



Oznámení záměru dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb.

PČOV Uhříněves - Dubeč

dostavba objektů

Oznamovatel: d plus, projektová a inženýrská a.s.
Sokolovská 16/45A
186 00 Praha 8

Zpracovatel: Ing. Jan Král a kol.
K+K environmentální průzkum s.r.o.
Vyšehradská 320/49
128 00 Praha 2

Praha, květen 2009

© K+K environmentální průzkum



OBSAH:

| | |
|--|-----------|
| ÚVOD | 5 |
| A.I. OBCHODNÍ FIRMA | 7 |
| A.II. IČO | 7 |
| A.III. SÍDLA | 7 |
| A.IV. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE | 7 |
| B. ÚDAJE O ZÁMĚRU | 7 |
| B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE | 7 |
| B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1: | 7 |
| B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru | 7 |
| B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)..... | 9 |
| B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry | 9 |
| B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí | 11 |
| B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru | 12 |
| B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení | 17 |
| B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků..... | 17 |
| B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat..... | 18 |
| II. ÚDAJE O VSTUPECH | 18 |
| B.II.1. Půda..... | 18 |
| B.II.2. Voda..... | 19 |
| B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje..... | 21 |
| B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu | 23 |
| B.II.5. Ochranná pásma | 23 |
| III. ÚDAJE O VÝSTUPECH | 25 |
| B.III.1. Ovzduší | 25 |
| B.III.2. Odpadní a srážkové vody..... | 25 |
| B.III.3. Odpady..... | 27 |
| B.III.4. Ostatní: Hluk, vibrace..... | 30 |
| B.III.5. Doplnující údaje | 30 |
| C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ | 32 |
| C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ | 32 |
| C.I.1. Ekosystémy..... | 32 |
| C.I.2. Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES)..... | 32 |
| C.I.3. Významné krajinné prvky (VKP)..... | 33 |
| C.I.4. Zvláště chráněná území (ZCHÚ) a chráněná ložisková území (CHLÚ)..... | 33 |
| C.I.5. Území přírodních parků (PřP) | 33 |

| | |
|---|-----------|
| C.I.6. Evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO) | 34 |
| C.I.7. Území historického, kulturního nebo archeologického významu | 34 |
| C.I.8. Území hustě zalidněná | 34 |
| C.I.9. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení | 34 |
| C.I.10. Staré ekologické zátěže | 35 |
| C.I.11. Extrémní poměry v dotčeném území | 35 |
| C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY | 35 |
| C.II.1. Klima a Ovzduší | 35 |
| C.II.2. Horninové prostředí a přírodní zdroje | 36 |
| C.II.3. Hydrogeologie a Hydrologie | 37 |
| C.II.4. Půda | 38 |
| C.II.5. Geomorfologie | 38 |
| C.II.6. Krajina | 39 |
| C.II.7. Fauna a flóra | 40 |
| C.II.8. Obyvatelstvo | 40 |
| C.II.9. Hmotný majetek | 41 |
| D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | 42 |
| D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI) | 42 |
| D.I.1. Vlivy na klima a ovzduší | 42 |
| D.I.2 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky | 45 |
| D.I.3. Vlivy na povrchové a podzemní vody | 47 |
| D.I.4. Vlivy na půdu | 49 |
| D.I.5. Vlivy na horninové prostředí a surovinové zdroje | 49 |
| D.I.6. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy | 49 |
| D.I.7. Vlivy na chráněné přírodní objekty a území | 49 |
| D.I.8. Vlivy na krajinu a krajinný ráz | 50 |
| D.I.9. Vlivy na kulturní a historické památky | 50 |
| D.I.10. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví | 50 |
| D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI | 52 |
| D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE | 53 |
| D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ | 53 |
| D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ | 55 |
| E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY) | 56 |
| F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE | 56 |
| G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU | 57 |

H. Přílohy

Mapová a obrazová dokumentace

Mapa č. 1) Přehledná situace, M = 1 : 15 000 (přibližné měřítko)

Mapa č. 2) Mapový soubor vybraných charakteristik lokality (bez jednotného měřítka).

Výkres č. 1) Celková situace, M = 1 : 350

Výkres č. 2) Fotodokumentace

Vyjádření

Vyjádření č. 1) Stanovisko příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

Vyjádření č. 2) Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb. (jako součást koordinovaného stanoviska OOP MHMP)

Úvod

Předmětem předkládaného oznámení podle zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů je vyhodnocení vlivu realizace a provozu záměru „PČOV Uhříněves – Dubeč – dostavba objektů“ na životní prostředí. Rozšíření pobočné čistírny odpadních vod u Dubče je navrženo pro 15 780 EO a proto realizace tohoto projektu podléhá zjišťovacímu řízení podle uvedeného zákona.

Účelem navrhované stavby je rozšíření provozu stávající ČOV na kapacitu, která bude odpovídat maximální kapacitě stávajících aktivačních nádrží. Jedná se o druhou etapu připravované rekonstrukce stávající ČOV. V první etapě, kde se v současné době připravuje zahájení realizace, budou provedeny potřebné úpravy stavební a technologické části aktivační linky. Kapacita první etapy je 9 500 EO, odpovídající kapacitě stávajících dosazovacích nádrží.

Předmětem předkládané druhé etapy rekonstrukce je dostavba nových objektů – dvojice dosazovacích nádrží se společnou strojovnou (čerpací stanice kalu, užitkové vody a dmychárny), strojovny kalového hospodářství se strojním zahuštěním kalu a chemického hospodářství pro dávkování organického substrátu. Součástí této stavby jsou i nové trubní a kabelové rozvody, úprava komunikací, příslušné vybavení strojně technologickým zařízením, doplnění ASŘ a MaR apod.

Stavba bude sloužit pro čištění odpadních vod z městské části Praha Uhříněves a Dubeč a pro výhledové připojení odpadních vod z plánované výstavby rodinných domků a bytových jednotek ve spádové oblasti. Navrhovaná stavba zajistí likvidaci splaškových odpadních vod v požadovaném množství a kvalitě pro současný i výhledový stav. Další rozšíření ČOV se v současné době neuvažuje. Dle koncepčního řešení odvodnění rozvojového území Uhříněvesi se ve výhledu uvažuje s přepojením všech splaškových vod do připravovaného sběrače G a čištění odpadních vod na ÚČOV.

Umístění navrhované stavby je dáno umístěním stávající ČOV, situované v jižní části Dubče na levém břehu Říčanského potoka. V blízkosti ČOV nejsou žádné bytové ani průmyslové objekty. Ze západu navazuje na ČOV stávající retenční nádrž.

Plocha území dotčeného stavbou je převážně rovinatá, s mírným sklonem k vodoteči. Pouze jihozápadní část areálu ČOV se svažuje k čistírenským objektům. V prostoru ČOV se nacházejí stávající čistírenské objekty – provozní objekt, aktivační nádrže, dosazovací nádrže, kalové hospodářství, komunikace a ostatní menší objekty, včetně inženýrských sítí.

Stávající ČOV je zahrnuta v Územním plánu Hlavního města Prahy. Navrhovaná investice bude realizována na ploše stávající ČOV, tedy v souladu s Územním plánem. Jedná se o plochy technického vybavení určené pro vodní hospodářství.

Stavba je uvažována jako trvalá, většina objektů jsou novostavby, část stávajících objektů bude rekonstruováno (úpravy hrubého předčištění a spojovací potrubí apod.). Provozovatelem ČOV jsou Pražské vodovody a kanalizace a.s.

Při práci na Oznámení jsme provedli vyhodnocení očekávané významnosti vlivů výstavby a provozu rozšířené ČOV na jednotlivé složky životního prostředí. Posuzovaný záměr představuje z hlediska vlivů na životní prostředí standardní situaci. ČOV má výhodnou polohu daleko od zastavěné části obce, v prostoru areálu současné ČOV. Záměr představuje rozšíření kapacitně nevyhovující ČOV o nové objekty. Negativní vlivy (zvýšený hluk a emise) se mohou objevit zejména během výstavby. Díky umístění ČOV však tyto vlivy nebudou příliš významné.

I přes očekávané převažující pozitivní vlivy provozu rozšířené ČOV je v předkládaném oznámení věnována odpovídající pozornost všem vlivům na životní prostředí dle požadavků zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. Obchodní firma

d plus, projektová a inženýrská a.s.

A.II. IČO

26760312

A.III. Sídlo

Sokolovská 16/45A, 186 00 Praha

A.IV. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Jiřina Guryčová

Tel: 221 873 260

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1:

PČOV Uhříněves – Dubeč - dostavba objektů

Záměr spadá do přílohy č.1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí, kategorie II. (záměr vyžadující zjišťovací řízení), bod 1.9 – Čistírny odpadních vod s kapacitou od 10 000 do 100 000 ekvivalentních obyvatel, kanalizace od 5 000 do 50 000 napojených obyvatel nebo průmyslové kanalizace o průměru větším než 500 mm.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Stavba bude realizována na ploše stávající ČOV. Jedná se o pozemky v katastrálním území Dubeč (633330) s parcelními čísly 1483/19, 1483/20 a 1483/21.

Hlavní čistírenské části ČOV tvoří hrubé předčištění, biologická linka, chemické hospodářství, kalové hospodářství a pomocné provozy.

Základní údaje o kapacitě stavby jsou uvedeny níže:

| | |
|---|---------------------------|
| § denní množství odpadních vod | 2 917 m ³ /den |
| § max. bezdešt. denní přítok Q _d | 36 l/s |
| § max. bezdešt. hod. přítok Q _h | 63 l/s |
| § denní znečištění v BSK ₅ | 947 kg/den |
| § počet připojených ekvivalentních obyvatel | 15 780 EO ₆₀ |

Celková plocha areálu ČOV je 7 269 m².

Pro porovnání uvádíme hodnoty současného zatížení ČOV, které jsou odvozeny z provozních výsledků za období 01 – 05 / 2008:

| | |
|--|---------------------------|
| § denní množství odpadních vod | 1 633 m ³ /den |
| § denní znečištění v BSK ₅ | 427 kg/den |
| § počet ekvivalentních obyvatel dle BSK ₅ | 7 117 EO ₆₀ |

Počet zaměstnanců na směnu a počet směn

| | |
|------------------|---|
| počet směn | 1 |
| počet pracovníků | 1 |

Bilance ploch záměru

| Plocha | m ² (současnost) | m ² (po realizaci) |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| Zastavěná plocha | 1287 | 2000 |
| Zpevněná plocha (chodníky a komunikace) | 1328 | 1878 |
| Zeleň | 4654 | 3391 |
| Celkem | 7269 | 7269 |

Vyvolaná doprava na okolních komunikacích

Období výstavby

Doba výstavby bude 1 rok. V průběhu stavby bude třeba odvézt cca 7 400 m³ zeminy z výkopů a zpětně dovézt 5 300 m³ na zásypy a násypy. K tomu je třeba připočítat odvoz určitého množství vybouraných betonových konstrukcí, dovoz betonu, výztuže, štětovnic, trubního materiálu, technologických zařízení apod. Po dobu výstavby se předpokládá průměrná intenzita vyvolané dopravy 4 NA/den. V období maxim, kdy bude odvážena vytěžená zemina stoupne intenzita dopravy cca na 15 NA/den.

Období provozu

Níže je popsána předpokládaná doprava nezbytná k zajištění provozu ČOV:

- § odvoz shrabků – Multikára 1x za 10 dní
- § odvoz písku - Multikára 1x za 20 dní
- § odvoz zahuštěného kalu – fekální vůz 15 - 20 m³ 1x denně
- § zásobení síranem železitým – cisterna 10 m³ 1x za 27 dní
- § zásobení metanolem – cisterna 10 m³ 1x za 100 dní
- § zásobení flokulantem – 1x za 50 dní
- § dovoz splašků – fekální vůz – nepravidelně (odhad 3x týdně)
- § obsluha – osobní auto - 1x denně
- § odvoz plovoucích nečistot – fekální vůz 1x týdně

Doprava v klidu

Pro obsluhu ČOV se uvažuje s jedním pracovníkem v jedné směně. Parkování vozidel obsluhy je umožněno v souladu se stávajícím provozem na zpevněné ploše u provozního objektu. Parkování jiných vozidel, s výjimkou krátkého stání obslužných vozů, se neuvažuje.

Areálem prochází objízdna komunikace, která bude v místě nových objektů rozšířena. Dojde k napojení komunikace ke strojovně u dosazovacích nádrží a objektu chemického hospodářství.

B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

| | |
|------------------------|------------------|
| kraj: | Praha |
| město / správní obvod: | Praha 15 - Dubeč |
| katastrální území: | Dubeč |

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Současný stav

Stávající ČOV byla vybudována koncem devadesátých let a slouží pro čištění odpadních vod MČ Praha – Uhříněves a Dubeč. ČOV byla navržena jako mechanicko-biologická, s kontinuálním gravitačním průtokem, na kapacitu 14 150 EO a průměrný denní průtok 3 265 m³/den (původně projektovaná kapacita s nároky na čištění dle tehdejších předpisů a předpokládaného složení OV). Reálná kapacita na současné požadavky a skutečné složení OV je cca 9 500 EO, která bude dosažena po technologických úpravách připravovaných během I. etapy.

Hlavní články čistírny tvoří hrubé předčištění, aktivace s denitrifikací a nitrifikací a pneumatickou aerací, dvě kruhové dosazovací nádrže a dvě nádrže na uskladnění kalu.

Na čistírnu jsou přiváděny oddílnou kanalizací pouze městské odpadní vody. Čištění průmyslových odpadních vod není v současnosti ani ve výhledu uvažováno (nelze nicméně vyloučit napojení drobného průmyslu a služeb ve spádové oblasti, bez významného vlivu na provoz ČOV). Vody dešťové jsou odváděny dešťovou kanalizací mimo ČOV.

Stávající znečištění přicházející na ČOV odpovídá dle CHSK 11400 EO a dle BSK₅ 7117 EO (jedná se o údaje za období 01 – 05 / 2008, uvedené hodnoty představují medián). Podle prováděných měření dochází k postupnému navyšování přítoku odpadních vod. Zatímco aritmetický průměr za roky 2003 až 2005 představuje 1 096 m³/den (12,7 l/s), údaje za první pololetí roku 2008 vykazují aritmetický průměr 1 633 m³/den (18,9 l/s). Jedná se tedy o nárůst o 49%.

V prostoru navrhované stavby se nacházejí stávající čistírenské objekty, z kterých bude většina využita i pro provoz čistírny po navrhovaném rozšíření. Zatím nevyužity budou stávající dosazovací nádrže, které zůstanou zachovány jako případná záloha. Ze stávajících objektů bude zbourána pouze jímka na písek v hrubém předčištění. V areálu ČOV je řada inženýrských sítí, z nichž některé budou i nadále využívány, některé přeloženy a zbytek zrušen.

Stav po realizaci záměru

Předmětem tohoto Oznámení je druhá etapa rekonstrukce stávající čistírny odpadních vod na kapacitu 15 780 ekvivalentních obyvatel, při množství 2 917 m³ odpadních vod za den.

Z hlediska technologie čištění odpadních vod se jedná o dlouhodobou nízkozatěžovanou aktivaci s denitrifikací, nitrifikací, post-denitrifikací, post-aerací a kruhovými dosazovacími nádržemi. Kalové hospodářství je v souladu se současným provozem navrženo jako anaerobní dostabilizace kalu se strojním zahuštěním kalu.

Návrh potřebné kapacity rekonstruované ČOV vychází z užitných objemů stávající ČOV (dáno maximální kapacitou stávající aktivační linky), ze současných provozních výsledků a postupného rozvoje území ve spádové oblasti ČOV.

Navrhovaná stavba je součástí postupné rekonstrukce stávající ČOV, zajišťující likvidaci odpadních vod ze spádové oblasti.

Předpokládaný postup etapizace čištění odpadních vod ze spádové lokality ČOV:

1. Etapa – (V současné době je připravováno vodoprávní rozhodnutí.) Rekonstrukce biologické linky na kapacitu 9 500 EO, která je dána maximální kapacitou stávajících dosazovacích nádrží. Hlavním předmětem této etapy je posílení denitrifikace, kompletní výměna technologického zařízení aktivace, úpravy čerpací stanice kalu a stavební úpravy v aktivaci.

2. Etapa - (Předmět tohoto Oznámení.) Předkládané rozšíření kapacity na 15 780 EO, které je dáno maximální kapacitou stávající aktivace a hrubého předčištění. Hlavním předmětem 2. etapy je rekonstrukce dosazovacích nádrží, kalového hospodářství a rozšíření chemického hospodářství.
3. Etapa - Ukončení provozu ČOV a (v souladu s koncepčním řešením odvodnění rozvojového území Uhříněvsí) napojení všech odpadních vod do připravovaného sběrače G, s následných čištěním na ÚČOV. Dle posledních informací je výstavba sběrače předpokládána v roce 2012. Pokud by produkce odpadních vod ze spádové oblasti ČOV přesáhla návrhovou kapacitu 2. etapy 15 780 EO dříve než bude realizován sběrač G, rozhodne investor o rozsahu další rekonstrukce ČOV.

V předkládané druhé etapě výstavby se žádná další etapizace neuvažuje a stavba bude uváděna do provozu jako jeden celek.

Kumulativní vlivy

Dle dostupných informací se v místě realizace záměru neuvažuje o žádné související stavbě, která by mohla způsobit negativní kumulativní vlivy na ŽP během výstavby.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Rekonstruovaná ČOV svou kapacitou umožní napojení dalších domácností v MČ Uhříněves a Dubeč a výhledově také plánovaných rodinných domků a bytových jednotek ve spádové lokalitě a zajistí čištění splaškových odpadních vod v požadované kvalitě.

Rekonstruovaná ČOV by měla uspokojit nároky na čištění OV během překlenovacího období do zprovoznění připravovaného sběrače G, kterým budou odváděny OV k čištění na ÚČOV Praha.

Varianty

- § Aktivní varianta – Rozšíření kapacity ČOV na 15 780 EO. Tato varianta je předmětem tohoto Oznámení a je podrobně diskutována v jednotlivých kapitolách.
- § Nulová varianta – Zachování stavu po realizaci I. etapy rekonstrukce, která zvýší kapacitu stávající ČOV na 9 500 EO. Tato varianta se jeví jako nevyhovující z důvodu předpokládaného nárůstu množství splaškových odpadních vod přicházejících na

ČOV a potřeby rezervy pro připojení rozvojových ploch předtím, než bude zrealizován sběrač G. Z provozních výsledků za 1. pololetí 2008 dále vyplývá, že dle parametru BSK₅ je na ČOV připojeno 7 117 EO, v ostatních parametrech, s výjimkou P-celk, je nicméně počet ekvivalentních obyvatel ještě vyšší (CHSK = 11 400 EO, NL = 11 473 EO, N-celk = 10 545 EO, P-celk = 5 200 EO). Z tohoto hlediska došlo k překročení některých parametrů I. etapy již v roce 2008.

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Stavební řešení

Ze stavebního hlediska jsou nově navrhované objekty přizpůsobeny stávajícím objektům v ČOV. Z nadzemních objektů budou vybudovány objekty centrální strojovny u dosazovacích nádrží a strojovny kalového hospodářství, situované mezi stávajícími uskladňovacími nádržemi. Jedná se o přízemní objekty s pultovou střechou. Z hlediska konstrukčního to jsou podobné konstrukce jako u stávající provozní budovy. Dalším nadzemním objektem je objekt chemického hospodářství (dávkování organického substrátu). Nadzemní část tohoto objektu tvoří pouze technologické zařízení – podélná akumuláční nádrž a strojovna v kontejnerovém uspořádání. Ostatní nové objekty tvoří hlavně podzemní nádrže, komunikace a inženýrské sítě.

Stavební práce jsou rozděleny celkem do 10 stavebních objektů:

- SO 01 Aktivační nádrže
- SO 02 Dosazovací nádrže
- SO 03 Kalové hospodářství
- SO 04 Chemické hospodářství
- SO 05 Spojovací potrubí
- SO 06 Komunikace a zpevněné plochy, oplocení
- SO 07 Terénní a sadové úpravy
- SO 08 Příprava území
- SO 09 Venkovní rozvody elektro, venkovní osvětlení
- SO 10 Elektronické zabezpečení stavby

Podrobný popis jednotlivých stavebních objektů je uveden v DÚR, níže uvádíme pouze základní informace o vybraných objektech:

SO 01 Aktivační nádrže: Do objektu jsou zařazeny drobné stavební úpravy stávajícího objektu, vyvolané potřebou změny technologie čištění ve stávajících aktivačních linkách (vybudování zóny post-denitrifikace).

SO 02 Dosazovací nádrže: Nově budovaný objekt zahrnuje dvě dosazovací nádrže a centrální strojovnu. Objekt nahrazuje v plném rozsahu stávající dosazovací nádrže a čerpací stanici kalu s jímkou plovoucích nečistot.

SO 03 Kalové hospodářství: V současné době tvoří kalové hospodářství dvojice kruhových uskladňovacích nádrží, každá s podzemní armaturní komorou. Po rekonstrukci bude jedna nádrž využívána jako homogenizační a druhá pro uskladnění strojně zahuštěného kalu.

V rámci této stavby bude mezi stávajícími nádržemi vybudována nová strojovna, sloužící pro strojní zahuštění kalu s přípravou a dávkováním flokulantu, zařízení na homogenizaci, uskladňovací nádrže a ovládací armatury. V oddělené části strojovny je umístěna rozvodna.

SO 04 Chemické hospodářství: Do objektu jsou zahrnuty stavební práce pro technologickou dodávku zařízení pro skladování a dávkování organického substrátu - metanolu. Hlavní části zařízení tvoří zásobní nádrž, strojovna dávkování v kontejnerovém provedení, stáčecí čerpadlo a úkapové jímky.

SO 05 Spojovací potrubí: V tomto objektu je zahrnuto veškeré spojovací potrubí v nově budované části ČOV mimo přeložek. Jako materiál bude použita kamenina, PVC, PE, nerez apod. Potrubí bude ukládáno v pažených výkopech.

SO 06 Komunikace a zpevněné plochy, oplocení: V rámci objektu bude provedeno bourání stávajících komunikací v rozsahu potřebném pro realizaci nových spojovacích potrubí a napojení nově budovaných objektů.

Z nových částí bude provedeno napojení komunikace ke strojovně u dosazovacích nádrží a objektu chemického hospodářství. Plochy komunikací dotčených výstavbou inženýrských sítí budou obnoveny. V těchto úsecích je navržen živičný povrch.

SO 07 Terénní a sadové úpravy: V rámci terénních úprav bude provedena hrubá úprava terénu u nových dosazovacích nádrží.

V rámci sadových úprav je navrženo ohumusování nezpevněných ploch dotčených stavbou, v tloušťce 15 cm a osetí ploch travním semenem. Pro ohumusování bude využita svrchní kulturní vrstva, skrytá z ploch určených pro výstavbu nových objektů.

SO 08 Příprava území: V rámci přípravy území bude z nezpevněných ploch dotčených stavbou sejmuta vrchní kulturní vrstva v tloušťce cca 15 cm a odvezena na mezideponii. Součástí bude i demolice části betonové jímky na písek u lapáku písku.

Do objektu jsou dále zahrnuty přeložky inženýrských sítí dotčených stavbou a případné provizorní přečerpávání v místech napojení nových inženýrských sítí na sítě stávající.

Základové poměry staveniště lze hodnotit jako složité, neboť se v zájmovém území nachází relativně mocná poloha málo únosných náplavových jíílů, pod kterými leží silně zvodnělá poloha štěrku a zvodnělý skalní podklad s vysoce napjatou hladinou podzemní vody.

Vliv podzemní vody na stavbu je z hlediska realizace klíčovou problematikou. Před prováděním prací doporučuje geolog snížit hladinu v blízké retenční nádrži na minimum. Dále je nutno provést zabezpečení stavební jámy navrhovaných dosazovacích nádrží v těsněné jímce.

Technologické řešení

Odpadní vody jsou do ČOV přiváděny oddílnou kanalizací, sběračem DN 500 mm.

První článek ČOV tvoří hrubé předčištění, zahrnující jemné strojně stírané česle, zálohované česlemi ručními a lapák písku s vertikálním průtokem. Odvodněné shrabky z jemných česlí jsou dopravovány pístovým lisem do kontejneru. Vyklízení písku bude, proti současnému provozu, doplněno o pračku písku. Písek z lapáku bude akumulován v kontejneru.

Odpadní vody, zbavené mechanických nečistot, odtékají žlabem do aktivačních nádrží. Jedná se o dvě paralelní linky s kontinuálním průtokem. Stávající technologický systém provozu D - N bude doplněn o zónu post-denitrifikace (P-D) a post-aerace (P-A) a provozován v systému D – N – P-D – P-A. Proti stávajícímu provozu bude v rámci I. etapy rekonstrukce vyčleněna z objemu nitrifikace (N) alternující zóna anoxicko/oxického stupně. Po většinu roku bude tato zóna využívána pro rozšíření objemu stávající předřazené denitrifikace (D). V období s nízkými teplotami přiváděných odpadních vod a ztrátě nitrifikační kapacity bude zóna využita k rozšíření objemu nitrifikace. V tomto období bude i zóna P-D sloužit pro rozšíření nitrifikace a zóna P-A bude využívána jako odplyňovací. Zóny alternující D/N, nitrifikace a P-D jsou vybaveny jemnobublinným aeračním systémem. Dodávka vzduchu je zajištěna z rekonstruované dmychárny. Každá linka má své dmychadlo a svou regulaci dodávky vzduchu, řízenou kyslíkovými sondami. V rámci této akce bude doplněno třetí rezervní dmychadlo. Zóna P-A je vybavena středobublinným aeračním systémem. Dodávku vzduchu zajistí nové společné dmychadlo s regulací otáček,

zálohované dmychadlem rezervním. Dodávka vzduchu je řízena kyslíkovými sondami. Zóny D, alternující zóna D/N a P-D jsou vybaveny ponornými míchadly, pro zajištění homogenizace objemu. Interní recirkulaci zajišťují ponorná čerpadla s regulací otáček, umístěná v zóně P-D. Aktivační směs bude čerpána ze zóny N a vrácena na začátek linky do zóny D. V zimním období bude směs čerpána ze zóny odplyňovací. V odplyňovací zóně na konci aktivační linky je osazeno zařízení na stírání pěny a plovoucích nečistot z hladiny. Tyto látky budou akumulovány ve sběrných jímkách a dle potřeby odváženy fekálním vozem k likvidaci. Na konci aktivační linky je umístěna rozdělovací šachta nátoku na dosazovací nádrže.

Stávající dosazovací nádrže budou nahrazeny dvojicí nových kruhových dosazovacích nádrží. Aktivační směs bude přiváděna do středové nátokové části. V nádrži dojde k odseparování kalu a vody. Zachycený kal bude stírán do středové kalové prohlubně a odtud čerpán jako vratný do aktivace, resp. jako přebytečný do kalového hospodářství. Čerpání vratného kalu je navrženo ponornými čerpadly s regulací otáček, samostatně z každé dosazovací nádrže do příslušné aktivační linky. Rovněž čerpání přebytečného kalu je prováděno samostatně z každé linky do společného stávající výtlačky. Z tohoto výtlačky je možno alternativně, v případě potřeby, čerpat kal stávajícím potrubím i do přítokového žlabu před aktivaci. Plovoucí nečistoty z dosazovacích nádrží jsou stírány do nově vybudovaných jímek a odváženy dle potřeby fekálním vozem k likvidaci. Vyčištěná voda z dosazovacích nádrží je v souladu se stávajícím provozem vypouštěna přes měrný žlab do recipientu.

Stávající chemické hospodářství, zajišťující dávkování síranu železitého pro chemické srážení sloučenin fosforu, bude doplněno o dávkování organického substrátu. S ohledem na složení přiváděných odpadních vod a požadavky na kvalitu vypouštěné vyčištěné vody je navrženo dávkování metanolu. Metanol bude dávkován do zóny P-D, v zimním období pak do zóny D.

Kalové hospodářství bude doplněno o strojní zahuštění kalu. Přebytečný kal bude čerpán do první kalové nádrže vybavené míchadlem, která bude využívána jako nádrž homogenizační. Odtud bude kal přiváděn do zařízení na strojní zahuštění kalu a zahuštěný následně čerpán k anaerobní dostabilizaci do druhé uskladňovací nádrže. Objem nádrže bude homogenizován hydraulicky. Zahuštěný anaerobně stabilizovaný kal je odvážen k likvidaci na některou z větších čistíren.

Pro potřeby strojního zahuštění kalu a ostatních částí ČOV bude v rámci stavby posílen rozvod užitkové a provozní vody. Stávající zdroj užitkové vody I, s omezenou kapacitou, bude využíván pouze pro potřeby provozní budovy a strojovny dávkování organického substrátu. Nově bude vybudována čerpací stanice užitkové vody II, napojená na čerpací studny u dosazovacích nádrží. Tato voda bude sloužit pro strojní zahuštění kalu. Třetím zdrojem bude vyčištěná voda vypouštěná z ČOV, sloužící jako provozní, pro ostřik

technologických zařízení ČOV. Tuto vodu je možno, přes dočištění ve filtru, propojit i do ČS užitkové vody II.

Provoz čistírny je řízen programovatelným řídicím systémem Siemens, umístěným v provozním objektu, který umožní ovládání hlavních technologických operací. Systém řídí chod ČOV jednak v reálném čase a jednak podle údajů z čidel. Hlavními měrnými veličinami bude průtok, teplota, obsah kyslíku v nitrifikaci a P-A, množství nitrátů apod. Stávající řídicí systém bude zachován, napojena budou pouze nová čidla a ovládací prvky. Provozní data jsou z čistírny dálkově přenášena do centrálního dispečinku provozovatele. Čistírna nevyžaduje trvalou obsluhu.

Pro potřeby provozu je čistírna vybavena rozvodnou, místností pro obsluhu a sociálním zařízením. Chemické a fyzikální rozborů odpadních vod a kalu budou v souladu se současným provozem prováděny mimo ČOV ve specializované laboratoři.

Nárůst potřeby elektrické energie bude pokryt ze stávající stožárové trafostanice, rekonstruované v první etapě. Odtud je napojen hlavní rozvaděč, umístěný v dmychárně.

Z hlediska manipulace s materiálem se u navrhované stavby jedná o manipulaci se zachycenými substráty z odpadní vody a chemikáliemi dávkovanými při provozu ČOV. Hrubé nečistoty (shrabky a písek), zachycené v objektech hrubého předčištění budou dopravovány pístovým resp. šnekovým dopravníkem a akumulovány v 1 m³ kontejnerech. Plovoucí nečistoty z aktivace a dosazovacích nádrží budou stírány do akumulčních jímek a odváženy fekálními vozy. Stabilizovaný zahuštěný kal bude z uskladňovací nádrže odvážen fekálními vozy. Chemikálie potřebné pro provoz ČOV (síran železitý a metanol) budou dováženy speciálními cisternami a přečerpávány do speciálních dvouplášťových resp. tříplášťových zásobníků. Flokulant pro strojní zahuštění kalu bude dovážen v pytlích nebo 1 m³ kontejnerech.

Systém vnitřního i vnějšího dopravního řešení je dán současným provozem ČOV a zůstává zachován beze změn.

Systém skladování naváže na stávající provoz ČOV. Skladovány budou následující materiály:

- § Síran železitý – Dávkovaný do aktivace v tekutém stavu. Bude skladován ve stávající speciální venkovní dvouplášťové nádrži o objemu 10 m³.
- § Methanol – Dávkovaný do aktivace v tekutém stavu. Bude skladován ve speciální venkovní tříplášťové nádrži o objemu 16 m³.
- § Flokulant – Dávkovaný do kalu při zahuštění. Bude skladován v pytlích nebo 1 m³ kontejneru v objektu kalového hospodářství.
- § Kal – Bude skladován ve stávajících uskladňovacích nádržích.

§ Ostatní provozní materiál – Bude skladován v souladu se současným provozem.

Napojení na inženýrské sítě

Napojení stavby na technickou infrastrukturu je dáno současným provozem:

- § Elektrická energie – stávající stožárová trafostanice 22/0,4 kV, 100 kVA, napojená vrchním vedením VN na rozvodnou síť PRE. V rámci první etapy výstavby bude stávající trafo vyměněno za trafo nové 250 kVA.
- § Voda pitná – není na ČOV k dispozici.
- § Voda užitková – pro potřeby sociálního zařízení v provozním objektu je čerpána voda z vrtané studny, umístěné v jihozápadní části areálu ČOV. Pro ostřík technologického zařízení je využívána voda z drenážních studní u aktivačních a dosazovacích nádrží. V rámci navrhované stavby bude využívána jako provozní voda i vyčištěná voda vypouštěná z ČOV.
- § Kanalizace – do ČOV je přivedena kanalizace ze spádové oblasti. Odpadní vody z provozu ČOV jsou svedeny do hrubého předčištění a likvidovány v čistírenském provozu. Shodně se současným provozem budou napojeny i nově budované objekty.
- § Elektronické komunikace – stávající provoz ČOV je dálkově propojen s centrálním dispečinkem provozovatele, sloužícím pro přenos dat z řídicího systému.
- § Plyn, ani jiné další zdroje energií nejsou v rámci navrhované stavby uvažovány.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaná doba výstavby je 1 rok. Zahájení stavby je závislé na termínu schvalovacího řízení, níže jsou uvedeny přibližné termíny zahájení a dokončení výstavby:

| | |
|------------------------------|------|
| Předpoklad zahájení stavby: | 2010 |
| Předpoklad dokončení stavby: | 2011 |

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

| | |
|--------------------|------------------|
| Kraj: | Praha |
| Obec: | Praha 15 - Dubeč |
| Katastrální území: | Dubeč |

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Posuzování záměru podle zákona 100/2001 Sb. zajišťuje orgán magistrátu, v tomto případě odbor ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy, Jungmannova 35/29, Praha 1.

O tom, jakým způsobem proběhnou správní řízení ve věcech umístění, povolení a trvalého užívání stavby rozhodne věcně a místně příslušný stavební úřad. V tomto případě to bude Odbor výstavby MČ Praha 15, Boloňská 478/1, 109 00 Praha 10.

II. Údaje o vstupech

B.II.1. Půda

Celková plocha záměru je 7 269 m². Záměrem budou dotčeny parcely v k.ú. Dubeč: 1483/19, 1483/20, 1483/21. Veškeré parcely se nacházejí v areálu stávající ČOV, nejsou tedy nároky na nové trvalé zábory.

Popis parcel:

| číslo parcely | Výměra (m ²) | druh pozemku | způsob využití |
|---------------|---------------------------|----------------------------|----------------|
| 1483/19 | 4087 | zastavěná plocha a nádvoří | |
| 1483/20 | 177 | zastavěná plocha a nádvoří | |
| 1483/21 | 3005 | ostatní plocha | jiná plocha |

Žádné trvalé ani dočasné požadavky na zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění lesa se navrhovanou stavbou neuplatňují.

Z orientační bilance zemních prací vyplývá přebytek zemin. Detailní bilance bude provedena v dalším projektovém stupni:

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Výkopy | 7 400 m ³ |
| Násypy a zásypy | <u>5 300 m³</u> |
| Přebytek | 2 100 m ³ |

S ohledem na velmi stísněné poměry na staveništi bude nutno veškeré výkopy odvézt na mezideponii a zeminu vhodnou pro násypy a zásypy zpětně dovézt. Po provedení hrubých terénních úprav budou plochy ohumusovány a osety travním semenem.

B.II.2. Voda

Pitná voda

Pitná voda není do areálu ČOV zavedena.

Užitková voda

Pro potřeby sociálního zařízení v provozním objektu je čerpána voda z vrtané studny, která je umístěná v jihozápadní části areálu ČOV. Pro ostřík technologického zařízení je využívána voda z drenážních studní u aktivačních a dosazovacích nádrží. V rámci navrhované stavby bude využívána jako provozní voda i vyčištěná voda vypouštěná z ČOV

Spotřeba užitkové vody proti současnému provozu mírně vzroste, vzhledem k zařazení strojního zahuštění, na cca 3,0 m³/den.

Užitkovou vodu pro potřeby výstavby lze po dohodě s provozovatelem v omezené míře získávat ze stávajících zdrojů.

Odpadní voda přicházející na ČOV

Do ČOV je přivedena oddílná kanalizace ze spádové oblasti. Odpadní vody z provozu ČOV jsou svedeny do hrubého předčištění a likvidovány v čistírenském provozu. Shodně se současným provozem budou napojeny i nově budované objekty.

Přiváděné odpadní vody jsou charakteru městských splaškových odpadních vod.

Odpadní vody přicházejí na ČOV z městské části Praha Uhřetěves a Dubeč a výhledově budou napojeny odpadní vody z plánované výstavby rodinných domků a bytových jednotek ve spádové oblasti.

Množství odpadních vod – současný stav

Z provozních výsledků jsou k dispozici údaje o jednodenních průměrných průtocích (aritmetický průměr), denních minimech a maximech za období 2003 až 2008:

| Rok | 2003 – 2005* | 2006 | 2007 | 2008** |
|---|--------------|-------------|-------------|-------------|
| Denní průměr [m ³ /den] / [l/s] | 1096 / 12,7 | 1323 / 15,3 | 1602 / 18,5 | 1633 / 18,9 |
| Denní minimum [m ³ /den] / [l/s] | 480 / 5,6 | - | 867 / 10 | 1207 / 14 |
| Denní maximum [m ³ /den] / [l/s] | 2964 / 34,3 | - | 7098 / 82,2 | 4084 / 47,3 |

* Výsledky za období 01/2003 – 11/2005 (1 035 měření)

** 01 – 05 / 2008

Množství odpadních vod – výhledový stav

| | | |
|--|-----------------------|-------|
| Průměrný denní přítok splaškových vod | [m ³ /den] | 2 917 |
| Max. bezdešt. denní přítok Q _d (k _d =1,07) | [m ³ /den] | 3 121 |

Max. bezdešt. hod. přítok Q_h ($k_h=1,74$) [m³/hod] 226

Min. hodinový přítok Q_{min} ($k_{min.}=0,6$) [m³/hod] 73

K_d, K_h, K_{min} = koeficient denní, hodinové a minimální hodinové nerovnoměrnosti

Znečištění odpadních vod - současný stav

Níže jsou uvedeny provozní výsledky za období 1/2003 až 5/2008. Přepočet na ukazatel EO byl proveden dle ČSN 75640. Uvedené látkové zatěžovací parametry odvozené z provozních výsledků představují medián.

| Ukazatel | Jednotka | 2003 - 05 | *2006 | 2007 | 2008 |
|-------------------|-----------------------|-----------|-------|-------|-------|
| Průtok | [m ³ /den] | 1030 | 1323 | 1416 | 1567 |
| | [l/s] | 11,9 | 15,3 | 16,4 | 18,1 |
| BSK ₅ | [kg/den] | 192 | 252,3 | 311 | 427 |
| | [mg/l] | 186,4 | 190,7 | 219,6 | 272,5 |
| | [EO] | 3200 | 4205 | 5183 | 7117 |
| CHSK | [kg/den] | 513,6 | 781,6 | 933 | 1368 |
| | [mg/l] | 498,7 | 590,8 | 658,9 | 873 |
| | [EO] | 4280 | 6514 | 7775 | 11400 |
| NL | [kg/den] | 243,1 | 420,1 | 445 | 631 |
| | [mg/l] | 236,4 | 317,5 | 314,3 | 402,7 |
| | [EO] | 4425 | 7638 | 8091 | 11473 |
| N-NH ₄ | [kg/den] | 44,7 | 51 | 55,5 | 70,2 |
| | [mg/l] | 43,4 | 38,5 | 39,2 | 44,8 |
| N-celk. | [kg/den] | 68,2 | 84,7 | 96 | 116 |
| | [mg/l] | 66,2 | 64 | 67,8 | 74 |
| | [EO] | 6197 | 7702 | 8727 | 10545 |
| P-celk. | [kg/den] | 8,4 | 10,2 | 11,4 | 13 |
| | [mg/l] | 8,2 | 7,7 | 8,1 | 8,3 |
| | [EO] | 3360 | 4073 | 4560 | 5200 |

* U vzorků z roku 2006 nebyly k dispozici konkrétní průtoky ve dnech odběru vzorků. Pro výpočet látkové bilance byly proto použity příslušné měsíční průměry průtoků. Vypočtené hodnoty jednotlivých ukazatelů znečištění jsou proto pouze orientační a slouží pouze pro porovnání nárůstu přiváděného znečištění.

Z porovnání látkového zatížení vyplývá postupné zvyšování látkového zatížení ČOV a zvyšování koncentrace přiváděných odpadních vod.

Znečištění odpadních vod - výhledový stav

Pro stanovení výhledového znečištění odpadních vod vycházíme z výpočtu maximální kapacity optimalizovaného aktivačního procesu.

Výhledové maximální látkové zatížení ČOV:

| Ukazatel | Hodnota | Hodnota | EO dle ČSN 756401 |
|-------------------|---------------------------|------------|-------------------|
| Průtok | 2 917 m ³ /den | 33,8 l/s | - |
| BSK ₅ | 946,8 kg/den | 324,6 mg/l | 15 780 |
| CHSK | 2 023,2 kg/den | 693,6 mg/l | 16 860 |
| NL | 935,1 kg/den | 320,6mg/l | 17 002 |
| N-NH ₄ | 174,6 kg/den | 59,9 mg/l | - |
| N-celk. | 268,7 kg/den | 92,1 mg/l | 24 427 |
| P-celk. | 39,9 kg/den | 13,7 mg/l | 15 960 |

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Výstavba ČOV

Při realizaci ČOV budou potřeba stavební materiály, pohonné hmoty a mazadla pro stavební mechanismy a nákladní automobily. Z hlediska vlivů na životní prostředí je informace o potřebě materiálů pro výstavbu důležitá ze tří hledisek:

- § Zda nejsou používány suroviny nebo materiály, které mohou způsobit negativní ovlivnění životního prostředí nebo zdraví obyvatel.
- § Zda realizace posuzované stavby nevyvolá potřebu zřízení nových lomů pro těžbu surovin nebo nových provozů pro výrobu stavebních materiálů.
- § Jaké budou přepravní nároky na dopravu materiálů na staveniště.

Potřeba stavebních materiálů pro výstavbu ČOV nebyla v současné fázi přípravy záměru stanovena. Nezávadnost použitých materiálů z hlediska zdraví obyvatel a životního prostředí musí doložit dodavatel stavby a bude prověřena v kolaudačním řízení. Je to standardní záležitost, které není třeba v současné fázi přípravy záměru věnovat zvýšenou pozornost.

Všeobecně lze konstatovat, že pro výstavbu technologických zařízení typu ČOV se používají běžné materiály, které jsou pro výstavbu dodávány z běžné obchodní sítě. Stavba nebude takového rozsahu, aby ovlivnila trh se stavebními materiály a vyvolala potřebu zřizování nových lomů nebo výrobních kapacit.

Zajištění pohonných hmot a mazadel pro stavební mechanismy a nákladní automobily bude věcí dodavatele stavby. Pohonné hmoty budou zřejmě čerpány ve veřejných čerpacích stanicích. Potřebné množství pohonných hmot a mazadel nelze

v současné fázi přípravy záměru stanovit. Z hlediska celkové bilance (prodeje) pohonných hmot v regionu bude spotřeba na staveništi zanedbatelná.

Elektrická energie

Po dohodě s provozovatelem lze v omezené míře využít odběr ze stávající trafostanice, umístěné v areálu ČOV (v první etapě výstavby, která není součástí tohoto Oznámení dojde k náhradě stávajícího trafo 100 kVA za nové 250 kVA). Množství odebírané elektrické energie v průběhu výstavby není známo.

Provoz ČOV

Elektrická energie a plyn

Průměrná denní spotřeba se odhaduje 960 kWh/den a průměrná roční spotřeba 290 MWh/rok.

Plyn, ani jiné další zdroje energií nejsou v rámci navrhované stavby uvažovány.

Ostatní suroviny

Celková potřeba vzduchu pro průběh čistírenských procesů (nitrifikace, post denitrifikace, post aerace) pro Q_{24} při teplotě 9,5°C.

| | |
|----------------|-------------------------|
| $Q_{vz.prům.}$ | 1606 m ³ /h |
| $Q_{vz.max}$ | 1 666 m ³ /h |
| $Q_{vz.min}$ | 1 473 m ³ /h |

Pro provoz ČOV bude třeba zajistit potřebné suroviny v následujícím průměrném denním množství:

- | | |
|---|--------------------------|
| § Síran železitý | 0,37 m ³ /den |
| (Dávkový do aktivace v tekutém stavu pro snížení odtokových koncentrací $N_{-celk.}$. Bude skladován ve speciální venkovní dvouplášťové nádrži o objemu 10 m ³). | |
| § Methanol | 0,10 m ³ /den |
| (Dávkový do aktivace v tekutém stavu za účelem snížení obsahu fosforu v odpadních vodách. Bude skladován ve speciální venkovní tříplášťové nádrži o objemu 16 m ³). | |
| § Flokulant | 5 kg/den |

(Dávkovaný do kalu při zahuštění a odvodnění bude skladován v pytlích nebo 1 m³ kontejneru v objektu kalového hospodářství)

B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Doprava stavebních materiálů a odpadů ve fázi výstavby bude probíhat po stávajících komunikacích. Hlavní příjezd do čistírny je umožněn po panelové cestě, napojené na ulici Bečovskou, spojující Dubeček s Uhřetěvesí.

V současné fázi přípravy záměru nelze přesně stanovit dopravní zatížení vyvolané výstavbou ČOV. Doprava ve fázi výstavby se bude řídit plánem organizace výstavby. Předběžný odhad dopravy vyvolané výstavbou je průměrně 4 NA/den. V období maxim, kdy bude odvážena vytěžená zemina, stoupne intenzita dopravy na cca 15 NA/den.

V současné době není známo místo pro mezideponii, případně konečnou deponii odvážené zeminy, proto nebylo možné posoudit zatížení dopravní trasy. Zvýšení intenzity dopravy v průběhu výstavby není takového charakteru, aby významněji negativně ovlivnilo své okolí.

Během provozu bude nezbytné dovážet potřebný materiál pro provoz ČOV jako je methanol, flokulant a síran železitý. Dá se také očekávat, že na čistírnu budou v omezené míře přijíždět také fekální vozy se splaškovými vodami z žump. Hrubý odhad jsou 3 fekální vozy týdeně. Naopak z ČOV bude odvážen odpad z lapáku písku, shrabky z česlí, plovoucí nečistoty a zahuštěný kal (cca 1 NA/den). Vyvolaná doprava v době provozu nebude představovat výrazné nároky na dopravní infrastrukturu a její podíl na celkové dopravě je zanedbatelný.

B.II.5 Ochranná pásma

Celé staveniště se nachází v ochranném pásmu prostředí kolem kanalizačních zařízení (ČOV). Část areálu se dále nachází v ochranném pásmu lesa (tj. do vzdálenosti 50 m od lesního pozemku). Na základě vyjádření OOP MHMP není předpoklad, že by realizací stavebních prací došlo k újmě na lesním pozemku a porostu.

V blízkosti stavby se nachází přírodní park Říčanka, do kterého stavba nezasahuje.

Jiná chráněná území ani stavby, které jsou kulturními památkami, nebo jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách navrhovanou stavbou dotčeny nejsou.

Stavbou budou nicméně dotčena následující inženýrská ochranná pásma:

| | |
|---------------------------------|------------------------|
| § Vodovod | 2 m |
| § Sdělovací kabel | 2 m |
| § El. vedení podzemní do 110 kV | 1 m |
| § El. vedení nadzemní do 35 kV | 7 m od krajního vodiče |
| § Kanalizace | 3 m |
| § Elektrická stanice stožárová | 7 m |

III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

Rozšíření ČOV bude představovat určitý imisní příspěvek ke znečištění ovzduší jak v etapě výstavby, tak v době svého plného provozu, po dokončení dostavby.

V období výstavby se bude jednat zejména o emise NO_x z vyvolané staveništní dopravy a zvýšení prašnosti v souvislosti s prováděním zemních prací. U projektů obdobného rozsahu lze předpokládat, že přetížení na okraji komunikací zatížených staveništní dopravou se bude pohybovat v max. krátkodobých hodnotách do 0,8 µg/m³ NO₂, příspěvek k průměrné roční koncentraci bude menší než 0,003 µg/m³ NO₂. Vyvolaná doprava bude také přispívat ke zvyšování sekundární prašnosti tím, že dojde ke zviřování již usazených prachových částic.

Emisemi z provozu čistírny odpadních vod jsou především pachové látky, což jsou zejména NH₃, H₂S a SO₂. Pro čistírnu odpadních vod navrhovaného typu pro 15 780 EO lze očekávat tyto emise znečišťujících látek:

| Látka | Emise [g/s] | Emise [t/rok] |
|------------------|-------------|---------------|
| NH ₃ | 0,2931 | 4,6 |
| H ₂ S | 0,0117 | 0,18 |
| SO ₂ | 0,3447 | 5,44 |

Vzhledem k tomu, že ČOV je svou kapacitou zařazena do kategorie středních zdrojů znečištění ovzduší, bude v dalším projektovém stupni zpracován odborný posudek podle § 17, odst. 5 zákona č. 86/2002 Sb.

B.III.2. Odpadní a srážkové vody

Splaškové a srážkové vody

Splaškové vody a dešťové vody z ploch s možným znečištěním budou svedeny do kanalizace v ČOV a čištěny spolu s přiváděnými odpadními vodami. Úkapy ze stáčecí plochy metanolu budou svedeny do speciální úkapové jímky. Dešťové vody z ostatních ploch budou svedeny do dešťové kanalizace nebo na terén.

Množství splaškových a dešťových vod z provozování areálu ČOV zůstává prakticky shodné se současným provozem. U splaškových vod se jedná pouze o vody ze sociálního zařízení v množství cca 0,15 m³/den. V období výstavby budou stavebníci využívat stávající

sociální zařízení, případně bude zajištěno mobilní sociální zařízení provozované specializovanou firmou.

Kalová voda

Kalová voda pochází ze strojního zahuštění kalu na sušinu 5 – 6%. Strojní zahušťování kalu bude probíhat 5 dní v týdnu a 7 hodin denně. Kalová voda bude řízeně dávkována do biologické linky. Denní produkce kalové vody je 96,5 m³/den.

Vyčištěné odpadní vody

Vyčištěné odpadní vody budou v souladu se současným stavem vypouštěny do Říčanského potoka, v říčním kilometru 5,6 a v průměrném množství 33,8 l/s, se zbytkovým znečištěním, které je uvedeno v tabulce níže. V hranatých závorkách jsou pro porovnání uvedeny emisní standardy a hodnoty minimální požadované účinnosti pro ČOV o kapacitě 10 001 až 100 000 EO dle NV 229/2007.

| Ukazatel | hodnota „p“ (mg.l ⁻¹) / průměr (mg.l ⁻¹)*/ [NV 229/2007] | hodnota „m“ (mg.l ⁻¹) [NV 229/2007] | Účinnost ČOV (%) [NV 229/2007] |
|--------------------|--|--|-----------------------------------|
| BSK ₅ | 18 / 10 [20] | 25 [40] | 94,5 [85] |
| CHSK _{Cr} | 70 / 50 [90] | 120 [130] | 89,9 [75] |
| NL | 25 / 15 [25] | 50 [50] | 92,2 [-] |
| | průměr (mg.l⁻¹) | hodnota „m“ (mg.l⁻¹) | |
| N-celk | 15 [15] | 30 [30] | 83,7 [70] |
| P-celk | 2 [2] | 5 [6] | 85,4 [80] |

* Pro hodnoty BSK₅, CHSK_{Cr} a NL se hodnota průměru určuje z hodnoty p za použití přepočtového koeficientu uvedeného v metodickém pokynu MŽP.

- p - přípustná hodnota koncentrací pro rozbory směsných vzorků vypouštěných odpadních vod, hodnoty nejsou roční průměry a limit může být v povolené míře překročen
- m - maximálně přípustná hodnota koncentrací vypouštěných odpadních vod stanovená ve 2 hodinovém směsném vzorku získaném sléváním 8 dílčích vzorků v intervalu 15 minut. Tyto hodnoty jsou nepřekročitelné.

průměr - hodnota je vyjádřena aritmetickým průměrem koncentrací za posledních 12 měsíců a nesmí být překročena. Stanovení se provádí 24 hodinovým směsným vzorkem získaným sléváním 12 objemově průtoku úměrných dílčích vzorků odebíraných v intervalu 2 hodin.

Bilance množství vypouštěného znečištění je uvedena v následující tabulce:

| Ukazatel | Denní [kg/den] | Roční [t/rok] |
|--------------------|----------------|---------------|
| BSK ₅ | 53 | 19,2 |
| CHSK _{Cr} | 263 | 95,8 |
| NL | 73 | 26,6 |
| N-celk | 44 | 16,0 |
| P-celk | 6 | 2,1 |

Výstavba

Rekonstrukce bude probíhat za trvalého provozu ČOV. V plném rozsahu bude ve funkci hrubé předčištění, aktivace a dosazovací nádrže. K omezení provozu dojde u přepojování nátokových a odtokových potrubí nových dosazovacích nádrží, kdy bude krátkodobě provozována pouze jedna stávající dosazovací nádrž. Průměrné množství vypouštěných vod bude 20 l/s.

Po dobu stavebních úprav lze očekávat následující hodnoty zbytkového znečištění vypouštěného z ČOV [mg/l]:

| Ukazatel | hodnota „p“ (mg.l ⁻¹) / průměr (mg.l ⁻¹) | hodnota „m“ (mg.l ⁻¹) |
|--------------------------------|---|--|
| BSK ₅ | 30 / 18 | 50 |
| CHSK _{Cr} | 120 / 84 | 170 |
| NL | 50 / 28 | 100 |
| | průměr (mg.l⁻¹) | hodnota „m“ (mg.l⁻¹) |
| N-NH ₄ ⁺ | 20 | 30 |
| P-celk | 3 | 8 |

B.III.3. Odpady

Výstavba

Během rekonstrukce ČOV bude vznikat odpad především ze skupiny 17 *Stavební a demoliční odpady*. Bourací práce jsou nicméně uvažovány pouze v minimálním rozsahu. Vybourána bude stávající betonová akumulární jímka písku a část betonové komunikace

dotčené výstavbou nových inženýrských sítí. V malém rozsahu bude odstraněna část inženýrských sítí a případně dle potřeby část oplocení.

U ostatních stávajících objektů dojde pouze k vybourání nebo vyvrtání prostupů po potřeby technologických rozvodů.

V průběhu realizace bude třeba odvézt 7400 m³ zeminy z výkopů na mezideponii a zpětně přivést 5300 m³ vhodné zeminy pro násypy a zásypy. Ornice bude využita pro ohumusování pozemku a sadové úpravy. Přebytek 2100 m³ bude využit na jiné stavbě, případně bude odvezen na skládku.

V následující tabulce je uveden přehled předpokládaných produkovaných odpadů a navrhovaný způsob nakládání. Kategorizace je provedena podle katalogu odpadů dle vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb.

| kód | název | kategorie | způsob nakládání |
|-----------|---|-----------|---------------------------|
| 08 01 11* | Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky | N | odstraňování |
| 13 02 05* | Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje | N | recyklace odstraňování |
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly | O | recyklace |
| 17 01 01 | Beton | O | recyklace |
| 17 02 01 | Dřevo | O | využití |
| 17 02 03 | Plasty | O | recyklace |
| 17 04 02 | Hliník | O | využití |
| 17 04 05 | Železo a ocel | O | využití |
| 17 05 03* | Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky | N | odstraňování |
| 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 | O | využití recyklace |
| 17 09 03* | Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky | N | odstraňování |

O - ostatní odpad

N - nebezpečný odpad (*)

Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajišťovat dodavatel stavby. Na dodavateli stavby bude požadováno, aby co největší množství odpadů bylo recyklováno a využito jako druhotná surovina v rámci posuzované stavby.

Provoz

Během provozu ČOV budou vznikat následující druhy odpadů, uveden je přehled produkovaných odpadů, očekávané produkované množství a navrhovaný způsob nakládání. Kategorizace je provedena podle katalogu odpadů dle vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb.:

| kód | název | kategorie | produkce t/rok | způsob nakládání |
|-----------|---|-----------|----------------|---------------------------|
| 08 01 11* | Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky | N | 0,01 | odstraňování |
| 08 01 12 | Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11 | O | 0,003 | recyklace odstraňování |
| 15 01 10* | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | N | 0,05 | odstraňování |
| 13 02 05* | Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje | N | 0,01 | recyklace odstraňování |
| 15 01 02 | Plastové obaly | O | 0,03 | recyklace |
| 15 01 10* | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | N | 0,05 | odstraňování |
| 15 02 02* | Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | N | 0,05 | odstraňování |
| 15 02 03 | Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02 | O | 0,01 | odstraňování recyklace |
| 19 08 01 | Shrabky z česlí | O | 47 | odstraňování |
| 19 08 02 | Odpady z lapáku písku | O | 31 | odstraňování |
| 19 08 05 | Kaly z čištění komunálních odpadních vod | O | 5986 | odstraňování |
| 19 08 99 | Odpady jinak blíže neurčené** | O | 600 | |
| 20 01 01 | Papír a lepenka | O | 0,005 | recyklace |
| 20 01 21* | Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť | N | 0,001 | odstraňování |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | O | 2 | odstraňování |

** Plovoucí nečistoty

N - nebezpečný odpad (*)

O - ostatní odpad

Pro hrubé předčištění budou i nadále využívány strojně stírané česle, zálohované česlemi ručními a lapákem písku. Upraven bude pouze způsob vyklízení písku z lapáku na automatický.

| | | |
|--|-----|--------|
| Produkce shrabků se předpokládá - surové cca | 260 | kg/den |
| - odvodněné cca | 130 | kg/den |
| Produkce písku se předpokládá průměrně cca | 50 | l/den |

Látky zachycené v rámci hrubého předčištění (šterk, shrabky, písek) budou, v souladu se stávajícím provozem, odváženy na zabezpečenou skládku.

Plovoucí nečistoty z aktivace a dosazovacích nádrží budou stírány do akumulčních jímek a odváženy fekálními vozy k likvidaci na některou z větších čistíren.

Z hlediska kvantity je nejvýznamnějším odpadním produktem z provozu ČOV strojně zahuštěný kal na sušinu 5 – 6%, který bude odvážen na strojní odvodnění a likvidaci na některou z větších čistíren. V současné době je kal odvážen k likvidaci v tekutém stavu.

| | | |
|--------------------------------------|------|---------------------|
| Objem zahuštěného kalu (5,5% sušiny) | 16,4 | m ³ /den |
|--------------------------------------|------|---------------------|

Před uvedením do provozu bude posuzovaná čistírna zahrnuta do odpadového hospodářství provozovatele. Bude vedena evidence odpadů, ve které bude stanoveno množství, místo vzniku a způsob odstraňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících při provozu ČOV.

B.III.4. Ostatní: Hluk, vibrace

Hluk

Hlavními zdroji hluku v nově navrhované části provozu ČOV jsou dmychadla pro zónu P-A, vzduchotechnika a vyvolaná doprava související s obsluhou čistírny. Dmychadla jsou umístěna v uzavřené nadzemní části strojovny dosazovacích nádrží. Každé dmychadlo je opatřeno protihlukovým krytem. Protihlukovými filtry bude opatřeno vzduchotechnické zařízení. Ostatní technologické zařízení je umístěno v uzavřených prostorách nebo pod hladinou vody a nebude mít z hlediska hluku negativní vliv na okolí.

Vibrace

Provoz ČOV není zdrojem vibrací, které by se šířily do okolí.

B.III.5 Doplnující údaje

Radon

Radonový průzkum nebyl prováděn. Z radonové mapy v Atlasu ŽP (www.premis.cz) nicméně vyplývá, že radonové riziko v oblasti je nízké.

Rizika havárií

ČOV je navržena v souladu s příslušnými stavebními normami a předepsanými postupy prací. Z hlediska typu, funkce a kvality provedení stavebních objektů se při běžném provozu nepředpokládá možnost vzniku havárie a nestandardního stavu.

V areálu ČOV funguje elektronický zabezpečovací systém (EZS), který zajišťuje možné přístupy a prostory budov ČOV. V rámci rozšíření ČOV bude rozšířen i EZS, který pokryje také nové objekty.

V systému EZS jsou realizovány 3 stupně ochrany. Tomu odpovídá členění detektorů do jednotlivých zón:

- § Plášťová ochrana – indikuje vniknutí do objektu z venkovních prostorů. Bude realizovaná pomocí magnetických kontaktů na dveřích a vratech.
- § Prostorová ochrana – detekuje pohyb osob v chráněných prostorech. Bude řešena pomocí duálních infrapasivních (PIR) a mikrovlnných detektorů s vějířovou charakteristikou. Duální detektory budou nainstalované na zdi, výška bude upravena podle zařízení instalovaného ve střeženém prostoru.
- § Sabotážní ochrana – zabezpečuje jednotlivé komponenty zabezpečovacího zařízení proti úmyslnému či neúmyslnému poškození. Tato ochrana zajišťuje veškeré detektory, ústřednu a rozvodné krabice proti jejich rozebrání nebo odpojení. Zároveň detekuje přerušování nebo vyzkratování kabeláže.

Provoz čistírny je řízen programovatelným řídicím systémem. Systém řídí chod ČOV jednak v reálném čase a jednak podle údajů z čidel. Provozní data jsou z čistírny dálkově přenášena do centrálního dispečinku provozovatele a čistírna tedy nevyžaduje trvalou obsluhu.

Provoz čistírny se dále řídí podle provozního řádu, kde jsou obsaženy přesné pokyny pro bezpečnou obsluhu zařízení, včetně soupisu všech příslušných bezpečnostních předpisů.

Obsluhu zařízení mohou provádět jen osoby s příslušnou odbornou způsobilostí, včetně znalosti příslušných bezpečnostních předpisů. Areál ČOV je trvale uzavřen a v době nepřítomnosti obsluhy jsou nadzemní objekty zabezpečeny proti vniku nepovolaných osob.

Koncepce požární bezpečnosti navrhované stavby naváže na stávající provoz ČOV, který má vypracovaný vlastní požární řád.

Z hlediska znečištění přitékající vody lze předpokládat, že ve spádovém území ČOV nejsou takové zdroje znečištění, které by mohly ohrozit, případně úplně přerušit technologický čisticí proces ČOV. Koncentrace znečištění a zdroje odpadních vod jsou podmíněny dodržováním kanalizačního řádu.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Zájmové území se nachází v oblasti s dobrou kvalitou životního prostředí. Areál ČOV je obklopen převážně zemědělskými plochami. Ze severu bezprostředně přiléhá zalesněný pás kopírující Říčanský potok. Na západní straně sousedí areál s retenční nádrží. Říčanský potok, který obtéká ČOV z východu a ze severu také vymezuje hranici PŘP Říčanka. Nejbližší obytná zástavba většího rozsahu se nachází až 500 m západně a náleží k místní části Dubeček při ulici Na hádku. Kvalitu životního prostředí v oblasti nejvíce ovlivňuje frekventovaná komunikace č. 333 - Kutnohorská, která probíhá MČ Praha Uhříněves, ve vzdálenosti zhruba 1,2 km jihozápadně.

C.I.1. Ekosystémy

Areál ČOV představuje zcela antropogenní území s rozmístěním technologických staveb. Výstavba bude probíhat pouze v areálu ČOV, nedojde tedy k funkční změně využívání území ani narušení přírodního, případně přírodně blízkého ekosystému.

C.I.2. Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES)

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je chápán jako vzájemně propojená soustava přírodně blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Je tvořen biocentry a biokoridory a interakčními prvky.

Areál ČOV nezasahuje do žádného z prvků ÚSES. Z východu a severu se nicméně k areálu přibližuje nefunkční regionální biokoridor R4/39 – Vidrholec – Uhříněveská obora, který v blízkosti ČOV víceméně kopíruje vodoteč Říčanského potoka. Biokoridor spojuje nadregionální biocentrum Vidrholec s regionálním biocentrem Uhříněveská obora. Část je vymezena v polích mezi Běchovickým potokem a Rokytkou, část v nivě Rokytky a další část v polích mezi Rokytkou a Říčankou.

Cca 100 m východně od čistírny se na biokoridor R4/39 napojuje nefunkční místní biocentrum L2/105 – Pod podleským mlýnem, které je součástí přírodního parku Říčanka. Jedná se o nivu potoka se zachovalými břehovými porosty. Okolo se nacházejí louky a ve svahu lesní porosty.

Z hlediska ÚSES patří mezi nejhodnotnější prvky v okolí záměru tři funkční lokální biocentra L1/104; L1/103 a L1/102 – Rohožník, V Rohožníku a Lom v Netlucké, které se nacházejí ve vzájemné blízkosti, zhruba v okruhu 800 m SZ až SV.

C.I.3. Významné krajinné prvky (VKP)

Významný krajinný prvek jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek např. mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Řešené území z východu a severu obtéká Říčanský potok. Vodní toky jsou VKP ze zákona. Říčanský potok funguje jako recipient pro vyčištěné odpadní vody z ČOV. Vlivy způsobené změnou množství a kvality vypouštěných vod jsou diskutovány v kapitole D.I.3 tohoto Oznámení.

C.I.4. Zvláště chráněná území (ZCHÚ) a chráněná ložisková území (CHLÚ)

Lokalita navrhované výstavby se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

Nejbližším ZCHÚ je PP Rohožník - lom v Dubči, který se nachází 600 m SZ a 800 m severně. Jedná se o dvě samostatná území (dnes již nepoužívané lomy) mezi Dubečkem a Dubčí, ve stráni na pravém břehu Říčanského potoka, spojená úzkým pruhem ochranného pásma. Významné jsou zde především výchozy řevnických křemenců a dalších hornin libeňského souvrství (ordovik), umožňující výzkum jejich litologie a tektoniky. Současně se jedná o významný krajinný prvek.

V blízkosti stavby se nenachází ložiska nerostných surovin a stavba neleží v chráněném ložiskovém území.

C.I.5. Území přírodních parků (PřP)

Zájmové území je ze severu a východu obklopeno PřP Říčanka, který je v blízkosti ČOV vymezen vodotečí Říčanského potoka. Jedná se o území o rozloze 497,7 ha, které se rozkládá podél Říčanského potoka mezi Uhříněvsí a Běchovicemi. Park si dosud uchoval ráz venkovské krajiny, kde se střídají pole, louky a rybníky s většími i menšími lesními porosty.

Součástí území je i zvláště chráněné území Obora v Uhříněvsi – komplex lužního lesa s bohatým keřovým a bylinným patrem.

C.I.6. Evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO)

V řešeném území ani v jeho blízkosti se nenachází žádné Evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

C.I.7. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Dle vyjádření Odboru kultury, památkové péče a cestovního ruchu MHMP se stavba nachází na území s archeologickými nálezy ve smyslu ustanovení § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Příslušné organizaci bude proto umožněno provedení archeologického výzkumu. Jeho zajištění je nutno projednat v dostatečném předstihu před zahájením zemních prací.

Dotčené lokalita se nachází mimo památkově chráněná území.

C.I.8. Území hustě zalidněná

Zájmové území se nachází zcela mimo osídlenou část Dubče. Okolí tvoří převážně plochy zemědělského charakteru, které jsou protkány pásy zeleně a menšími lesními plochami. Nejbližší obytná zástavba se nachází až 500 m západně a náleží k místní části Dubeček při ulici Na hádku.

Praha-Dubeč je městská část, která je tvořena celým katastrálním územím Dubeč a přilehlou částí katastrálního území Dolní Měcholupy.

V katastrálním území Dubeč žije na ploše 8,5 km² 2 474 obyvatel, hustota osídlení je 291 ob./km².

Realizací záměru nedojde k navýšení obyvatel v řešeném území, ani se nejedná se o území hustě zalidněné.

C.I.9. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Z hlediska akustických a rozptylových podmínek je řešené území zhodnoceno v příslušných kapitolách (D.I.1 a D.I.2). Hlavním faktorem ovlivňujícím kvalitu ŽP v lokalitě je komunikace Kutnohorská, která je vzdálena zhruba 1 200 m jihozápadně. Zájmové území je umístěno v kulturně-zemědělské krajině s prvky vzrostlé zeleně různého rozsahu. V blízkosti se nachází PŘP Říčanka. Celkově lze konstatovat, že se ČOV nenachází v území zatěžovaném nad míru únosného zatížení.

C.I.10. Staré ekologické zátěže

Podle dostupných informací se v řešeném území staré ekologické zátěže nenacházejí.

C.I.11. Extrémní poměry v dotčeném území

Území navrhované stavby není záplavovou oblastí. Staveniště ani provoz čistírenské linky nebudou při vyšších stavech ve vodoteči ovlivňovány.

C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

C.II.1. Klima a Ovzduší

Klima

Řešené území patří do klimatické oblasti teplé, okrsku teplého, suchého, s mírnou zimou (T2). S mírně teplým a suchým létem, s krátkými mírně teplými přechodovými obdobími a s krátkou velmi suchou zimou. Průměrná roční teplota na meteorologické stanici Klementinum činí 9,4 °C, červencová teplota 20,5 °C a lednová -0,5 °C. Ročně spadne průměrně 487 mm srážek, většinou v podobě deště. Sněhová pokrývka dosahuje přes 20 cm sněhu a sníh leží průměrně až 50 dní. Sluneční svit dosahuje asi 45% možné doby (1842 hodin ročně – Karlov).

Ovzduší

Z hlediska rozptylových podmínek se jedná o místo, kde nedochází k překračování stanovených imisních limitů u sledovaných látek. Níže uvedené hodnoty sledovaných látek byly převzaty z modelu stanic ATEM 2006 z atlasu ŽP Prahy (www.premis.cz). Grafické znázornění imisní situace v oblasti je součástí příloh jako mapa č.2 – Imisní situace.

Průměrné roční koncentrace znečišťujících látek:

| Škodlivina | Kr [mg/m ³] | Limit [mg/m ³] |
|-----------------|--------------------------|-----------------------------|
| NO _x | 20 - 30 | 80 *) |
| NO ₂ | 15 - 20 | 40 |
| CO | < 600 | 10000 **) |
| PM 10 | 25 - 30 | 40 |
| benzen | < 0,5 | 5 |

*) limit dle opatření FVŽP – nyní již neplatný

***) platné – bez meze tolerance

Z hlediska celkové imisní zátěže (www.premis.cz) spadá území na pětistupňové škále (nejhorší 5 – nejlepší 1) do kategorie 3 - dobrá až 2 - lepší. Z hlediska přirozené ventilace území patří lokalita na této škále do kategorie 2 – lepší. Hlavním zdrojem znečištění ovzduší v oblasti je frekventovaná komunikace č. 333 - Kutnohorská, která probíhá MČ Praha Uhřetěves, ve vzdálenosti zhruba 1,2 km jihozápadně. Z hlediska snižování imisní zátěže naopak velmi prospěšně působí přítomnost zeleně podél Říčanského potoka a vodní plocha Podleského rybníka.

C.II.2. Horninové prostředí a přírodní zdroje

V zájmovém území byl proveden firmou Geotechnik podrobný inženýrskogeologický průzkum. Průzkum určil základové poměry staveniště jako složité, neboť se v zájmovém území nachází relativně mocná poloha málo únosných náplavových jílu, pod kterými leží silně zvodnělá poloha štěrků a zvodnělý skalní podklad s vysoce napjatou hladinou podzemní vody.

Předkvartérní podklad území je budován slabě zpevněnými sedimentárními horninami paleozoikum – ordoviku, strategicky náležejícími k jihovýchodnímu křídlu Barradienu. Skalní podklad lokality se řadí ke dvěma horninovým typům – skaleckým křemencům a dobrotivským břidlicím. Předpokládané rozhraní se nachází ve střední až jižní části areálu.

Dobrotivské břidlice jsou jemnozrnné, převážně prachovité, případně slídnaté. Lokálně mohou obsahovat vyšší podíl písčité frakce. Dobrotivské břidlice v prachovité až prachovito – drobovité facii budují skalní podklad střední a severovýchodní části areálu. Při povrchu jsou nepravidelně rozvětrány. Tato poloha dosahuje mocnosti cca 1,0 m a její povrch se nachází v hloubce od 2,4 m (střední část staveniště) po 5,5 m (SV část staveniště). Její mocnost není stálá. Výskyt pevnějších, rozpukaných, méně zvětralých břidlic byl ověřen od úrovně cca 3,4 m (střední část staveniště) po 6,3 m (SV část staveniště).

Skalecké křemence představují velmi pevné křemité horniny, vzniklé druhotnou silifikací písčitých břidlic až pískovců. Při povrchu mají charakter ostrohranných sutí – silně ulehých hlinitých štěrků se vzájemně zaklíněnými úlomky pevné horniny. Skalní podklad se dělí na dvě kvalitativní zóny. Svrchní, silněji zvětralá, poloha dosahuje mocnosti do 2,0 m. Pod ní se nachází značně pevný, kusově rozpadavý, mírně zvětralý až navětralý křemenec.

Kvartérní pokryv je tvořen deluviálně – fluviálními sedimenty, holocénními náplavami a navážkami.

K deluviálně – fluviálním sedimentům se řadí poloha jílovitých a hlinitých štěrků, překrývající skalní podklad. V JZ části areálu zasahuje mělko pod povrch území, v úrovni od 1,6 m pod terénem. Směrem SV upadá pod mladší kvartérní uloženiny. V prostoru projektovaných dosazovacích nádrží se nachází v úrovni od 4,4 m. Mocnost polohy štěrků je

cca 1,0 až 1,9 m. Lokálně mohou být v poloze štěrků zastiženy také nepravidelné polohy písků nebo jílu.

Holocénní náplavy – jedná se o velmi jemní jílovité sedimenty, s lokálními polohami s vyšším obsahem písku. Mocnost jílu narůstá směrem k SVS. V prostoru kalového hospodářství je do 1,0 m, v prostoru projektovaných dosazovacích nádrží dosahuje 4,4 m.

Svrchní úroveň je tvořena navážkami. Jedná se o akumulace místních zemín a drobného stavebního odpadu, které byly v areálu deponovány při výstavbě stávajících objektů. Zastiženy byly zejména v JZ části areálu, kam zasahují rekultivované deponie. Jedná se o polohu písčitých hlín a jílovitého štěrku, s příměsí stavebního odpadu (úlomky cihel, betonu aj.).

Přírodní zdroje

V území nejsou evidována žádná ložiska nerostných surovin.

C.II.3. Hydrogeologie a Hydrologie

Hydrogeologie

Hydrologické poměry jsou kromě geologické stavby, zdrojích podzemní vody a morfologii terénu, výrazně ovlivněny vybudováním retenční nádrže ve vzdálenosti cca 15 m západně od areálu.

Z hydrogeologického hlediska se v zájmovém území před vybudováním retenční nádrže uplatňoval obzor kvartémních podzemních vod, s mírně napjatou hladinou, který byl vázán na přirozené hydraulické poměry aluviální výplně dna údolí Říčanského potoka. Přirozená úroveň těchto podzemních vod se nacházela 2,0 m pod povrchem terénu.

Výše popsané hydrogeologické poměry byly následně ovlivněny napuštěním vodohospodářského díla, jehož dno z části zasahuje do prostředí ordovických hornin se značně variabilní propustností, z části též do zvodnělých kvartémních sedimentů.

Hydraulické propojení obou obzorů potvrzují výsledky opakovaných měření v archivních vrtech, kde hladina podzemní vody po naražení v hloubkách 2,5 – 4,3 m nastoupala do úrovně mělko pod terénem. Lze tedy hovořit o horizontu podzemní vody s napjatou hladinou. Tento stav je podmíněn existencí prakticky nepropustné polohy jílu, překrývajících zvodnělé prostředí podložních štěrků a zvětralého skalního podkladu.

Na základě provedených chemických rozborů lze podzemní vodu klasifikovat jako slabě agresivní na betonové konstrukce. Voda vykazuje velmi velkou agresivitu na ocelové konstrukce z důvodu vysoké vodivosti.

Hydrologie

Řešené území z hydrologického hlediska náleží do povodí Říčanského potoka, délka toku je 21 km a rozloha povodí 37,5 km². Říčanský potok pramení v okrese Praha východ u obce Tehov a ústí u Běchovic, zleva do Rokytky. Protéká katastry Kolovraty, Uhříněves, Dubeč a Běchovice. Správcem toku je ZVHS Praha.

V oblasti se také nachází několik rybníků. Zhruba 200 m jihovýchodně se rozkládá Podleský rybník o výměře 14 ha. Rybník byl v minulosti součástí rozsáhlé rybníční soustavy, vystavěné už na počátku 16. století. Pod hrází se nachází několik staletí staré chráněné duby a zříceniny Podleského mlýna, který byl funkční až do 50. let minulého století. Za zmínku stojí také rybník V Rohožníku, který se nachází cca 600 m severně, v blízkosti obytné zástavby Dubče.

V přímém sousedství s ČOV se nachází také retenční nádrž pro svod dešťových vod, jejím recipientem je Říčanský potok. Hráz retenční nádrže je zhruba ve vzdálenosti 15 m západně od areálu. Výška hráze činí cca 4,5 m.

Zájmové území se nenachází v záplavovém území.

C.II.4. Půda

Celková plocha záměru je 7 269 m². Záměrem budou dotčeny parcely v k.ú. Dubeč: 1483/19, 1483/20, 1483/21. Veškeré parcely se nacházejí v areálu stávající ČOV, nejsou tedy nároky na nové trvalé zábory.

Žádné trvalé ani dočasné požadavky na zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění lesa se navrhovanou stavbou neuplatňují.

C.II.5. Geomorfologie

Zájmové území leží v mírném severovýchodním svahu údolní nivy Říčanského potoka. Jeho nadmořská výška dosahuje 259 – 265 m.

Z pohledu nového geomorfologického členění náleží oblast k Pražské plošině, Brdské oblasti, Poberounské subprovincii České vysočiny.

Z hlediska regionální geologie se zájmové území nachází na území tzv. barrandienu, který se skládá ze dvou stratigraficky a tektonicky naprosto odlišných částí a to svrchního proterozoika a staršího paleozoika. Barrandien zaujímá rozsáhlou oblast od okolí Domažlic na JZ až do východního pražského okolí na SV, kde se noří pod sedimenty české křídové pánve.

C.II.6. Krajina

ČOV Dubeč se nachází v poměrně harmonické krajině. Širší okolí tvoří převážně plochy zemědělského charakteru, doplněné o remízky, stromořadí, sady, případně i menší lesní útvary. Krajina je dále dotvářena tokem Říčanského potoka a nedalekým Podleským rybníkem, v jehož blízkosti se nacházejí památné stromy a ruiny podleského mlýna. Zmiňované prvky z velké části spadají do PřP Říčanka, který se rozkládá podél pravého břehu Říčanského potoka.

Samotný areál ČOV je z východu oddělen stromořadím od sousedního pozemku, na kterém je chována zvěř. Severně navazuje zalesněný pás, který kopíruje vodoteč Říčanského potoka. Ze západní strany navazuje vyvýšená hráz retenční nádrže pro svod dešťových vod a na jihu navazuje příjezdová panelová cesta a zelená plocha zarostlá náletovými dřevinami.

Zájmové území se nachází zcela mimo obydlenou oblast. Nejbližší obytná zástavba je vzdálena cca 500 m západně. V menší vzdálenosti se nachází pouze několik budov pravděpodobně chatového nebo zemědělského charakteru.

Památky

V katastrálním území Dubče se nacházejí tři národní kulturní památky. Jedná se o kostel sv. Petra v Dubečku, patřící Arcibiskupství Pražskému. Další památkou je sýpka se zbytky tvrze (tvrz - dříve sídlo rytíře Jana Dubečského z Dubče) v Dubči, která je od r. 2000 v majetku MČ Praha - Dubeč. Poslední kulturní památkou je výšinné neopevněné sídliště se zbytky archeologických stop u Dubečku.

Historické souvislosti

Území Dubče bylo osídleno od nepaměti. První osada byla nad dnešním Dubečkem na návrší Rohožník. Snad první zmínka o Dubči ve starých písemných památkách je z r. 1088, kdy za vlády knížete Vratislava byla založena kollegiální kapitola vyšehradská. První obyvatelé Dubče - Nezda a Martin - byli rolníci.

Název Dubče pravděpodobně vznikl podle dubových lesů, které se nacházely v okolí. Podle dalších zápisů je pravděpodobně odvozeno od výrazu pro robotníky specializované na kácení a zpracování dřeva, převážně dubů. Dubeč fungovala jako převážně dřevařská osada, zásobující touto významnou surovinou centrum - Prahu.

Dnešní místní část Dubeček vznikla o něco později než Dubeč. Na rozlišení od Dubče Velkého byl označován jako Malý Dubeč.

V roce 1502 za vlády Jana Dubečského z Dubče byl Dubeč povýšen králem Vladislavem II. Jagellonským na městečko. Panství vladyky bylo rozlehlé. Patřila mu Dubeč,

Lítožnice, Měcholupy, také Průhonice, zámek a co k němu příslušelo, dvory v Jerčanech a Čertouzích. Byl také jmenován berníkem kraje kouřimského. Před r. 1508 se provdala jeho dcera Žofka za Zikmunda Zapského.

Posledním držitelem dubečské tvrzi byl Adam Zapský, který se zúčastnil r. 1618 - 1620 stavovské vzpoury, a byl proto odsouzen ke ztrátě třetiny svých statků. V r. 1625 u Počernic zákeřně zastřelil svého komplice a r. 1626 byl na pražském hradě popraven. Tím zaniká dubečská větev rodu Zapských ze Zap a také poslední český držitel Dubče. Roku 1633 připadl Dubeč Karlu knížeti Lichtensteinovi.

V r. 1819 se narodil v Dubči Václav Červený, vynálezce hudebních nástrojů, který založil továrnu v Králově Hradci. Jako vynálezci i průmyslníku se mu dostalo poct a uznání nejen u nás, ale v celé Evropě a Americe.

C.II.7. Fauna a flóra

Vzhledem k současnému charakteru využívání území se nepředpokládá, že by se v řešeném území vyskytovaly druhy flóry ani fauny taxativně vyjmenovaných ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších novel.

V souvislosti s umístěním nových dosazovacích nádrží bude nicméně nezbytné pokácet náletové dřeviny v severozápadním cípu areálu. K odstranění dřevin rostoucích mimo les je potřebné povolení od příslušného orgánu ochrany přírody městské části Praha Dubeč.

V okolí je hodnotnější vegetace a fauna vázána na prvky ÚSES.

Zoogeograficky patří území do palearktické oblasti, eurosibiřské podoblasti, provincie listnatých lesů, zóny listnatých opadavých a smíšených lesů, zvířeny hercynského původu v obvodu Středočeské pahorkatiny. Předmětné území je řazeno do faunistického okresu 12 - Středočeská pahorkatina. Zastoupeny jsou faunistické prvky arboreální a oreotundrální, přítomny jsou prvky holoarktické, palearktické, eurosibiřské, evropské, atlantské a další.

Dle biogeografického členění se lokalita nachází v Českobrodského biogeografického regionu.

C.II.8. Obyvatelstvo

V katastrálním území Dubeč žije na ploše 8,5 km² 2 474 obyvatel, hustota osídlení je 291 ob./km². Areál ČOV je umístěn zcela mimo obytnou zástavbu.

C.II.9. Hmotný majetek

V rámci výstavby proběhne minimum demoličních prací. Bude vybourána stávající betonová akumulční jímka písku, část betonové komunikace dotčené výstavbou nových inženýrských sítí a napojením komunikací nových. V malém rozsahu bude odstraněna část inženýrských sítí a případně dle potřeby část oplocení.

U ostatních stávajících objektů dojde pouze k vybourání nebo vyvrtání prostupů po potřeby technologických rozvodů. Jiný hmotný majetek nebude dotčen.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Předpokládané vlivy záměru " PČOV Uhříněves – Dubeč - dostavba objektů " a rámcový odhad jejich významnosti je uveden v následující tabulce.

Charakteristika vlivů záměru

| Kapitola | Předmět hodnocení | Kategorie významnosti | | |
|----------|---|-----------------------|-----|------|
| | | I. | II. | III. |
| D.I.1. | Vlivy na ovzduší a klima | | x | |
| D.I.2. | Vliv na hlukovou situaci | | | x |
| D.I.3. | Vliv na povrchové a podzemní vody | | x | |
| D.I.č. | Vliv na půdu | | | x |
| D.I.5. | Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje | | | x |
| D.I.6. | Vliv na flóru a faunu | | | x |
| D.I.7. | Vliv na chráněné přírodní objekty a území | | | x |
| D.I.8. | Vliv na krajinu | | | x |
| D.I.9. | Vliv na kulturní a historické památky | | | x |
| D.I.10 | Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví | | | x |

Vysvětlivky: I. složka mimořádného významu, je proto třeba jí věnovat pozornost
 II. složka běžného významu, aplikace standardních postupů
 III. složka v daném případě méně důležitá, stačí rámcové hodnocení

Hodnocení vlivu záměru na životní prostředí se řídí třemi hlavními kritérii - charakterem záměru, lokalitou, do níž má být záměr umístěn, a podle stavu životního prostředí v okolí realizace záměru.

D.I.1. Vlivy na klima a ovzduší

Z důvodu výhodného umístění zájmové lokality v dostatečné vzdálenosti (500 m) od nejbližší obytné zástavby, charakteru okolního území a dobré imisní situace bylo upuštěno od provedení rozptylové studie. Hodnocení vlivu na klima a ovzduší tak vychází ze zkušeností zpracovatele Oznámení s obdobnými projekty a informací převzatých z Atlasu ŽP Prahy a modelu ATEM na www.premis.cz.

Zájmové území se nenachází v území, kde by docházelo k překračování imisních limitů. Z hlediska vlivu na kvalitu ovzduší v oblasti je určující zejména komunikace

Kutnohorská, která je vzdálena zhruba 1 200 m jihozápadně. Odhad emisí z provozu ČOV a imisní příspěvek NO_2 z vyvolané staveništní dopravy je uveden v kapitole B.III.1.

Období výstavby

Plošné zdroje

Plocha staveniště bude během výstavby působit jako plošný zdroj znečišťování ovzduší. Do ovzduší budou uvolňovány emise ze stavebních mechanismů a nákladních automobilů na staveništi a sekundární prašnost při provádění zemních prací. Stanovení množství emisí během výstavby není prakticky možné a při přípravě staveb se běžně neprovádí. Tyto emise je třeba minimalizovat vhodnými opatřeními v plánu organizace výstavby (POV): používání stavebních mechanismů v odpovídajícím technickém stavu, kropení prašných povrchů během výstavby, realizace stavebních prací v co nejkratším termínu atd.

Liniové zdroje

Mezi liniové zdroje patří doprava stavebních materiálů a odpadů, která bude probíhat po stávajících komunikacích. V současné fázi přípravy záměru nelze přesně stanovit dopravní zatížení vyvolané výstavbou ČOV. Doprava ve fázi výstavby se bude řídit plánem organizace výstavby. Předběžný odhad dopravy vyvolané výstavbou je v průměru 4 NA/den. V období maxim, kdy bude odvážena vytěžená zemina stoupne intenzita dopravy na cca 15 NA/den. Staveništní doprava bude odváděna po panelové cestě na komunikaci Bečovská, která spojuje Dubeč s Uhřetěvesí.

Na základě zkušeností s obdobnými projekty lze očekávat přetížení na okraji komunikací v max. krátkodobých hodnotách **do $0,8 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{NO}_2$** , příspěvek k průměrné roční koncentraci bude menší než **$0,003 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{NO}_2$** .

Tuhé částice

Kritickou znečišťující látkou pro pozadí v Praze se v současné době stávají suspendované částice PM_{10} , jejichž 24hodinový imisní limit je překračován na největším území Prahy ze všech limitovaných znečišťujících látek. U těchto částic přispívá ke zhoršení imisní situace do značné míry sekundární znečištění.

Sekundární znečištění ovzduší (resp. znečištění redepozicí) vzniká vnosem znečišťujících látek již usazených z dotčených ploch, včetně komunikací. Jedná se hlavně o pevné částice – prach. Plynné sorbované složky se uvolňují do ovzduší (při poklesu koncentrace v ovzduší) v zanedbatelné míře. Množství emitovaného prachu závisí na množství uvolňovatelné (nikoli pevně vázané) složky, na ploše, na velikostním složení

usazeného prachu, na jeho soudržnosti, vlhkosti a na rychlosti větru. Výrazným faktorem je vlhkost prachu. Při vlhkosti nad 35 % velikost emisí z usazeného prachu na skládkách se blíží téměř nule. Imisní koncentrace pak dále závisí na odlehlosti posuzovaného místa od zdroje, rychlosti větru a rozptylových podmínkách. Nejvyšších koncentrací sekundární prašnosti se tak dosahuje při vysokých rychlostech větru, tj. nad 15 m/s.

Všeobecně lze konstatovat, že stavební práce prováděné v období velkého sucha jsou významným zdrojem prašnosti. Proto je třeba vznik prašnosti snižovat na nejmenší možnou míru. K omezení vzniku prachové zátěže (sekundární i primární při vlastní činnosti rozpojování a přemísťování tuhých hmot) je proto třeba zajistit:

- § V místech rozpojování materiálu pracovat pouze s vlhkým materiálem. Tzn. zkrápět, předem vlhčit, využívat operativně k činnostem produkujícím prašnost vlhká období.
- § Zajistit očistu všech mechanismů při odjíždění z upravované plochy.
- § Zajistit pravidelný mokrý úklid dotčených příjezdových komunikací. Ten řešit pouze splachem, nýbrž i sběrem.
- § Všechna opatření prováděná k omezení prašnosti zařadit do provozních předpisů a zajistit prokazatelné seznámení pracovníků s těmito opatřeními.
- § Při výběru prováděcí firmy sledovat v nabídce také hledisko ohledu na vliv na životní prostředí.

Období provozu

Emisemi z provozu čistírny odpadních vod jsou především pachové látky, což jsou zejména NH_3 , H_2S a SO_2 . Odhad emisí je uveden v kapitole B.III.1.

V současné době není dle MŽP výpočet pachového zatížení požadován a pachové látky také nemají imisní limit. Přesto mohou být v případě blízkého umístění bytové zástavby u velkých ČOV kritické, zejména pokud dochází k technologickým potížím v procesu čištění. Díky velké vzdálenosti čistírny od obytné zástavby lze obtěžování pachovými látkami prakticky vyloučit.

Rekonstrukce čistírny odpadních vod u Dubče je navrhována do území, ve kterém nejsou překračovány imisní limity průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek v hodnocení dle platných imisních limitů s velkou rezervou.

Provoz ČOV po jejím rozšíření nepovede k překračování imisních limitů a doporučených přípustných koncentrací znečišťujících látek ani v součtu s pozadím.

D.I.2 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Hluk z provozu ČOV

Dle přílohy 3. NV č.148/2006 Sb. jsou pro provoz ČOV stanoveny v chráněných venkovních prostorech a v chráněných venkovních prostorech staveb následující nejvyšší přípustné hladiny hluku:

6 - 22 hod.....50 dB(A)

22 - 6 hod.....40 dB(A)

Chráněným venkovním prostorem se dle §30 zákona č. 274/2003 Sb., kterým se mění některé zákony na úseku ochrany veřejného zdraví, rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou prostor určených pro zemědělské účely, lesů a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2 metrů okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb.

Z tohoto hlediska je umístění ČOV zcela mimo obytnou zástavbu obce velmi výhodné. Nejbližší obytná zástavba je vzdálena cca 500 m západně. V menší vzdálenosti se nachází pouze několik budov pravděpodobně chatového nebo zemědělského charakteru bez trvalého užívání.

Samotný areál ČOV je z východu oddělen stromořadím od sousedního pozemku, na kterém je chována zvěř. Severně navazuje zalesněný pás, který kopíruje vodoteč Říčanského potoka a dále následuje území PŘP Říčanka. Ze západní strany - směrem k obytné zástavbě v Dubečku navazuje vyvýšená hráz retenční nádrže – která mimo jiné plní funkci protihlukové bariéry. Na jihu navazuje příjezdová panelová cesta a zelená plocha zarostlá náletovými dřevinami.

Hlukovou situaci v nejbližších obcích Dubeč a Uhříněves nejvýznamněji ovlivňuje doprava na hlavních komunikacích. Se vzdáleností od komunikace nicméně úroveň hladiny hluku velmi rychle klesá. Akustická situace v širším území je znázorněna v mapě č. 2 – Hluková situace, která je součástí příloh.

Hlavními zdroji hluku v nově navrhované části provozu ČOV jsou dmychadla pro zónu P-A, vzduchotechnika a vyvolaná doprava související s obsluhou čistírny. Dmychadla jsou umístěna v uzavřené nadzemní části strojovny dosazovacích nádrží. Každé dmychadlo je opatřeno protihlukovým krytem. Protihlukovými filtry bude opatřeno vzduchotechnické zařízení. Ostatní technologické zařízení je umístěno v uzavřených prostorách nebo pod hladinou vody a nebude mít z hlediska hluku negativní vliv na okolí.

Vzhledem k výhodné poloze ČOV a výše uvedeným technologickým opatřením se nepředpokládá vliv záměru na obyvatelstvo z hlediska hlukové zátěže.

Hluk ze stavebních činností

Během výstavby lze očekávat zvýšení hlučnosti ze stavebních mechanismů a nezbytné dopravy materiálů na a ze stavenišť. Tyto negativní vlivy nelze vyloučit, lze je pouze do určité míry minimalizovat zařazením příslušných opatření do Plánu organizace výstavby (POV) a zajistit jejich dodržování při realizaci stavby. Mezi obvyklá opatření patří např. používání stavebních mechanismů v odpovídajícím technickém stavu, realizace stavebních prací v co nejkratším termínu a pouze v denní době (tj. v časovém intervalu od 7 do 21 hodin), používat systémové bednění atd.

V současné době nejsou známy dopravní trasy staveništní dopravy (zejména pro odvoz zeminy), z tohoto důvodu nebylo možné posoudit její akustický příspěvek. Míra vyvolané dopravy není ale takového rozsahu, aby výraznějším způsobem zvýšila hladinu hlukové zátěže v dotčeném území. Dále se jedná o jev časově omezený. Nejvyšší intenzita dopravy bude v období provádění zemních prací, jejichž trvání se odhaduje zhruba na 1 měsíc.

V následující tabulce jsou uvedeny ekvivalentní hladiny akustického tlaku A od provozu předpokládaných mechanismů, které budou použity během výstavby. Hladiny hluku jsou stanoveny pro vzdálenost 10 m od obrysu zařízení. Níže uvedené mechanismy a míra jejich využití jsou pro potřeby oznámení odhadnuty na základě zkušeností zpracovatele Oznámení.

| Předpokládané mechanismy | L_{Aeq-10m} (dB) | Využití za den |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| Rypadlo (lžíce do 0,5 m ³) | 77 | ~ 4 h |
| Buldozer | 80 | ~ 3 h |
| Nákladní automobil (např. T 815) | 90* (L _{ASEL-7,5m}) | max. 15 x denně průměr 4 x denně |
| Nakladač | 74 | ~ 6 h |
| Automix | 72 (při vypouštění betonu) | max. 6 x denně |
| Čerpadlo na beton | 70 | ~ 4 h |
| Autojeřáb | 75 | ~ 4 h |
| Ruční rozbíjevačka | 75 | ~ 3 h |
| Cirkulárka | 78 | ~ 3 h |
| Lehký nákladní automobil (např. AVIA) | 87 | max. 3 x denně |
| Vibrační válec | 85 | ~ 2 h |
| Finišer | 81 | ~ 1h |

Na základě zkušeností s obdobnými záměry budou v chráněném venkovním prostoru staveb stávající obytné zástavby pod, resp. v úrovni hygienického limitu $LA_{eq,s} = 65$ dB, který je stanoven pro stavební činnost v časovém úseku dne od 7 do 21 hodin.

Záměr svou realizací neovlivní hlukovou situaci v chráněném venkovním prostoru. Záměr nebude zdrojem vibrací.

D.I.3. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vliv na charakter odvodnění oblasti

Odvodnění stavebního pozemku zůstane zachováno dle stávajícího stavu do dešťové kanalizace nebo na terén. Pouze odvodnění plochy pro stáčení metanolu bude provedeno do samostatné úkapové jímky.

Změny hydrologických charakteristik

Hydrologické poměry jsou kromě geologické stavby, zdrojích podzemní vody a morfologii terénu, výrazně ovlivněny vybudováním retenční nádrže ve vzdálenosti cca 15 m západně od areálu.

Vliv podzemní vody na stavbu je z hlediska realizace klíčovou problematikou. Před prováděním prací doporučuje geolog snížit hladinu v retenční nádrži na minimum. Dále je nutno provést zabezpečení stavební jámy navrhovaných dosazovacích nádrží v těsněné jímce.

Vlivy na jakost podzemních vod při výstavbě budou eliminovány ochrannými opatřeními – zabránění úkapů, odstranění kontaminované zeminy apod.

Vliv vyčištěných odpadních vod na recipient (období po realizaci záměru)

Vyčištěné odpadní vody budou stejně jako v současnosti vypouštěny do Říčanského potoka v říčním kilometru 5,6 a v průměrném množství **33,8 l/s**. Zbytkové znečištění vypouštěných vod je uvedeno v kapitole B.III.2.

V následující tabulce jsou uvedeny průměrné hodnoty znečištění v Říčanském potoce (dle 7 rozborů z let 2007 a 2008) v porovnání s předpokládanými hodnotami dosaženými po smísení s vodami z ČOV. Průtok vody Q_{355} v potoce je **15 l/s**.

| stav recipientu | | výhledový stav (po smísení vod z ČOV s vodou v recipientu) | |
|--------------------------------|---------|---|---------|
| ukazatel | hodnota | ukazatel | hodnota |
| BSK ₅ [mg/l] | 4,2 | BSK ₅ [mg/l] | 8,2 |
| CHSK _{Cr} [mg/l] | 30,1 | CHSK _{Cr} [mg/l] | 43,9 |
| NL [mg/l] | 18,1 | NL [mg/l] | 16,0 |
| N-NH ₄ ⁺ | 0,71 | N-NH ₄ ⁺ | - |
| N-celk. [mg/l] | 8,6 | N-celk. [mg/l] | 13,0 |
| P-celk [mg/l] | 0,86 | P-celk [mg/l] | 1,6 |

Pro zhodnocení hydraulického vlivu vod vypouštěných z ČOV na recipient byly použity údaje z „Generelu odvodnění HMP severní část Prahy“, jehož součástí je posouzení průtočné kapacity Říčanského potoka. Z Generelu vyplývá, že v úseku pod čistírnou má nejmenší kapacitu koryta úsek v říčním km 5,06 až 5,13, s kapacitou 6,3 až 6,2 m³/s.

Z ČOV bude vypouštěna vyčištěná voda v průměrném množství 33,8 l/s, s hodinovým maximem 62,8 l/s. Ve vodoprávním rozhodnutí z 10.2. 2004 bylo uvažováno s průměrným průtokem 13,9 l/s a hodinovým maximem 43 l/s. Nárůst průměrného průtoku o 19,9 l/s a maximálního o 19,8 l/s nebude mít tedy z hydraulického hlediska podstatný dopad na tok.

Vliv vyčištěných odpadních vod na recipient (období rekonstrukce)

Vliv vypouštěných vod na recipient po dobu výstavby, při uvažovaném průměrném množství 20 l/s je uveden v následující tabulce:

| ukazatel | hodnota (po smísení vod z ČOV s vodou v recipientu) |
|--------------------------------|--|
| BSK ₅ [mg/l] | 12,1 |
| CHSK _{Cr} [mg/l] | 60,9 |
| NL [mg/l] | 23,8 |
| N-NH ₄ ⁺ | 11,7 |
| P-celk [mg/l] | 2,1 |

ČOV Dubeč bude v době svého plného provozu bezpečně splňovat emisní standardy pro městské odpadní vody (viz kapitola B.III.2) dle přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 61/2003 Sb. Přesto dojde k určitému negativnímu ovlivnění recipientu ve všech parametrech, s výjimkou ukazatele NL. Pro období rekonstrukce byly stanoveny emisní limity, které překračují hodnoty uvedené v příloze č. 1 k nařízení vlády č. 61/2003. Tento vliv bude nicméně časově omezený dobou rekonstrukce ČOV.

Celkově lze shrnout, že vyčištěná voda z ČOV mírně zhorší kvalitu vody v recipientu. Z hlediska celkového přínosu v oblasti čištění odpadních vod lze projekt nicméně hodnotit jako přínosný a pozitivní.

D.I.4. Vlivy na půdu

Realizace záměru bude probíhat výhradně v areálu současné ČOV. Kvůli rozšiřování provozu nicméně dojde k zastavění a zpevnění části zelených ploch. Nebudou dotčeny pozemky ZPF ani PUPFL.

Rozsah vlivu realizace posuzovaného záměru na půdu lze hodnotit jako malý, jeho významnost jako malou.

D.I.5. Vlivy na horninové prostředí a surovinové zdroje

Dle současných znalostí nemůže stavba ovlivnit horninové prostředí lokality. Nejsou známy nerostné zdroje, které by mohly být zamýšlenou stavbou ohroženy nebo ovlivněny. Řešené území se nenachází v CHLÚ.

Ovlivnění horninového prostředí a přírodních zdrojů lze z hlediska rozsahu hodnotit jako nulové, stejně tak jejich významnost.

D.I.6. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Záměr bude uskutečněn v převážné většině ve stávajícím areálu ČOV. Vzhledem k současnému charakteru využívání území se proto nepředpokládá, že by se v řešeném území vyskytovaly druhy flóry ani fauny taxativně vyjmenovaných ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších novel.

V souvislosti s umístěním nových dosazovacích nádrží bude nicméně nezbytné pokácet náletové dřeviny v severozápadním cípu areálu. K odstranění dřevin rostoucích mimo les je potřebné povolení od příslušného orgánu ochrany přírody městské části Praha Dubeč.

Rozsah vlivu realizace posuzovaného záměru na faunu a flóru lze hodnotit jako malý, jeho významnost jako malou.

D.I.7. Vlivy na chráněné přírodní objekty a území

V řešené lokalitě a jejím okolí se nenachází žádné chráněné přírodní objekty ani území.

Rozsah vlivu a významnost realizace posuzovaného záměru na chráněné přírodní objekty a území lze hodnotit jako nulový.

D.I.8. Vlivy na krajinu a krajinný ráz

Areál současné ČOV představuje místo, které je výrazně pozměněné lidskou činností (urbánní krajina). Areál je charakteristický množstvím nadzemních objektů různých hmot, výšek a architektonické kvality. Dostavba je uvažována ve stávajícím areálu, záměrem proto nemohou být dotčeny žádné charakteristické přírodní, kulturní či historické struktury. Zájmové území je také výhodně umístěno a není viditelné z volné krajiny. Ze západní strany je skryto za vyvýšenou hrází retenční nádrže. Z ostatních směrů je skryto pásmy zeleně. Rozšířením ČOV tak nemůže být snížen nebo změněn krajinný ráz – toto je také stanovisko Odboru ochrany prostředí Magistrátu hl. m. Prahy.

Rozsah vlivu a významnost realizace posuzovaného záměru pro krajinný ráz lze hodnotit jako nulovou.

D.I.9. Vlivy na kulturní a historické památky

Areál ČOV se nachází v archeologicky významné oblasti, proto bude příslušné organizaci umožněno provedení archeologického výzkumu. Jeho zajištění je nutno projednat v dostatečném předstihu před zahájením zemních prací.

V řešené lokalitě ani v jejím nejbližším okolí se nicméně nenacházejí žádné kulturní ani historické památky.

Rozsah vlivu a významnost realizace posuzovaného záměru na kulturní a historické památky lze hodnotit jako nulový. Je nicméně třeba provést archeologický průzkum.

D.I.10. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Vliv na obyvatelstvo a veřejné zdraví bude po realizaci záměru malý. Nejbližší obytná zástavba je vzdálena cca 500 m západně. V menší vzdálenosti (250 – 350 m) se nachází pouze několik budov pravděpodobně chatového nebo zemědělského charakteru bez trvalého užívání.

Z důvodu značné izolovanosti ČOV se proto nepředpokládá obtěžování obyvatel hlukem z provozu, ani pachovými látkami, které mohou být ve větší míře produkovány při případných technologických obtížích čistírny.

Po dobu výstavby se dá předpokládat určitý nárůst dopravy. Dopravní maxima (cca 15 NA/den) lze očekávat zejména v období provádění zemních prací, kdy bude odvážena

přebytečná zemina. V současné době ještě nejsou známy dopravní trasy staveništní dopravy, přesto se dá předpokládat, že vyvolaná doprava nebude takového rozsahu, aby významnějším způsobem ovlivnila životní podmínky obyvatel, žijících v blízkosti dotčených komunikací.

Pozitivním aspektem realizace projektu je, že ČOV zajistí centrální likvidaci odpadních vod ze spádové oblasti ve výhledovém množství a požadované kvalitě. Tím bude v některých místech odstraněno ekologicky nevhodné vyvážení odpadních vod fekálními vozy, resp. vypouštění odpadních vod s vyšším zbytkovým znečištěním nebo dokonce nečištěných.

Realizace i provoz záměru musí pochopitelně respektovat požadavky dané legislativními předpisy v oblasti ochrany zdraví zaměstnanců při práci a splňovat nároky kladené na pracoviště.

Při dodržení navržených opatření v kapitole D.IV nedojde realizací záměru k významnému ovlivnění obyvatelstva a veřejného zdraví.

Celkové zhodnocení charakteristik životního prostředí

Rekapitulace vlivů záměru a indikativní zhodnocení jejich významnosti:

| Vlivy | Předmět hodnocení | Bodové hodnocení |
|---------------------------|--|-------------------------|
| I. | Vlivy na klima a ovzduší | - 0,5 |
| II. | Vlivy na hlukovou situaci | 0 |
| III. | Vlivy na vodu | 1,5 |
| IV. | Vlivy na půdu | 0 |
| V. | Vlivy na horninové prostř. a surovinové zdroje | 0 |
| VI. | Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy | -0,5 |
| VII. | Vlivy na chráněné přírodní objekty a území | 0 |
| VIII. | Vlivy na krajinu a krajinný ráz | 0 |
| IX. | Vlivy na kulturní a historické památky | 0 |
| X. | Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví | 1,5 |
| Celkové zhodnocení | | 2 |

Výsledné hodnocení vlivů je pouze indikativní, je ovlivněno subjektivním hodnocením vlivů zpracovatelem Oznámení. Jakékoliv hodnocení, do kterého vstupuje lidský faktor, je vždy subjektivní. Pokud bude zvolen hodnotící přístup, že nerealizace záměru nemá v součtu na jednotlivé složky životního prostředí ani negativní ani pozitivní vliv, což nelze vždy takto předjímat, lze zvolené řešení či jeho variantu celkově hodnotit následovně (při zanedbání synergie vlivů, jejíž vliv je často obtížně odhadnutelný):

- § -2 až 2 body – indiferentní vliv záměru z hlediska součtu působení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí,
- § méně než -2 a více než -5 bodů, resp. více než 2 a méně než 5 bodů – negativní, resp. pozitivní vliv záměru,
- § méně než -5, resp. více než 5 bodů – velmi negativní, resp. velmi pozitivní vliv záměru.

Uvedená hodnocení znamenající 2 kladné body indikují indiferentní vliv záměru na životní prostředí. U některých kritérií, jako je například vliv na vodu, se projevuje pozitivní i negativní působení záměru současně. Zatímco vliv na kvalitu vody v recipientu je mírně negativní, napojení většího množství obyvatel a tedy i vyčištění většího množství odpadních vod je jev velice pozitivní. Bude například omezeno ekologicky nevhodné vyvážení odpadních vod fekálními vozy, resp. vypouštění odpadních vod s vyšším zbytkovým znečištěním nebo dokonce nečištěných.

V průběhu výstavby dojde ke zvýšení rozptylové a akustické zátěže vyvolanou staveništní dopravou a stavebními pracemi v areálu. To je nicméně vliv pouze dočasný a je průvodním jevem veškeré stavební aktivity. Díky značné odlehlosti zájmového území bude nicméně tento vliv z hlediska působení na obyvatelstvo minimální.

V souvislosti se zvýšením kapacity ČOV dojde nevyhnutelně k vzestupu emisí NH₃, H₂S a SO₂. Obtěžování obyvatelstva pachovými látkami se nicméně ani v případě výskytu technologických potíží kvůli odlehlosti ČOV nepředpokládá.

Jako mírně negativní se dá považovat zábor další půdy v areálu ČOV, který je nezbytný pro rozšíření provozu. Dojde tak k určitému „nahuštění“ technologických zařízení na relativně malé ploše.

V souvislosti s umístěním nových dosazovacích nádrží bude dále nezbytné pokácet náletové dřeviny v severozápadním cípu areálu.

D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Většina vlivů záměru na životní prostředí je omezena na nejbližší okolí ČOV a příjezdové komunikace. Vzhledem ke svému umístění a vzdálenosti od obytné zástavby se nepředpokládá obtěžování obyvatelstva pachovými látkami ani zvýšenou hlučností během provozu ČOV.

Trasy staveništní dopravy nejsou v současné době známé, vzhledem k relativně nízké vyvolané dopravě (maximum 15 NA/den, průměr 4 NA/den) se předpokládá pouze minimální vliv na obyvatelstvo žijící v blízkosti dotčených komunikací.

Podrobná charakteristika jednotlivých vlivů navrhované stavby je popsána v předchozích kapitolách Oznámení, včetně popisu jejich významnosti.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

S odvoláním na popis vlivů na životní prostředí v předcházejících kapitolách je možno tvrdit, že žádné významné nepříznivé vlivy nebudou v měřitelných hodnotách zasahovat za státní hranice České republiky.

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

V dalších fázích přípravy záměru budou realizována následující opatření:

Fáze přípravy záměru

- § Zpracovat plán organizace výstavby (POV). V POV budou navržena opatření k minimalizaci negativních vlivů na životní prostředí a obyvatele během výstavby: používání stavebních mechanismů v odpovídajícím technickém stavu, kropení prašných povrchů během výstavby. Součástí POV bude havarijní plán pro případ úniku ropných látek na staveništi.
- § Stanovit prostory pro shromažďování a skladování nebezpečných odpadů, nebezpečných chemických látek a přípravků nebo látek škodlivých vodám .
- § Před uvedením stavby do provozu zpracovat, případně aktualizovat stávající provozní řád. Součástí provozního řádu bude řešení situací zvýšeného úniku pachových látek např. při hrubém porušení kanalizačního řádu. Provozní řád musí ošetřovat též povinnosti obsluhy při kontrole funkčnosti zařízení.
- § Záměr se nachází v archeologicky významné lokalitě, proto je třeba před zahájením výstavby provést archeologický průzkum

Fáze realizace

- § Stavební práce provádět podle plánu organizace výstavby (POV).

- § Stavební mechanismy a nákladní automobily udržovat v odpovídajícím technickém stavu. Pravidelnou kontrolou techniky i stavenišť předcházet haváriím způsobeným únikem ropných látek.
- § Realizovat stavbu s maximálním ohledem na okolí, vyloučit zásah do prostředí mimo vlastní staveniště.
- § V případě úniku ropných látek na staveništi postupovat v souladu s havarijním řádem, sanace havárie svěřit odborné firmě.
- § V případě odkrytí archeologických nálezů postupovat v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů.
- § Výkopový materiál přednostně využít při terénních úpravách v areálu ČOV nebo na jiné stavbě.
- § Při manipulaci s výkopem a jiným prašným materiálem bude použito postupů a prostředků, které zajistí minimalizaci produkce prachu. Při odvozu prašného materiálu bude používáno plachtování nákladu na ložné ploše automobilů.
- § Zajistit očistu všech mechanismů při odjíždění z upravované plochy.
- § Zajistit pravidelný mokrý úklid dotčených příjezdových komunikací. Ten neřešit pouze splachem, nýbrž i sběrem.
- § Všechna opatření prováděná k omezení prašnosti zařadit do provozních předpisů a zajistit prokazatelné seznámení pracovníků s těmito opatřeními.
- § Při výběru prováděcí firmy sledovat také v nabídce hledisko ohledu na vliv na životní prostředí.
- § Z důvodu minimalizace hlukové zátěže je obecně důležité používání stavebních mechanismů v odpovídajícím technickém stavu, realizovat stavební práce v co nejkratším termínu a pouze v denní době (tj. v časovém intervalu od 7 do 21 hodin), používat systémové bednění atd.

Fáze provozu

- § Shromažďování a skladování nebezpečných odpadů, nebezpečných chemických látek a přípravků nebo látek škodlivých vodám provádět pouze ve stanovených prostorách v souladu s platnými právními předpisy.
- § Minimalizovat množství odpadů vznikajících při provozu ČOV, co největší podíl odpadů využít jako druhotnou surovinu, recyklovat nebo využít energeticky.

D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Při hodnocení bylo použito standardních metod a dostupných vstupních informací. Použitá metodika je zmíněna v rámci příslušných odborných kapitol.

Jednotlivé vlivy na životní prostředí byly hodnoceny v porovnání s normovanými limity, které jsou obsaženy v právních předpisech pro složky životního prostředí. V oborech, u nichž normované limity nejsou stanoveny, je předpokládán dopad verbálně zhodnocen.

Zdrojem informací pro vypracování Oznámení byly dále konzultace s projektantem a provozovatelem a prohlídka místa připravovaného záměru.

Použitá literatura:

Při hodnocení vlivu záměru byla platná legislativa a normy a níže vyjmenovaná literatura.

Kubíková J., Ložek V., Špryňar P. a kol. 2005: Chráněná území ČR XII. – Praha, AOPK ČR

Kovanda J. a kol. 2001: Neživá příroda Prahy a jejího okolí. Academia / ČGU

Demek J. a kol. 1965: Geomorfologie českých zemí. Nakladatelství ČSAV, Praha

Löw J., Míchal I., 2003: Krajinný ráz, Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy.

Lipský Z., 1998: Krajinná ekologie pro studenty geografických oborů. Skripta U. K., Praha.

Quitt, E., 1971: Klimatické oblasti Československa. Studia Geographica, 16. Geograf. úst. ČSAV. Brno.

Ostatní zdroje:

ÚP VUC Pražský region

Webové stránky a mapové aplikace MŽP

Webové stránky a mapové aplikace MHMP

Webové stránky obce Dubeč

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Aktivní varianta – Rozšíření kapacity ČOV na 15 780 EO. Tato varianta je předmětem tohoto Oznámení a je podrobně diskutována v jednotlivých kapitolách.

Nulová varianta – Zachování stavu po realizaci I. etapy rekonstrukce, která zvýší kapacitu stávající ČOV na 9 500 EO. Tato varianta se jeví jako nevyhovující z důvodu předpokládaného nárůstu množství splaškových odpadních vod přicházejících na ČOV a potřeby rezervy pro připojení rozvojových ploch předtím, než bude zrealizován sběrač G. Z provozních výsledků za 1. pololetí 2008 dále vyplývá, že dle parametru BSK₅ je na ČOV připojeno 7 117 EO, v ostatních parametrech, s výjimkou P-celk, je nicméně počet ekvivalentních obyvatel ještě vyšší (CHSK = 11 400 EO, NL = 11 473 EO, N-celk = 10 545 EO, P-celk = 5 200 EO). Z tohoto hlediska došlo k překročení některých parametrů I. etapy již v roce 2008.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Doplňující údaje jsou obsaženy v kapitole H. přílohy

Seznam zkratk

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|-----------------|--|
| ASŘ | automatické systémy řízení | OOP | odbor ochrany prostředí |
| BPEJ | bonitované půdně ekologické jednotky | Oznámení | oznámení dle § 6 zákona č.100/2001 Sb. |
| CO | oxid uhelnatý | PD | projektová dokumentace |
| DÚR | dokumentace k územnímu řízení | PM10 | prašný aerosol do 10 µg |
| EO | ekvivalentní obyvatel | PUPFL | pozemky určené pro funkci lesa |
| CHKO | chráněná krajinná oblast | ř.ú. | řešené území |
| CHLÚ | chráněné ložiskové území | SO ₂ | oxid siřičitý |
| KN | katastr nemovitostí | SP | stavební povolení |
| KÚ | krajský úřad | ÚPn | územní plán |
| k.ú. | katastrální území | ÚPD | územně plánovací dokumentace |
| MaR | měření a regulace | ÚR | územní řízení |
| MČ | městská část | ÚSES | územní systém ekologické stability |
| MHMP | Magistrát hl. města Prahy | VKP | významný krajinný prvek |
| MŽP | Ministerstvo životního prostředí ČR | ZPF | zemědělský půdní fond |
| NS | navržená stavba | ŽP | životní prostředí |
| NO ₂ | oxid dusičitý | | |
| NO _x | oxidy dusíku | | |

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

| | |
|--------------------------|--|
| Oznamovatel: | d plus, projektová a inženýrská a.s. Sokolovská 16/45A 186 00 Praha |
| Název záměru: | PČOV Uhříněves – Dubeč - dostavba objektů |
| Kapacita záměru: | Čistírna odpadních vod pro 15 780 EO ₆₀ a průměrným denním průtokem 2 917 m ³ /den |
| Umístění záměru: | kraj: Praha obec: Praha Dubeč katastrální území: Dubeč |
| Charakter záměru: | čistírna odpadních vod |

Účelem navrhované stavby je rozšíření provozu stávající ČOV na kapacitu 15 780 EO, která bude odpovídat maximální kapacitě stávajících aktivačních nádrží. Jedná se o druhou etapu připravované rekonstrukce stávající ČOV.

Předmětem této etapy je dostavba nových objektů – dvojice dosazovacích nádrží se společnou strojovnou (čerpací stanice kalu, užitkové vody a dmychárny), strojovny kalového hospodářství se strojním zahuštěním kalu a chemického hospodářství pro dávkování organického substrátu. Součástí této stavby jsou i nové trubní a kabelové rozvody, úprava komunikací, příslušné vybavení strojně technologickým zařízením, doplnění ASŘ a MaR apod.

Stavba bude sloužit pro čištění splaškových odpadních vod z městské části Praha Uhříněves a Dubeč a pro výhledové připojení splaškových odpadních vod z plánované výstavby rodinných domků a bytových jednotek ve spádové oblasti.

Umístění navrhované stavby je dáno umístěním stávající ČOV, situované v jižní části Dubče na levém břehu Říčanského potoka. V blízkosti ČOV nejsou žádné bytové ani průmyslové objekty. Širší okolí tvoří převážně plochy zemědělského charakteru, doplněné o remízky, stromořadí, sady, případně i menší lesní útvary. Krajina je dále dotvářena tokem Říčanského potoka a nedalekým Podleským rybníkem

Základní údaje o kapacitě ČOV po realizaci 2. etapy jsou uvedeny níže:

| | |
|---|---------------------------|
| § denní množství odpadních vod | 2 917 m ³ /den |
| § max. bezdešt. denní přítok Q _d | 36 l/s |
| § max. bezdešt. hod. přítok Q _h | 63 l/s |
| § denní znečištění v BSK ₅ | 947 kg/den |
| § počet připojených ekvivalentních obyvatel | 15 780 EO ₆₀ |

Bilance ploch záměru

| Plocha | m² |
|---|----------------------|
| Zastavěná plocha | 2000 |
| Zpevněná plocha (chodníky a komunikace) | 1878 |
| Zeleň | 3391 |
| Celkem | 7269 |

Lokalita

Lokalita posuzovaného záměru je relativně bezkonfliktní. Záměr bude realizován uvnitř areálu stávající ČOV. Lokalita výstavby nezasahuje do ZCHÚ, přírodního parku (nicméně s přírodním parkem sousedí), evropsky významné lokality ani územního systému ekologické stability.

Jelikož se záměr nachází v archeologicky významné oblasti, bude před zahájením zemních prací proveden archeologický průzkum. V blízkosti záměru se nenachází žádné kulturní památky, proto je vyloučeno jejich ohrožení.

Díky výhodné poloze areálu a jeho současnému využití nebude mít rozšíření ČOV vliv na krajinný ráz.

Areál se nenachází v záplavovém území.

Z hlediska velikosti zasaženého území je možné posuzovaný záměr hodnotit jako malý.

Složky ŽP

Ovzduší

Záměr je navrhován do území, ve kterém nejsou překračovány imisní limity průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek v hodnocení dle platných imisních limitů s velkou rezervou.

Provoz ČOV po jejím rozšíření nepovede k překračování imisních limitů a doporučených přípustných koncentrací znečišťujících látek ani v součtu s pozadím. Podrobněji jsou vlivy na ovzduší rozebrány v kapitole D.I.1.

Voda

ČOV Dubeč bude v době svého plného provozu bezpečně splňovat emisní standardy pro městské odpadní vody. Do recipientu bude v průměru vypouštět 33,8 l/s vyčištěných vod. V tabulce níže je uvedeno, jakým způsobem dojde k ovlivnění kvality vody v Říčanském potoce:

| stav recipientu | | výhledový stav (po smísení vod z ČOV s vodou v recipientu) | |
|--------------------------------|---------|---|---------|
| ukazatel | hodnota | ukazatel | hodnota |
| BSK ₅ [mg/l] | 4,2 | BSK ₅ [mg/l] | 8,2 |
| CHSK _{Cr} [mg/l] | 30,1 | CHSK _{Cr} [mg/l] | 43,9 |
| NL [mg/l] | 18,1 | NL [mg/l] | 16,0 |
| N-NH ₄ ⁺ | 0,71 | N-NH ₄ ⁺ | - |
| N-celk. [mg/l] | 8,6 | N-celk. [mg/l] | 13,0 |
| P-celk [mg/l] | 0,86 | P-celk [mg/l] | 1,6 |

V průběhu výstavby se předpokládá dočasné zhoršení kvality vypouštěných vod. Údaje o vlivu na recipient v době rekonstrukce ČOV jsou uvedeny v následující tabulce. Předpokládané množství vypouštěných vod je 20 l/s.

| ukazatel | hodnota (po smísení vod z ČOV s vodou v recipientu) |
|--------------------------------|--|
| BSK ₅ [mg/l] | 12,1 |
| CHSK _{Cr} [mg/l] | 60,9 |
| NL [mg/l] | 23,8 |
| N-NH ₄ ⁺ | 11,7 |
| P-celk [mg/l] | 2,1 |

Z hydraulického hlediska nebude mít nárůst průměrného průtoku podstatný vliv na tok.

Celkový vliv ČOV na kvalitu povrchových vod je pozitivní.

Půda

Realizace záměru si nevyžádá žádný trvalý ani dočasný zábor ZPF nebo PUPFL. Z důvodu výstavby nových technologických zařízení nicméně dojde k zabránění části travnatých ploch a bude odtěženo celkem 2 100 m³ zeminy.

Horninové prostředí

Základové poměry staveniště lze hodnotit jako složité, neboť se v zájmovém území nachází relativně mocná poloha málo únosných náplavových jíílů, pod kterými leží silně zvodnělá poloha štěrku a zvodnělý skalní podklad s vysoce napjatou hladinou podzemní vody, čemuž je třeba přizpůsobit postup provádění stavebních prací. Riziko ohrožení horninového prostředí se nicméně nepředpokládá.

Fauna a flóra

V souvislosti s umístěním nových dosazovacích nádrží bude nezbytné pokácet náletové dřeviny v severozápadním cípu areálu. Jiné vlivy na faunu a flóru se nepředpokládají.

Vliv na obyvatelstvo

Vliv na obyvatelstvo a veřejné zdraví bude po realizaci záměru malý. Nejbližší obytná zástavba je vzdálena cca 500 m západně. Z důvodu značné izolovanosti ČOV se proto nepředpokládá obtěžování obyvatel hlukem z provozu, ani pachovými látkami, které mohou vznikat ve větší míře v případě obtíží technologického procesu čištění vod.

Po dobu výstavby se dá předpokládat určitý nárůst dopravy. Dopravní maxima (cca 15 NA/den) lze očekávat zejména v období provádění zemních prací, kdy bude odvážena přebytečná zemina. V současné době ještě nejsou známy dopravní trasy staveništní dopravy, přesto se dá předpokládat, že vyvolaná doprava nebude takového rozsahu, aby významnějším způsobem ovlivnila životní podmínky obyvatel, žijících v blízkosti dotčených komunikací.

Z hlediska zasažené populace lze posuzovaný záměr hodnotit jako malý.

SHRNUTÍ

Vyhodnocení vlivů je úměrné současnému stavu znalostí o tomto záměru. Na základě všech aspektů uvedených a hodnocených v Oznámení, které souvisejí s realizací navrhovaného záměru „PČOV Uhříněves – Dubeč - dostavba objektů“, při předpokladu splnění opatření navrhovaných k omezení a minimalizaci negativních důsledků na životní prostředí, lze konstatovat, že navrhovaná stavba je akceptovatelná.

Záměr je proto možné doporučit k realizaci.

Datum zpracování oznámení: 3. 5. 2009

Jméno, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se na zpracování podílely:

§ Ing. Jan Král, Pod Pekařkou 1088/31, Praha 4, tel.: 2 6631 6273
držitel autorizace č. j. 7150/1276/OIP/03

§ Mgr. Ladislav Kleger, Pod vojenským velitelstvím 407, Říčany, 251 01

Podpis zpracovatele Oznámení:

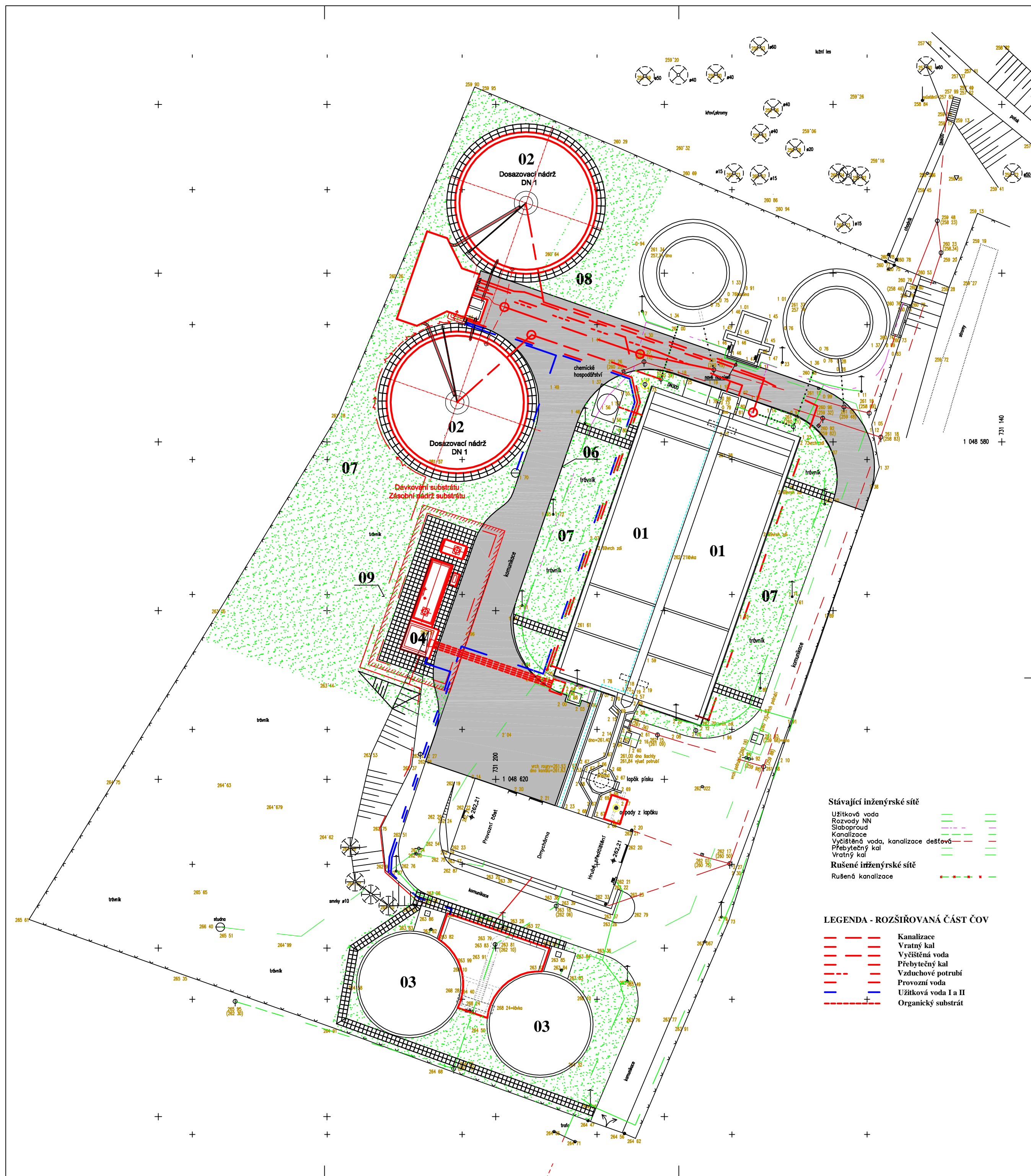
PŘEHLEDNÁ SITUACE

M = 1 : 15 000 (přibližné měřítko)



CELKOVÁ SITUACE

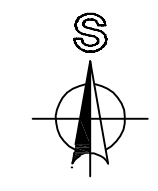
M = 1 : 350



- SEZNAM STAVEBNÍCH OBJEKTŮ**
- 01 - Aktivační nádrže
 - 02 - Dosazovací nádrže
 - 03 - Kalové hospodářství
 - 04 - Chemické hospodářství
 - 05 - Spojovací potrubí
 - 06 - Komunikace a zpevněné plochy, oplocení
 - 07 - Terénní a sadové úpravy
 - 08 - Příprava území
 - 09 - Venkovní rozvody elektro
 - 10 - EZS

LEGENDA

- Nové objekty
 - Stávající objekty
 - Demolice
 - Zóna s nebezpečím výbuchu
 - Komunikace
 - Chodníky
 - Zeleň
- Souřadnicový systém JTSK, výškový systém Bpv



- Stávající inženýrské sítě**
- Užitková voda
 - Rozvody NN
 - Slaboproud
 - Kanalizace
 - Vyčištěná voda, kanalizace dešťová
 - Přebytečný kal
 - Vratný kal
- Rušené inženýrské sítě**
- Rušené kanalizace

- LEGENDA - ROZŠÍŘOVANÁ ČÁST ČOV**
- Kanalizace
 - Vratný kal
 - Vyčištěná voda
 - Přebytečný kal
 - Vzduchové potrubí
 - Provozní voda
 - Užitková voda I a II
 - Organický substrát

| | | | | | | | | | |
|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|--|-------------|
| Rev. E | | | | | | | | | |
| Rev. D | | | | | | | | | |
| Rev. C | | | | | | | | | |
| Rev. B | | | | | | | | | |
| Rev. A | | | | | | | | | |
| Index: | Datum: | Změny: | | | | | | | Vypracoval: |

d plus
PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ A. S.

Sokolovská 16/45A, 168 00 Praha 6 - Karlín
tel. +420 221 873 111, fax. +420 221 873 247
www.d-plus.cz
d-plus@t-plus.cz

| | | |
|---|---|--|
| Hlavní inženýr projektu: Ing. Martin JEDLIČKA | Zodp. projektant: Ing. Martin JEDLIČKA | Vypracoval: Alena STEFANOVÁ |
| MÚ (OÚ): Městská část Praha - Dubeč | Kraj: Praha | Datum: 01/2009 |
| Investor: Pražská vodohospodářská společnost a.s., Chelná 4/548, 118 00 Praha 1 | Stupeň: DUR | |
| Zakázka: PČOV Uhřetěves - Dubeč - dostavba objektů | Číslo zakázky: 2818-08-01 | Mřížko: 1:200 |
| Obsah: CELKOVÁ SITUACE | Číslo přílohy: D.2 | Počet formátů A4: - Revize: - C. kopy: - |