťových vod.

## Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci rekonstrukce budou bourány pouze části konstrukcí a podlahy ve stávajícím plynojemu související s osazováním nové těsnicí folie, s opravou potrubních propojů a s montáží nové technologie – odstředivky v budově odvodnění kalů.

Rekonstrukce nevyvolává nutnost kácení dřevin. Všechny práce budou prováděny v areálu stávající ČOV.

## Požadavky na zábory zemědělského, lesního, půdního fondu

Rekonstrukce objektů v areálu ČOV nevznáší nároky na zábor zemědělského nebo lesního půdního fondu.

## Územně technické podmínky (napojení na dopravní a tech. infrastrukturu)

Napojení čistírny odpadních vod na dopravní infrastrukturu je zajištěno stávající příjezdovou komunikací a vnitroareálovými komunikacemi, na kterých se nebude nic měnit.

Napojení na technickou infrastrukturu – tedy odběr elektrické energie, plynu a vody v případě opravy plynojemu zůstává nezměněno.

## Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

S opravou stávajícího plynojemu v areálu stávající ČOV Krnov nesouvisí žádná jiná stavba a ani ji žádná investice nepodmiňuje.

# CELKOVÝ POPIS STAVBY

## Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

### Účel užívání stavby

Po rekonstrukci plynojemu ČOV Krnov nebude v žádném ohledu měněna funkční náplň stávající stavby – tedy čistírny odpadních vod. Jedná se tedy o veřejně prospěšnou stavbu, jejímž účelem bude i nadále čištění odpadních vod ze spotřebišť, které jsou již nyní na ČOV napojeny.

### Základní kapacity funkčních jednotek

**Technické údaje stávajícího plynojemu**

Užitný objem plynojemu : 510 m3

Provozní přetlak : 2,2 kPa

Průměr dolní části : 11 410 mm

Průměr horní části : 10 500 mm

Výška plynojemu : 9 500 mm

Výška včetně teleskopu : 17 200 mm

Zdvih plovoucího stropu : 7 400 mm

## Celkové, urbanistické, architektonické řešení

### Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba neřeší – jedná se o opravu stávajícího objektu

### Architekt. řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stavba neřeší – jedná se o opravu stávajícího objektu

## celkové provozní řešení, technologie výroby

Celkové provozní řešení plynojemu v ČOV Krnov se v rámci navrhované stavby nezmění.

## Bezbariérové užívání stavby

V případě provozování čistírny odpadních vod je bezbariérové užívání stavby bezpředmětné. Jedná se totiž o specializovaný provoz s pracovními riziky, který může obsluhovat pouze proškolená a zdravotně způsobilá osoba. Osoby s omezenou schopností pohybu mají na taková zařízení zakázaný vstup ať již jako obsluha nebo jako návštěva.

## Bezpečnost při užívání stavby

Objekt odvodnění kalu po rekonstrukci bude sloužit k jedné z několika technologických činností čištění odpadních vod. Čistírnu odpadních vod provozuje a bude provozovat odborná organizace, která má k této činnosti oprávnění. Tato organizace musí mít vypracována bezpečnostní pokyny pro své pracovníky, musí je s těmito pokyny průběžně seznamovat a zkoušet je z jejich znalosti.

Kromě toho budou po rekonstrukci zapracovány do provozního řádu čistírny odpadních vod všechny změny a popis funkce, stejně jako bezpečnostní opatření pro nová zařízení.

## Základní charakteristika objektů

### 

### Stavební řešení

Dispoziční řešení je dáno stávajícím rozmístěním stávajících jednotlivých objektů v areálu stávající ČOV Krnov.

**Technické údaje stávajícího plynojemu**

Užitný objem plynojemu : 510 m3

Provozní přetlak : 2,2 kPa

Průměr dolní části : 11 410 mm

Průměr horní části : 10 500 mm

Výška plynojemu : 9 500 mm

Výška včetně teleskopu : 17 200 mm

Zdvih plovoucího stropu : 7 400 mm

### 

### Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční a materiálové řešení je jednoduché a to zejména kvůli tomu, že se v našem případě jedná o opravu porušených konstrukcí. Z toho důvodu jsou použity ve většině obdobné materiály, jako u původních konstrukcí.

Pro opravu dna plynojemu se navrhuje beton se sanačními přísadami, při konstrukčních úpravách výplní otvorů budou částečně dozdívány otvory a následně plně utěsňovány.

Detailnější informace o použitých materiálech jsou v příslušných technických zprávách a výkresech jednotlivých konstrukčních částí.

## základní charakteristika Technických a technolog. zařízení

### B.2.7.1 Technické řešení

V rámci opravy plynojemu se navrhuje provést opravu spodní betonové části objektu včetně výměny těsnicí membrány s novým dotěsněním po obvodě objektu.

### B.2.7.2 Výčet technických a technologických zařízení

**PS 01 Oprava plynojemu – strojní část**

## Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení rekonstrukce ČOV není v dokumentaci posuzována, protože rekonstrukce plynojemu nebude měnit požárně bezpečnostní stav budovy.

## Zásady hospodaření s energiemi

### B.2.9.1 Kritéria tepelně technického hodnocení

V rámci navrhované opravy není nutno posuzovat objekt plynojemu a vystavovat Průkaz energetické náročnosti budovy.

### B.2.9.2 Energetická náročnost stavby

Energetická náročnost stavby není posuzována – objekt plynojemu nevyžaduje temperaci ani vytápění.

### B.2.9.3 Posouzení využití alternativních zdrojů energií

S využitím alternativních zdrojů energií se nepočítá.

## Hygienické požadavky na stavby, na pracovní a komunální prostředí

Řešený objekt bude sloužit k jedné z několika technologických činností při čištění odpadních vod. Po svém dokončení bude stavba a její výrobní program podléhat nařízením příslušných zákonů, které se k této činnosti vztahují. Legislativa v oblasti hygieny a ochrany zdraví se odráží hned v několika oborech a jejich zákonech, vyhláškách, směrnicích a nařízeních vlády. Zde jmenujeme dva základní zákony z oboru vodního hospodářství, které danou problematiku ovlivňují. Zákon. 254/2001 Sb. o vodách, Zákon 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích.

Veškeré stavební práce musí být prováděny v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. Při provádění všech stavebních prací a souvisejících činností je třeba dbát pokynů a ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracujících.

Zásadní změna právních podmínek, která nastala ve výstavbě od 1. ledna 2007 není jen důsledkem platnosti nového stavebního zákona (zákon č. 183/2006 Sb.), jeho prováděcích předpisů a nového Zákoníku práce (zákon č. 262/2006 Sb.). Podstatně k ní přispěla také účinnost nových právních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany při práci, jimiž jsou zákon **č. 309/2006 Sb**., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy, resp. nařízení vlády **č. 591/2006 Sb**. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. S tím souvisí i zrušení vyhlášky č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb. na základě vyhlášky č. 601/2006 Sb.

Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti. Velkou pozornost z hlediska bezpečnosti práce je nutné věnovat stavebním pracím v nebezpečném prostředí a nebezpečném prostoru a dále při zemních pracích (ochrana inženýrských sítí).

## Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

### Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neřeší se, nadále zůstává zachován stávající stav.

### Ochrana před bludnými proudy

Neřeší se, nadále zůstává zachován stávající stav.

### Ochrana před technickou seizmicitou

Neřeší se, nadále zůstává zachován stávající stav.

### Ochrana před hlukem

Neřeší se, nadále zůstává zachován stávající stav.

### Protipovodňová zařízení

Čistírna odpadních vod je umístěna vedle řeky Opavy. Zabezpečení proti nebezpečím vyplývajícím ze záplavového území byla řešena již při stavbě celého areálu. Na stavu zajištění proti povodním se navrhovanou rekonstrukcí nic nemění.

# Připojení na technickou infrastrukturu

## Napojovací místa technické infrastruktury

Napojení na technickou infrastrukturu rekonstruovaného objektu se nemění a zůstává stejné, jako je v současné době. Nemění se odběrová místa elektrické energie, plynu, ani vody. Rovněž telefonické spojení zůstává stejné.

## Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

V duchu toho, co je konstatováno v předchozí kapitole je uvádění veličin v nadpisu této kapitoly bezpředmětné.

# Dopravní řešení

## Popis dopravního řešení

Dopravní řešení v případě rekonstrukce plynojemu ČOV Krnov se nemění oproti stávajícímu stavu. Znamená to, že nedojde ke změně na příjezdové komunikaci do areálu ČOV.

.

## Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Neřeší se, nadále zůstává zachován stávající stav.

## Doprava v klidu

Neřeší se, nadále zůstává zachován stávající stav.

## Pěší a cyklistické stezky

Rekonstrukce objektu plynojemu ČOV Krnov neřeší pěší a cyklistické stezky.

# Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

## Terénní úpravy

Terénní úpravy v předkládaném projektu prakticky nebudou řešeny, protože naprostá většina stavebních prací bude prováděna uvnitř budovy. Jediným místem, kde budou prováděny práce venku, bude provedení vnějšího opláštění plynojemu.

## Použité vegetační prvky

V rámci navrhované stavby se s vegetačními prvky se neuvažuje.

## Biotechnická opatření

V rámci navrhované stavby se s biotechnickými opatřeními neuvažuje.

# vliv stavby na živ. prostředí a jeho ochrana

## Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Rekonstrukce části ČOV po svém dokončení nebude působit negativně na životní prostředí. Její působení na životní prostředí se nezmění oproti stávající ČOV a to po všech hodnocených stránkách – tedy působení na ovzduší, hluk, vliv na vodu, odpady i půdu. Pozitivně bude působit vzhledově – estetické působení, což je dáno tím, že bude výrazně vylepšena pohledová část budovy odvodnění kalu a výtopny.

Na životní prostředí má vliv samotná výstavba. Ta působí na své okolí hlukem, zvýšenou prašností a zvětšeným rizikem vzniku havárie při úniku olejů nebo pohonných hmot z mechanismů do půdy. Proto je třeba, aby při výběru dodavatele vybíral investor nejen podle cenové nabídky, ale aby přihlédl i k referencím, popřípadě aby si vyžádal informace o strojovém parku dodavatele a o dalších důležitých faktorech. Opět v našem konkrétním případě bude většina prací probíhat uvnitř budovy, ale zvýšený pohyb mechanismů na stavbě je nasnadě.

Odpady vzniklé při rekonstrukci jsou popsány níže v kapitole B.8.7.

## Vliv na přírodu a krajinu

Rekonstrukce bude prováděna převážně uvnitř stávajícího objektu plynojemu ve stávajícím oploceném areálu ČOV Krnov. Z toho a rovněž ze skutečnosti, že se areál nebude rozšiřovat a že nebudou káceny dřeviny a ani jiným způsobem nebude ohrožována stávající vegetace, ani jiné přírodní prvky, se dá usoudit, že vliv na přírodu a krajinu nebude negativní.

## Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Rekonstrukce bude prováděna mimo území chráněné jako Natura 2000 a tudíž nedojde k ohrožení takto vyhlášeného území. Kromě toho bude většina prací prováděna uvnitř budov, tudíž nebude negativně ovlivňovat vnější prostředí.

## Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišť. řízení nebo stanoviska EIA

Stavba, řešená tímto projektem nepodléhá, podle zákona 17/1992 Sb. o životním prostředí a zákona 244/1992 Sb. o posuzování vlivu na životní prostředí, nutnosti posudku vlivu stavby na životní prostředí. Každý účastník přípravy stavby i vlastní stavební činnosti však je povinen dodržovat ustanovení § 17, odstavce 1 a 2 zákona 17/1992 Sb. o životním prostředí.

## Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo čistírny odpadních vod je a bude i po rekonstrukci dáno oplocením, uvnitř kterého je kompletní vybavení ČOV.

Kromě tohoto ochranného pásma existuje i pásmo ochrany prostředí, které je vyhlašováno v prostoru ovlivněném provozem čistírny odpadních vod. Návrh rozsahu tohoto pásma se provádí podle normy TNV 75 6011

# Ochrana obyvatelstva

Objekt neslouží k pobytu obyvatelstva. Jedná se o účelový objekt technické infrastruktury, pro jehož provozování platí pravidla daná provozním řádem včetně určení osob, které mohou objekt navštívit. Proto se v tomto případě ochrana obyvatelstva neřeší.

# Zásady organizace výstavby

## potřeby a spotřeby rozhodnuících médií a hmot

Nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu, stávající stav zůstává nadále zachován.

## odvodnění staveniště

V našem případě se nejedná u navrhované rekonstrukce o staveniště jako takové a při rekonstrukci nebude nutno odvodňovat staveniště.

## Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště, které ale není typickým staveništěm v pravém slovy smyslu, na dopravní infrastrukturu je zajištěno tím, že odbočuje ze **silnice I/57** příjezdová komunikace o délce přibližně 400 m, která vede do areálu ČOV. V areálu je pak vnitroareálový komunikační systém.

Napojení staveniště na technickou infrastrukturu rekonstruovaného objektu bude využito stávajících rozvodů infrastruktury v areálu ČOV Krnov. Nemění se odběrová místa elektrické energie, plynu, ani vody. Rovněž telefonické spojení zůstává stejné.

## vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vliv provádění na okolní stavby a pozemky bude prakticky nulový. Je to dáno tím, že rekonstrukce bude prováděna v uzavřeném areálu, kolem kterého nejsou žádné objekty. Nejbližší budovy jsou od staveniště více, než 250 m.

## Ochrana okolí staveniště a požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Okolí staveniště je obecně třeba chránit zejména proti hluku a prašnosti. V našem případě ale nebudou tyto faktory příliš intenzivní, protože většina prací bude prováděna uvnitř uzavřeného objektu a tudíž venku se nebude ani prášit, ani se ze stavby nebude šířit hluk.

Rekonstrukce nevyvolává nutnost kácení dřevin. Všechny práce budou prováděny v areálu ČOV, kde jsou pouze zpevněné plochy a žádné dřeviny zde vysazeny nejsou.

## Maximální zábory pro stavbu (dočasné / trvalé)

Při rekonstrukci nebudou prováděny žádné zábory.

## Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při výstavbě samotné vzniknou tyto druhy odpadů v zatřídění dle vyhlášky č 381/2001-novela vyhlášky z roku 2004 č. 503/2004 Sb.:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ODPADY VZNIKAJÍCÍ PŘI REKONSTRUKCI ČOV** | | | | |
| Dle přílohy č.1 – Katalog odpadů, přílohy č.2 – Seznam nebezpečných odpadů  a tabulky č.1 a 2 vyhl.č.503/2004 | | | | |
| Kód druhu odpadu | | název druhu odpadu | vznik odpadu | množství |
| **15 01** | | **obaly** |  |  |
| 15 01 01 | | papírové a lepenkové obaly | Balení zabudovávaných prvků rekonstrukce | 0,2 t |
| 15 01 02 | | plastové obaly | Balení zabudovávaných prvků rekonstrukce | 0,2 t |
|  | **17 01** | **beton, cihly, tašky a keramika** |  |  |
|  | 17 01 01 | Beton | Odstranění bet.bloků a bourání podlah a částí stěn | 1 t |
|  | 17 01 02 | cihly | Odstranění dozdívek | 0,1 t |
|  | **17 02** | **dřevo, sklo a plasty** |  |  |
|  | 17 02 02 | sklo | Odstranění starých oken |  |
|  | 17 02 03 | plasty | Odstranění plastových komponentů | 0,5 t |
|  | **17 04** | **kovy** |  |  |
|  | 17 04 01 | měď, bronz, mosaz | Odstranění elektrorozvodů | 0,2 t |
|  | 17 04 02 | hliník | Odstranění elektrorozvodů | 0,2 t |
|  | 17 04 05 | ocel | Odstranění technologických zařízení a potrubí | 1,0 t |
|  | 17 04 09 | kovový odpad znečistěný nebezpečnými látkami |  |  |
|  | **17 05** | **zemina** |  |  |
|  | 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 |  |  |
|  | **17 06** | **IZOLAČNÍ MATERIÁLY** |  |  |
|  | 17 06 04 | Izolační materiály neuvedené pod č.170601 a 170602 |  | 0,2 t |

Jedinými emisemi, které budou při stavbě vznikat jsou emise výfukových plynů z mechanismů na stavbě, které ale v současné době není možno kvantifikovat.

## Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce nebudou prováděny.

## ochrana životního prostředí při výstavbě

Při rekonstrukci bude třeba dodržovat veškeré podmínky dané orgány ochrany životního prostředí a dále rekonstrukci provádět šetrným způsobem, aby nedošlo k ohrožení životního prostředí v žádné z jeho forem – tedy ovzduší, povrchových i podzemních vod, ale ani vegetace.

## zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví

Při provádění všech stavebních prací a souvisejících činností je třeba dodržovat platné předpisy, nařízení a normy ČSN.

Zvláště je třeba věnovat zvýšenou pozornost při provádění zemních prací, při práci pod elektrickým vedením a při křížení podzemních vedení (nutno vyžádat si jejich vytýčení přímo od jejich správců). Zde je třeba zopakovat bezpodmínečnou nutnost dodržovat normu ČSN 73 6611 a ČSN 73 6612, Zákon č. 174/1968 Sb. o státním ochranném dozoru nad bezpečností práce.

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

Každý pracovník bude proškolen z platných bezpečnostních předpisů, přičemž o školení musí být veden deník.

Při provádění všech stavebních a souvisejících prací je třeba dbát pokynů a ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracujících, které se vztahují k dané problematice

- normy ČSN 73 0550 Navrhování a provádění stavebních prací, ČSN 73 2002 Provádění betonářských prací

a další navazující normy a předpisy.

Vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů NV 11/2002 Sb.

Nařízení vlády o evidenci a hlášení pracovních úrazů NV 201/2010 Sb

Požadavky na BOZP při nebezpečí pádů z výšky,nebo do hloubky NV 362/2005 Sb

Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí NV 101/2005 Sb

Inspekce práce Zákon č.251/2005 Sb

Další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích Zákon č.309/2006 Sb.

Zákoník práce část pátá BOZP Zákon č.262/2006 Sb

Podmínky BOZP při práci NV 178/2001 Sb

Podmínky ochrany zdraví při práci NV 361/2007 Sb.

Minimální požadavky na bezpečnost práce na staveništi NV 591/2006 Sb.

Ochrana zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací NV č. 88/2004 Sb

Ochrana veřejného zdraví Zákon č. 258/2000Sb.

**Posouzení podle §14 a § 15, odst.1 zákona 309/2006**

Stavba je čistírny odpadních vod, která vyžaduje stavební povolení, spadá ve smyslu §14, odst. 1 pod povinnost investora v **určení koordinátora bezpečnosti práce**.

## úpravy pro bezabiérové užívání výstavbou

Při rekonstrukci nebude zvlášť řešeno bezbariérové užívání, protože staveniště bude jednoznačně definováno a bezbariérové užívání v něm nebude možné zajistit.

## zásady pro dopravně inženýrské opatření

Dopravně inženýrská opatření při rekonstrukci budou navržena v malém rozsahu v prostoru u stávajícího plynojemu. Protože je staveniště malé a protože se v areálu pohybují pouze pracovníci a mechanizace provozovatele ČOV, bude toto dopravní značení na dvou stranách omezení.

## stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Pro rekonstrukci plynojemu ČOV Krnov nebudou stanovovány speciální podmínky.

## postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládané termíny přípravy a průběhu změn stavby se dají předběžně stanovit následovně:

Vypracování dokumentace pro stavební povolení 05/2017

Ohlášení stavby 07/2017

Zahájení stavebních a dalších prací 08/2017

Dokončení stavebních a dalších prací 10/2017

Květen 2017

Vypracoval : Ing. Čestmír Krkoška

Ing. Václav Boráň