Revize	Popis revize	Datum revize

AQUA PROCON s.r.o.
Projektová a inženýrská společnost – divize Praha
Dukelských hrdinů 12, 170 00 Praha
tel.: 266 109 335, fax: 266 712 140
E-mail: info@aquaprocon.cz
www.aquaprocon.cz

Vedoucí projektu	Ing. Aleš Mucha
Vedoucí dílčího projektu	
Zodpovědný projektant	Ing. Michal Ašer
Vypracoval	Ing. Klára Žambochová
Kontroloval	Ing. Aleš Mucha

Investor	Vodárenská společnost Táborsko s.r.o.
Objednatel	Vodárenská společnost Táborsko s.r.o.

Formát	20×A4	*Měřítko*	*Stupeň*	DPS	*Datum*	05/2023	*Zakázkové číslo*	**1590521-50**

Projekt

ZPRACOVÁNÍ ČISTÍRENSKÝCH KALŮ AČOV TÁBOR

Příloha	*Číslo přílohy*	*Reviz*
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	B	0

B.1 Popis území stavby 3

B.2 Celkový popis stavby 7

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání 7

B.3 Zásady organizace výstavby 13

B.3.1 Potřeby a spotřeby médií a hmot 13

B.3.2 Odvodnění staveniště 13

B.3.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu 13

B.3.4 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky 13

B.3.5 Ochrana okolí staveniště, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin 13

B.3.6 Dočasné a trvalé zábory staveniště 14

B.3.7 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy 14

B.3.8 Odpady a emise při výstavbě a jejich likvidace 14

B.3.9 Bilance zemních prací 16

B.3.10 Ochrana životního prostředí při výstavbě 16

B.3.11 Zásady BOZP 18

B.3.12 Bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb 19

B.3.13 Zásady dopravně inženýrských opatření 19

B.3.14 Speciální podmínky pro provádění stavby 19

B.3.15 Postup výstavby 19

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Areál stávající AČOV Tábor se nachází na jižním okraji zastavěného území města, za hranicí katastrálního území obce Čelkovice. Oplocený prostor stavby je umístěn podél levého břehu řeky Lužnice, v dostatečném odstupu od okolní obytné zástavby. Vegetační clonu areálu tvoří okolní lesní a zemědělské pozemky, včetně břehových porostů na obou stranách řeky.

Zástavbu stávajícího areálu tvoří soubor podzemních i nadzemních technologických nádrží, převážně železobetonových monolitických, spolu s montovanými či zděnými objekty provozního zázemí a potřebným rozsahem komunikačních ploch. V prostoru staveniště se nachází rozsáhlý systém podzemních i nadzemních inženýrských sítí.

Terén zájmového území je charakterizován údolní nivou řeky Lužnice, s nadmořskou výškou v rozmezí 391 - 393 m n. m. (výškový systém B.p.v.). Reliéf celého areálu je plochý, zvýšený zemním násypem nad úroveň zátopy Q100 v rámci jeho výstavby. Nezastavěné plochy AČOV byly zatravněny, s doplňkovou výsadbou nižších dřevin.

Navržený záměr bude realizován ve vymezené části původního areálu, nové objekty jsou situovány v jeho jižním části. S ohledem na doplnění technologie pyrolyzéru je nutná částečná přeložka stávající areálové komunikace a souběžné linie plotu, rozsah zájmového území tak přesáhne za původní východní hranici AČOV Tábor směrem k řece Lužnici. V rámci stavby nedojde k žádným změnám v napojení na veřejné komunikační a technické sítě, není nutný zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) nebo zemědělského půdního fondu (ZPF).

Stavba není omezena žádnými územními limity (ochranná pásma chráněných území přírody, vodních a léčivých zdrojů, památkově chráněné lokality, dobývací prostory, chráněná ložisková území, poddolovaná nebo sesuvová území). Východní oplocená hranice areálu AČOV je v kontaktu se skladebnými prvky ÚSES, územím evropsky významné lokality a přírodní památky, prostor staveniště však nebude těmito vlivy dotčen. K linii oplocení zasahuje zátopové území Q100 řeky Lužnice, jeho aktivní zóna si i po přeložce části oplocení zachová dostatečný odstup. Část stávajícího areálu leží v ochranném pásmu okolních lesních pozemků, nově realizované objekty jsou umístěny mimo toto pásmo. V okolí AČOV Tábor bylo vyhlášeno pásmo hygienické ochrany, které zůstane v platnosti beze změn. Při realizaci stavby dojde ke kontaktu s ochrannými pásmy technické infrastruktury, staveniště je dotčeno bezpečnostními pásmy stávajících zařízení plynového hospodářství.

b) Údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím

Na předmětnou stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí Stavebním úřadem Tábor pod číslem jednacím

METAB 71283/2021/SÚ/JChlu ze dne 15. 12. 2021 a dále bylo vydáno stavební povolení vodoprávním úřadem Jihočeského kraje pod číslem jednacím KUJCK 141909/2022 ze dne 14.12.2022.

c) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Navržený záměr, řešící dostavbu sušárny zvodněných kalů a souvisejících objektů ve stávajícím areálu AČOV Tábor, je v souladu se současnou funkcí daného území a respektuje zásady územně plánovací dokumentace města i nadřízených celků.

Funkční využití prostoru řešeného území se nemění, stavbou dotčené pozemkové parcely jsou územním plánem města vymezeny jako plochy technické infrastruktury a nacházejí se ve stávajícím areálu AČOV nebo na jeho hranici.

Navržený záměr ve svém původním rozsahu i po jeho rozšíření vyhovuje obecným legislativním předpisům a existujícím územně-technickým limitům, zastavěnost areálu se výrazně nemění, nové objekty budou umístěny do prostoru po zrušené manipulační skládce kalu.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky

Pro umístění navržené stavby nebyly povoleny žádné výjimky z obecných požadavků na využívání území ani z jiných platných předpisů, územních limitů nebo regulací.

e) Informace o podmínkách ze závazných stanovisek dotčených orgánů

Projektová dokumentace splňuje veškeré požadavky a podmínky dotčených orgánů vycházejících z podmínek technického řešení a stanovené v příslušných správních řízeních a rozhodnutích dotčených správních úřadů. Způsob realizace stavby musí splňovat podmínky stavebního povolení.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- Geodetické zaměření

Místní prostorové poměry jsou určeny geodetickým podkladem, situačním plánem současného areálu AČOV Tábor (příloha Provozního řádu, Provod s.r.o., 10/2014), který byl doplněn o zákres následně realizovaných objektů, ploch a inženýrských sítí v rámci dalšího rozvoje areálu.

V rámci zpracováni projektové dokumentace pro stavební povolení bylo provedeno doplňující geodetické zaměření stávající kanalizace (Ing. Hlavinka, 06/2022). Podklady pro umístění stavby jsou zpracovány v koordinační situaci stavby. Polohopisné určení stavby je vázáno na souřadnicový systém JTSK, nadmořské výšky jsou uvedeny ve výškopisném systému Balt po vyrovnání.

- Inženýrsko-geologický průzkum

Podkladem pro návrh založení stavby byla Archivní rešerše inženýrskogeologických poměrů v areálu čistírny odpadních vod v Táboře na pozemcích 523/20 a 523/22 v katastrálním území Čelkovice, zpracovatel Ing. Martin Janda - Geologie a geotechnika v 05/2022. Rešerše je doplněna dokumentací dodatečně provedené vrtané sondy.

- Akustická studie

Vliv hluku z provozu stavby na chráněné venkovní prostory byl posouzen v rámci oznámení záměru AČOV Tábor, sušárna zvodněných kalů pro zjišťovací řízení dle zák. č. 100/2001 Sb. Akustickou studii zpracoval Mgr. Radomír Mužík - EIA servis s.r.o. v 09/2019. Na základě hodnocení akustických vlivů dodatečně zařazené pyrolýzní jednotky lze konstatovat, že objekt sušárny kalu a jeho ventilace představuje nadále dominantní zdroj hluku v rámci navržené stavby a lze tak využít závěrů uvedené akustické studie s naddimenzovanou výpočtovou konstelací návrhových zdrojů hlukových emisí.

- Rozptylová studie a odborný posudek dle zákona o ochraně ovzduší

Posouzení koncentrací pachových škodlivin, emitovaných do ovzduší při provozu navrhované stavby AČOV Tábor, sušárna zvodněných kalů, bylo provedeno v rámci rozptylová studie pro zjišťovací řízení dle zák. č. 100/2001 Sb, studii zpracoval Ing. Petr Dvořák – EKOPOR v 07/2019. Posouzení místních klimatických podmínek a charakteru zdroje znečišťování ovzduší po doplnění pyrolýzní jednotky bylo provedeno v rámci projektové dokumentace pro územní řízení, rozptylovou studii s názvem ČOV Tábor – hygienizace kalů zpracovala RNDr. Marcela Zambojová v 03/2021 a odborný posudek dle zákona o ochraně ovzduší pro změnu stavby AČOV Tábor, sušárna zvodněných kalů zpracoval Ing.. Zbyněk Krayzel v 03/2021.

- Provozní rozbory a bilance

Podkladem pro návrh kapacity stavby a její energetickou bilanci byly provozní údaje o produkci odvodněného kalu a bioplynu ze stávající ČOV se zahrnutím vyhodnocení provozu modernizovaného kalového hospodářství po doplnění třetí vyhnívací nádrže. Hodnoty průměrných spotřeb provozních médií a energií vycházejí z předběžné nabídky a koncepčního návrhu řešení kalové koncovky.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Pozemek areálu není dotčen ochrannými pásmy zvláště chráněných území přírody, přírodních léčivých zdrojů, památkově chráněných lokalit či území s archeologickými nálezy. Zájmové oblast se nachází mimo ochranná pásma dopravní infrastruktury. Východní oplocená hranice areálu AČOV je v kontaktu se skladebnými prvky

ÚSES (regionální biokoridor Pintovka – Samoty), územím evropsky významné lokality (Lužnice a Nežárka) a přírodní památky Lužnice, s ohledem na průběh hranic těchto chráněných přírodních ploch v mapové aplikaci AOPK ČR se předpokládá, že vlastní prostor staveniště těmito prvky dotčen nebude, a to ani v rozsahu přeloženého úseku stávajícího oplocení.

Při realizaci stavby dojde ke kontaktu s ochrannými pásmy technické infrastruktury a s bezpečnostními pásmy plynového zařízení v areálu ČOV. Staveniště je dotčeno ochranným pásmem okolního lesa. Okolo areálu bylo vyhlášeno pásmo hygienické ochrany, jeho rozsah se v rámci stavby nemění.

h) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Prostor pro výstavbu nových objektů a navazující obslužné plochy areálu leží mimo zátopové území Q100 řeky Lužnice, které zasahuje až k východní oplocené hranici AČOV. Hladina stoleté vody v profilu navržené stavby ř. km 42,7 činí 391,73 m n. m. Zóna aktivní inundace probíhá bezpečně pod úrovní stávající břehové partie terénu, s dostatečným odstupem od hranic staveniště, a to včetně nově přeloženého úseku oplocení. Nová hranice areálu zde bude tvořena opěrnou stěnou s horním lícem cca 0,60 m nad úrovní zátopy Q100.

Stavbou dotčené pozemky leží mimo vymezené dobývací prostory, registrovaná poddolovaná nebo sesuvová území.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude při svém provozu ohrožovat životní prostředí nad stanovené limity. Bilance základních vstupů a výstupů navrženého záměru, zahrnující spotřeby médií i produkce odpadů, je uvedena v předchozím stupni projektové dokumentace.

Vliv realizace nových stavebních objektů na okolní stavby a pozemky bude omezen vhodně navrženým technickým řešením záměru, optimálním organizačním zajištěním procesu výstavby a koordinací jednotlivých dodávek. Prioritní bude přitom zachování provozu stávající AČOV s minimálním množstvím provizorních opatření či omezení.

Stabilita sousedního sdruženého objektu česlovny, kogenerace a odvodňování kalu se zajistí staticky bezpečným způsobem založení nové ocelové haly sušárny kalů a navazujícího kalového bunkru. Obdobně bude navrženo též založení přístřešku pyrolyzéru a zajištění okraje přeložené komunikace.

Požárně nebezpečné prostory a související odstupové vzdálenosti jsou posouzeny v samostatné příloze této dokumentace (viz požárně bezpečnostní řešení stavby – příloha B.2), navržený záměr vyhoví požadavkům platných předpisů a technických norem.

Stavba nebude spojena se změnou místních poměrů a přírodních hodnot, dostavba nových objektů ke stávající česlovně se kompozičně i architektonicky přizpůsobí vzhledu stávajícího areálu. Převážný rozsah existujících staveb tvoří otevřené nádrže na odpadní vodu a kal, odvodnění zastřešených provozních budov a zpevněných komunikací je řešeno vyústěním střešních svodů do dešťové kanalizace. Dostavba nových objektů, situovaných místo původní zpevněné manipulační skládky kalu a zahrnujících nadzemní halu sušárny odvodněných kalů s navazujícím přístřeškem pyrolyzéru a žb. nádržemi, zachovává současný systém odvádění dešťových vod do areálové kanalizace. Jiné nároky realizací navrženého záměru nevznikají.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nemá požadavky na významnější asanace v rámci staveniště. Součástí stavby je demolice stávající manipulační skládky kalu a navazujících komunikací. Uvnitř upravovaných objektů se dle potřeby zřídí prostupové a montážní otvory pro novou technologickou výstroj. Dále se demontují rušená nebo přemístěná zařízení (otočný dopravník odvodněného kalu, vzduchotechnická zařízení pro kogeneraci, okenní výplně objektu česlovny). Odstraněny budou rovněž kolizní úseky podzemních rozvodů ve výkopech pro nové základové konstrukce.

Stavba si v areálu AČOV vyžádá kácení 2 ks okrasných listnatých stromů, z nichž u 1 ks (javoru jasanolistého) bylo v rámci ÚR povoleno kácení, kácení druhého stromu (škumpa) povolení nevyžaduje. Dále dojde při výstavbě přeložky areálové komunikace ke smýcení cca 200 m^2 nízkých náletových dřevin.

k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL

Stavba je situována na neveřejných pozemcích stávajícího areálu AČOV Tábor. Dotčené pozemky nejsou zahrnuty v ZPF.

Stavba nevyžaduje z hlediska charakteru pozemků dle katastru nemovitostí zábor PUPFL.

l) Územně technické podmínky

Územně technické podmínky jsou dány umístěním stavby ve stávajícím areálu ČOV. Stavba bude využívat stávající technickou infrastrukturu v areálu.

Příjezd ke stavbě vede po neveřejné účelové komunikaci, navazující za mostem přes řeku Lužnici na ulici Vápenná strouha, po níž lze dojet ke křižovatce se silnicí I/3. Limitujícím parametrem pro příjezd dopravní techniky je únosnost konstrukce mostu 5 t (jediné vozidlo 24 t), variantně je možný průjezd zpevněnou cestou na Čelkovice.

Vozovka příjezdové komunikace byla provedena v šířce 6 m, se živičným krytem, napojená na areálovou komunikační síť automatickou vjezdovou bránou stejné šířky. Příjezdová trasa bude zachována beze změn, vnitřní komunikační systém rovněž.

Přítok odpadních vod je realizován stávajícími stokami z jednotné kanalizační sítě, zavedenými do nátokového objektu se vstupní čerpací stanicí. Odtok vyčištěných vod do recipientu (řeka Lužnice) a případné odlehčení dešťových průtoků zajišťují samostatné úseky kanalizačních stok s protipovodňovými uzávěry.

Napojení na veřejný rozvod pitné vody je provedeno trubní přípojkou, zavedenou do vnější armaturní šachty a odtud dílčími vodovody k jednotlivým provozním objektům. Zemní plyn je přiváděn středotlakým potrubím k regulační stanici a odtud dále při západní hranici areálu. Přípojka elektro je vedena vysokonapěťovým kabelem do trafostanice, odkud pak směřují napájecí kabely k úsekovým areálovým rozvaděčům. Telekomunikační připojení stavby je řešeno stávajícím sdělovacím kabelem.

Poloha inženýrských sítí je zakreslena v koordinační situaci stavby. Stávající způsob napojení areálu AČOV Tábor na veřejné úseky infrastrukturních sítí se nemění, provoz nově navržené stavby si pouze vyžádá navýšení odebíraných médií a energií.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba není dělena na časové etapy, postup realizace jednotlivých objektů a zařízení bude navržen tak, aby byla minimalizována omezení provozu stávající ČOV. Stavba nevyžaduje v širších souvislostech podmiňující investice.

n) Seznam dotčených pozemků

Stavba se nachází v katastrálním území Čelkovice (619418).

Údaje z katastru nemovitostí – viz situace v katastrální mapě (příloha C.2 této dokumentace).

Výpis stavbou dotčených pozemků:

Parc. č.	Výměra	Způsob využití	Druh pozemku	Vlastnické právo
523/2	12 731 m^2	manipulační plocha	ostatní plocha	Vodárenská společnost Táborsko s.r.o., Kosova 2894, 390 02 Tábor 2
523/4	343 m^2	budova bez čp/če, stavba tech. vyb.	zastavěná plocha a nádvoří	ČEVAK a.s., Severní 8/2264, 370 10 České Budějovice
523/12	431 m^2	budova bez čp/če, stavba tech. vyb.	zastavěná plocha a nádvoří	Vodárenská společnost Táborsko s.r.o., Kosova 2894, 390 02 Tábor 2
523/13	242 m^2	budova bez čp/če, stavba tech. vyb.	zastavěná plocha a nádvoří	Vodárenská společnost Táborsko s.r.o., Kosova 2894, 390 02 Tábor 2

523/14	707 m^2	budova bez čp/če, stavba tech. vyb.	zastavěná plocha a nádvoří	Vodárenská společnost Táborsko s.r.o., Kosova 2894, 390 02 Tábor 2
523/16	336 m^2	budova bez čp/če, stavba tech. vyb.	zastavěná plocha a nádvoří	Vodárenská společnost Táborsko s.r.o., Kosova 2894, 390 02 Tábor 2
523/17	344 m^2	budova bez čp/če, stavba tech. vyb.	zastavěná plocha a nádvoří	Vodárenská společnost Táborsko s.r.o., Kosova 2894, 390 02 Tábor 2
523/22	15 973 m^2	manipulační plocha	ostatní plocha	Vodárenská společnost Táborsko s.r.o., Kosova 2894, 390 02 Tábor 2

Nově navržené stavební a inženýrské objekty budou umístěny na pozemcích parc. č. 523/2 a 523/22, stávající provozní objekt na parc. č. 523/14 bude předmětem úprav, podléhajících stavebnímu povolení. Úpravy ostatních stavbou dotčených objektů a zařízení areálu AČOV Tábor nevyžadují stavební povolení ani ohlášení.

o) Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Ochranné pásmo na stejných pozemcích, které jsou uvedeny jako dotčené (viz tabulka v předchozí kapitole).

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Předmětný návrh řeší doplnění stávajícího souboru kalového hospodářství areálu AČOV Tábor a zahrnuje dostavbu nového objektu sušárny zvodněných kalů včetně kalového bunkru a přístřešku pyrolyzéru. Do realizovaných objektů bude instalována technologická výstroj, která zajistí úpravu odvodněného kalu před jeho odvozem k dalšímu využití.

Proces nízkoteplotního sušení kalů (z průměrné výchozí hodnoty 22% na 90%) zajišťuje hygienizaci a snížení objemu prostřednictvím zvýšení sušiny, pyrolyzér pro termický rozklad usušeného kalu umožní další redukci jeho objemu (cca na polovinu), širší možnosti využití a zlepšení celkové energetické bilance kalové koncovky. Součástí stavby budou též související úpravy stávajících objektů, rozvodů a komunikací.

Cílem záměru je další rozvoj areálu, reflektující výhledový legislativní stav v oblasti nakládání s čistírenskými kaly a umožňující jejich další efektivní využití.

Stávající objekty a zařízení AČOV Tábor byly postupně modernizovány, životnost a technické parametry rozhodujících stavebních konstrukcí a provozních celků jsou vyhovující, jejich vlastnosti převážně odpovídají současným technickým standardům. V nedávné době byla dokončena druhá etapa modernizace kalového hospodářství.Seznam stavebních objektů (SO).

Níže uvedený seznam stavebních objektů a provozních souborů zahrnuje kompletní rozsah areálu AČOV Tábor po intenzifikaci a modernizaci kalového hospodářství. Značení a názvy jednotlivých celků i jejich dílčích částí jsou v souladu s platnou provozní dokumentací. Tučně jsou označeny stavbou dotčené objekty a soubory, nově realizované celky jsou navíc podtržené.

- Seznam stavebních objektů:

SO 01 PŘÍTOK, ODLEHČENÍ, ODTOK

01.1 Kanalizační sběrač „A“, Průmyslový přivaděč

01.2 Odlehčení za dešťovou zdrží, výustní objekt

01.3 Odtok vyčištěných odpadních vod, výustní objekt

SO 02 ČERPÁNÍ ODPADNÍCH VOD, HRUBÉ PŘEDČIŠTĚNÍ

02.1 Lapáky štěrku
02.2 Svozová jímka
02.3 Šneková čerpací stanice
02.4 Česlovna
02.5 Podélný provzdušňovaný lapák písku

SO 03 MECHANICKÉ ČIŠTĚNÍ

03.1 Usazovací nádrže
03.1.1 Usazovací nádrž 1
03.1.2 Usazovací nádrž 2
03.1.3 Kolektor usazovacích nádrží
03.2 Dešťová zdrž

SO 04 BIOLOGICKÉ ČIŠTĚNÍ - LINKA 1, LINKA 2

04.1 Aktivační nádrže systém R-D-N
04.1.1 Regenerace kalu – linka 1
04.1.2 Regenerace kalu – linka 2
04.1.3 Denitrifikace – linka 1
04.1.4 Denitrifikace – linka 2
04.1.5 Nitrifikace – linka 1
04.1.6 Nitrifikace – linka 2
04.1.7 Kolektor aktivačních nádrží
04.2 Kruhové dosazovací nádrže
04.2.1 Dosazovací nádrž 1
04.2.2 Dosazovací nádrž 2
04.3 Čerpací stanice vratného kalu
04.4 Měření na odtoku
04.4.1 Domek měření
04.5 Rozdělovací objekt

SO 05 DMYCHÁRNA

05.1 Strojovna dmychány
05.2 Rozvodna dmychány

SO 06 CHEMICKÉ HOSPODÁŘSTVÍ

06.1 Skladování a dávkování síranu železitého

SO 07 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ, ODVODŇOVÁNÍ KALU

07.1 Strojní zahušťování kalu

07.2 Strojovna kalového hospodářství

07.3 Rozvodna kalového a plynového hospodářství

07.4Vyhnívací nádrže I°

07.4.1 Vyhnívací nádrž 1

07.4.2 Vyhnívací nádrž 2

07.5 Vyhnívací nádrž II°

07.6 Hala odvodňování kalu

07.7 Čerpací jímka kalové vody

07.8 Uskladňovací nádrž kalu

07.9 Manipulační skládka kalu

07.10 Sušárna kalu

07.11 Kalový bunkr

07.12 Přístřešek pyrolyzéru

SO 08 PLYNOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

08.1 Plynojemy

08.1.1 Plynojem 1

08.1.2 Plynojem 2

08.1.3 Strojovna plynojemu 1

08.1.4 Strojovna plynojemu 2

08.2 Plynová kompresorovna

08.3 Energetické využití bioplynu (kogenerace)

08.4 Plynová kotelna

08.5 Hořák zbytkového plynu

SO 09 DOPROVODNÉ STAVEBNÍ OBJEKTY

09.1 Provozní budova

09.2 Laboratoř

09.3 Energoblok (rozvodna vn, rozvodna nn)

09.4 Transformovna

09.5 Garáže, dílny

09.6 Sklad olejů

09.7 Regulační stanice zemního plynu

09.8 Mycí rampa

SO 10 SPOJOVACÍ POTRUBÍ A ŽLABY

10.1 Gravitační rozvody
10.2 Tlakové rozvody
10.3 Plynové rozvody (zemní plyn, bioplyn)
10.4 Rozvody stlačeného vzduchu
10.5 Rozvody TUV
10.6 Rozvody pitné vody
10.7 Rozvody provozní vody
10.8 Kolektor vnitřních sítí

SO 11 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
SO 12 MOST PŘES LUŽNICI
SO 13 NEZPEVNĚNÉ PLOCHY A SADOVÉ ÚPRAVY
SO 14 OPLOCENÍ, VRATA A VRÁTKA
SO 15 VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ
SO 16 PŘÍPOJKA VN – 22 kV
SO 17 PŘÍPOJKA ZEMNÍHO PLYNU (STL)
SO 18 PŘÍPOJKA VODY

- Seznam provozních souborů:

PS 01 ČERPÁNÍ ODPADNÍCH VOD
PS 02 HRUBÉ PŘEDČIŠTĚNÍ
PS 03 MECHANICKÉ ČIŠTĚNÍ
PS 04 BIOLOGICKÉ ČIŠTĚNÍ
PS 05 DMYCHÁRNA
PS 06 ZAHUŠŤOVÁNÍ KALU
PS 07 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ
PS 08 PLYNOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ
PS 09 ODVODŇOVÁNÍ KALU
PS 10 ENERGETICKÉ VYUŽITÍ BIOPLYNU
PS 11 PLYNOVÁ KOTELNA
PS 12 CHEMICKÉ HOSPODÁŘSTVÍ
PS 13 TRAFOSTANICE
PS 14 ELEKTRO ČÁST – SILOVÁ
PS 15 HLAVNÍ VN a NN ROZVODNA
PS 16 ASŘTP
PS 17 SUŠÁRNA KALU
PS 18 PYROLYZÉR

Objekt biologického filtru, který byl součástí předchozího stupně dokumentace, se po dohodě s Oddělením ochrany ovzduší a nakládání s odpady OŽP a Českou inspekcí životního prostředí z dokumentace vypouští, neboť navržená technologie čištění odpadního vzduchu umožní dosáhnout požadované kvality i bez tohoto zařízení, prostorové řešení stavby však umožní případné doplnění dalšího stupně čištění.

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Projektová dokumentace řeší změnu dokončené stavby.

b) Účel užívání stavby

Účel užívání stávající AČOV Tábor zůstane i po navržené dostavbě zachován - čištění komunálních odpadních vod, zpracování a likvidace souvisejících odpadních produktů (shrabků, písku a přebytečného kalu). Nově realizované objekty kalového hospodářství zajistí úpravu kvality odvodněného kalu před jeho odvozem.

Stávající kapacita ČOV (95 000 EO60) ani povolené množství a kvalita vypouštěných odpadních vod se nemění.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Navržená stavba je trvalou stavbou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích, technických požadavcích na stavbu

Pro stavbu navrženou dle předložené dokumentace nejsou uplatněny žádné výjimky z obecně platných předpisů nebo harmonizovaných a určených technických norem. Úlevová řešení nebyla v rámci řešené stavby navržena.

Technické požadavky na bezbariérové užívání stavby se předmětné stavby netýkají.

e) Informace o podmínkách ze závazných stanovisek dotčených orgánů

Předložená dokumentace respektuje všechny podmínky ze získaných vyjádření pro vydání stavebního povolení a územního rozhodnutí předmětných staveb.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Pozemek areálu není dotčen ochrannými pásmy zvláště chráněných území přírody, přírodních léčivých zdrojů, památkově chráněných lokalit či území s archeologickými nálezy. Zájmové oblast se nachází mimo ochranná pásma dopravní infrastruktury. Východní oplocená hranice areálu AČOV je v kontaktu se skladebnými prvky ÚSES (regionální biokoridor Pintovka – Samoty), územím evropsky významné lokality (Lužnice a Nežárka) a přírodní památky Lužnice, s ohledem na průběh hranic těchto chráněných přírodních ploch v mapové aplikaci AOPK ČR se předpokládá, že vlastní prostor staveniště těmito prvky dotčen nebude, a to ani v rozsahu přeloženého úseku stávajícího oplocení.

Při realizaci stavby dojde ke kontaktu s ochrannými pásmy technické infrastruktury a s bezpečnostními pásmy plynového zařízení v areálu ČOV. Staveniště je dotčeno ochranným pásmem okolního lesa. Okolo areálu bylo vyhlášeno pásmo hygienické ochrany, jeho rozsah se v rámci stavby nemění.

g) Navrhované parametry stavby

Základní technické parametry stávající ČOV podle provozní dokumentace a platného povolení k vypouštění odpadních vod se realizací navrženého záměru nemění. Návrhové parametry stavby vycházejí z výše uvedených projektových podkladů.
Přehled základních funkčních a provozních parametrů:

- kapacitní a hydraulické parametry stávající technologické linky:

Návrhová látková kapacita 95 000 EO60
Průměrný bezdeštný denní přítok Q24..... 11 340,0 m3/d (131,3 l/s)

Maximální bezdeštný denní přítok Qd ..... 14 061,6 m3/d (162,8 l/s)
Maximální bezdeštný hodinový přítok Qh ..... 744,1 m3/h (206,7 l/s)
Přiváděné zatížení BSK5..... 5700 kg/d (502,6 mg/l)

- návrhové parametry záměru:

Návrhová kapacita sušárny odvodněných kalů ..... 10 000 t/rok
Obsah sušiny odvodněného kalu před sušením ..... 20-25 %, průměrně 22 %
Požadovaný obsah sušiny kalu po usušení ..... ≥ 90 %
Předpokládaná provozní doba sušárny kalů ..... 7500 h/rok
Návrhová produkce usušeného kalu ..... max. 2 800 t/rok
Návrhová produkce karbonizovaného kalu ..... max. 1 800 t/rok

- stavební parametry nových objektů:

Hala sušárny odvodněných kalů
Zastavěná plocha objektu ..... 336 m^2
Obestavěný prostor objektu ..... 2 266 m^3
Kalový bunkr
Zastavěná plocha objektu ..... 58 m^2
Obestavěný prostor objektu ..... 259 m^3
Přístřešek pyrolyzéru
Zastavěná plocha objektu ..... 213 m^2
Obestavěný prostor objektu ..... 1990 m^3
Nově doplněné úseky komunikaci a zpevněných ploch
Celková zastavěná plocha..... 385 m^2

h) Základní bilance stavby

V rámci výstavby budou produkovány nebezpečné odpady kategorie N běžného charakteru pouze omezeně (obaly po nebezpečných látkách, čisticí tkaniny, chemická činidla, znečištěné oděvy apod.). Dále bude výstavba produkovat běžné odpady kat. O jako demoliční materiál, výkopová zemina, neupotřebený stavební materiál apod.

V případě potenciálního vzniku přebytku výkopové zeminy (skupina 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 podle vyhlášky č. 93/2016 Sb. – Katalog odpadů) bude tento přebytek předán oprávněné organizaci k využití nebo odstranění.

Předpokládá se, že případná odtěžená zemina nebude kontaminována nebezpečnými látkami.

Dále budou vznikat odpady typické pro stavební činnosti (zemní a stavební práce, montážní práce, zařízení staveniště, úklidové práce apod.). Odpady, které budou vznikat během výstavby, budou shromažďovány ve sběrných nádobách a kontejnerech, po jejich naplnění budou odpady odváženy k využití, k recyklaci či k odstranění specializovanými firmami s příslušným oprávněním.

Nebezpečné odpady roztříděné dle jednotlivých druhů a kategorií budou shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nimi nebo případně k úniku škodlivin. Nádoby budou označeny v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v aktuálním znění (v případě shromažďovacích nádob s nebezpečnými odpady budou tyto nádoby opatřeny identifikačními listy nebezpečných odpadů, symboly nebezpečnosti a osobou zodpovědnou za nakládání s těmito nebezpečnými odpady).

Souhrnně lze charakterizovat uvedené práce jako běžného typu výstavby, rozsahově omezené.

Doprava veškerého materiálu a osob v průběhu výstavby bude probíhat po stávajících komunikacích, a to v časově omezeném období, pouze v denní době, těžká nákladní doprava v pondělí až pátek. Z hlediska vlivů dopravy se jedná o méně významný rozsah.

Stavba v rámci areálu ČOV nemá z hlediska svého charakteru a nových objektů žádný vliv na okolní stavby a pozemky ani vliv na stávající odtokové poměry jak při výstavbě, tak i při jejím provozu.

Základní technické parametry stávající ČOV podle provozní dokumentace a platného povolení k vypouštění odpadních vod se realizací navrženého záměru nemění. Tepelně energetická bilance navržené stavby je součástí samostatné přílohy dokumentace B.1.

i) Základní předpoklady výstavby

Termíny zahájení a dokončení stavby budou přizpůsobeny možnostem stavebníka, s ohledem na lhůty souvisejících správních řízení i průběh výběru zhotovitele stavby, při zohlednění možností financování záměru.

Předpokládané termíny průběhu projektové přípravy a realizace stavby:

Projektová dokumentace pro stavební řízení	07 / 2022
Výběr zhotovitele stavby	12 / 2022
Vydání stavebního povolení	12 / 2022
Zahájení stavby	06 / 2023
Dokončení stavby	09 / 2025

B.3 Zásady organizace výstavby

B.3.1 Potřeby a spotřeby médií a hmot

Pro výstavbu budou potřeba: betonové směsi, malty, cihly, betonářská výztuž, písky, štěrky a štěrkopísky na podsypy, obsypy, zásypy, dřevo, izolace, spojovací materiál, ocelové rámy, lehké izolační panely, potrubí plastová z PVC, potrubí ocelová, železobetonová a betonová, asfaltové směsi, chodníkové dlažby, pletiva a ocelové sloupky, zařizovací předměty, kompozitové a nerezové rošty, zábradlí a další běžné stavební materiály a hmoty.

Pitná voda bude odebírána ze stávajícího rozvodu pitné vody, elektrická energie přes staveništní rozvaděč napojený areálový rozvod. Připojení si zajistí zhotovitel stavby.

Veškeré potřebné materiály a technologická zařízení budou operativně naváženy dle potřeby stavby.

B.3.2 Odvodnění staveniště

Pro odvodnění staveniště (povrchové vody a případné čerpané podzemní vody) bude možno použít stávajícího odvodnění.

B.3.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro dopravu na stavbu nejsou nutná zvláštní dopravní řešení, doprava na stavbu bude probíhat po stávajících vnitroareálových komunikacích AČOV Tábor a po silnici I/3.

Výstavba bude prováděna v uzavřeném areálu na pozemcích ve vlastnictví Vodárenské společnosti Táborsko a ČEVAK a.s. Doprava na zařízení staveniště v areálu ČOV bude realizována po stávající účelové komunikaci navazující na příjezdovou komunikaci.

B.3.4 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nevyžaduje demolice stávajících nadzemních objektů. Okolní stavby nebudou výstavbou přímo dotčeny. Stavba bude prováděna ve stávajícím uzavřeném areálu. Zájmová plocha stavby se nachází samostatně mimo zastavenou oblast v dostatečné vzdálenosti od kompaktní zástavby, stavba nebude mít přímý vliv na okolní pozemky a nemovitosti.

B.3.5 Ochrana okolí staveniště, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Asanace dotčeného území či zde umístěných objektů není navržena.

Bourací práce zahrnují nezbytný rozsah demolic venkovních železobetonových ploch manipulační skládky kalu a navazujících komunikací, uvnitř upravovaných objektů se dle potřeby zřídí prostupové a montážní otvory

pro novou technologickou výstroj. Dále se demontují rušená nebo přemístěná zařízení (otočný dopravník odvodněného kalu, vzduchotechnická zařízení pro kogeneraci, okenní výplně objektu česlovny). Odstraněny budou rovněž kolizní úseky podzemních rozvodů ve výkopech pro nové základové konstrukce a budou realizovány přeložky stávajících kanalizačních potrubí.

Stavba si v areálu AČOV vyžádá kácení 2 ks okrasných listnatých stromů, z nichž u 1 ks (javoru jasanolistého) bylo v rámci ÚR povoleno kácení, kácení druhého stromu (škumpa) povolení nevyžaduje. Dále dojde při výstavbě přeložky areálové komunikace ke smýcení cca 200 m^2 nízkých náletových dřevin.

B.3.6 Dočasné a trvalé zábory staveniště

Zařízení staveniště bude rozsahově nevýznamné (staveništní buňka, mobilní sociální zařízení, mezideponie odtěžené zeminy, venkovní sklad materiálu) a bude umístěno na stávajících plochách areálu závodu. Rozsah a vybavení zařízení staveniště bude ovlivněno možnostmi využívání stávajících prostor a sociálních zařízení v objektech u staveniště. Pro účel staveniště není potřebný žádný zábor mimo areál ČOV.

B.3.7 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nepředpokládá se zřizování bezbariérových obchozích tras po dobu výstavby.

B.3.8 Odpady a emise při výstavbě a jejich likvidace

V rámci žádosti o povolení stavby je třeba:

- předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstraňování,
- jednat o možnostech využití přebytku výkopku s městskými úřady, případně soukromými subjekty,
- vytvořit v rámci zařízeni staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstraňování nebo využití bude vedena odpovídající evidence.

Při výstavbě budou vznikat odpady související především se stavebními a demoličními pracemi.

Vznikající odpady bude nutno ze staveniště odstranit – odvést ke konečnému uložení, případně, pokud to jejich mechanicko-fyzikální a chemické vlastnosti umožní (a v případě poptávky) nabídnout materiál k dalšímu využití (zeminy ve stavebnictví, dřevo jako topivo).

V průběhu výstavby budou vznikat i další odpady (komunální odpad z provozu zařízení staveniště, odpady z údržby techniky apod.), které však budou z hlediska množství a nároků na řešení jejich odstraňování méně podstatné.

Předpokládaný charakter a kubatura odpadů, vznikajících v průběhu výstavby (ve smyslu vyhlášky č.93/2016 Sb.):

Tabulka odpadů v době výstavby a způsoby nakládání s nimi [1]
Tabulka
č. 1

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání s odpadem
02 01 07	Odpady z primární produkce z lesního hospodářství - pokácené dřeviny	O	odvoz a uložení na skládku S-OO, nebo tříděný odpad, nebo využití v místě (topení)
13 02 06	Syntetické, převodové a mazací oleje	N	Regenerace, spalování dle § 22 a 23 zákona č.541/2020 Sb., skladování
13 02 07	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 03 01	Odpadní, izolační a teplonosné oleje s PCB obsahem	N	
13 03 06	Minerální chlorované izolační a teplonosné oleje, neuvedené v 01	N	
13 03 07	Minerální nechlorované izolační a teplonosné oleje	N	
13 03 08	Syntetické izolační a teplonosné oleje	N	
13 03 09	Snadno rozložitelné izolační a teplonosné oleje	N	
13 03 10	Jiné izolační a teplonosné oleje	N	
15 01 02	Papírové a lepenkové odpady	O	Recyklace, využití
	Plastové obaly	O	
17 01	Stavební a demoliční odpad - beton, cihly, keramika	O inertní	odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO
17 01 01	Beton	O	Recyklace, využití
17 01 02	Cihly	O	
17 02 01	Dřevo	O	
17 02 03	Plasty	O	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	Recyklace, eventuálně odstranění skládkováním
17 04 05	Železo a ocel	O	Recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené pod č.17 04 10	O	Recyklace
17 05	Stavební a demoliční odpad - zemina (vytěžená)	O inertní	Odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO
17 06 04	Izolační materiály	O	Odstranění skládkováním
17 09	Jiný stavební a demoliční odpad	O	odvoz a uložení na skládku S-OO

[1] V tabulce uvádíme přehled možných odpadů. Je ale pravděpodobné, že především ve skupině 13 se bude jednat spíše o výjimečné případy, které mohou nastat při demontáži stávajících strojů a zařízení. Po identifikaci typu oleje či mazadla dodavatel rozhodne o způsobu jeho likvidace.

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání s odpadem
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (smýcení dřevin)	O	Kompostování
20 03	Ostatní komunální odpady (stavební firma)	O	odvoz a uložení na skládku, nebo tříděný odpad

Pozn. Výkopová zemina a ornice nejsou odpady ve smyslu zákona č.541/2020 Sb., o odpadech v platném znění

Konečné množství a přesné druhy odpadů, vzniklých při výstavbě, není možné v současné době přesně odhadnout. Způsob odstraňování vzniklých odpadů a jejich přeprava na místo uložení budou řešeny v další fázi přípravy projektu.

B.3.9 Bilance zemních prací

Bilance zemních prací budou stanoveny v dalším stupni projektové dokumentace.

B.3.10 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Základním předpokladem omezení dopadů výstavby na životní prostředí je šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště.

Podmínky by měl mimo jiné stanovit souhrn dopravních a inženýrských opatření pro fázi výstavby, který by měl být v rámci přípravy stavby zpracován.

Zásadně je třeba i minimalizovat plochu zařízení staveniště a učinit nezbytná opatření pro snížení nepříznivého vlivu vlastního provozu stavby a dopravy spojené s provozem stavby.

V rámci zadávacích podmínek při výběrovém řízení na dodavatele stavby by mělo být dále stanoveno - jako jedno ze srovnávacích měřítek - i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a minimalizaci délky výstavby.

Stejně tak by měly být stanoveny pro dodavatele požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím k životnímu prostředí šetrných technologií - méně hlučných, s nižšími emisemi).

Vlivy na obyvatelstvo

Při realizaci záměru bude z hygienického hlediska docházet dočasně k negativním vlivům, spojeným se stavební činností. Bude se jednat o zvýšenou prašnost, hluk a zplodiny ze stavebních strojů a nákladních automobilů, které budou zajišťovat dopravu materiálu.

Tyto negativní vlivy na obyvatelstvo budou dočasné a bude možné dále omezit vhodnými opatřeními.

Možná ochranná opatření:

- organizační zajištění celého procesu výstavby, včetně dopravy stavebního materiálu a technologie na stavbu tak, aby byla maximálně omezena možnost narušení faktorů pohody (nepovolování hlučné stavební činnosti zejména v době od 22:00 do 06:00 hod a ve dnech pracovního klidu),
- zajištění podmínek pro takový průběh výstavby, který by svými účinky - zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním a zastíněním - nepůsobil na okolí nad přípustnou míru (nelze-li účinky na okolí omezit nad přípustnou míru, je možno tato zařízení provozovat jen ve vymezené době).

Vlivy na ovzduší

Šíření prašnosti a exhalací ze stavební činnosti bude omezeno relativně velkou vzdáleností staveniště od okolní soustředěné obytné zástavby a dále navrhovanými minimalizačními opatřeními.

Pro minimalizaci ovlivnění dopravního provozu na komunikacích je třeba v rámci POV podrobně řešit přístupy na staveniště a minimalizovat potřebné manipulační pruhy pro výstavbu a mezideponie výkopku, v maximální míře řešit podchody pod komunikacemi technologií protlaků – vše tak, aby nezbytná dopravní omezení byla v maximální míře omezena

Stavba jako plošný, stacionární zdroj znečištění

Ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, je stavbu možno chápat jako potenciální stacionární, plošný zdroj znečištění, jehož nepříznivé působení lze minimalizovat vhodnými opatřeními na přijatelnou míru.

Množství emitovaného prachu při výstavbě nelze odhadnout, závisí především na technologii výstavby a disciplinovanosti pracovníků provádějící organizace. Pravidla pro jednotlivé činnosti (manipulace se stavebními hmotami, případné deponie zemin, kropení ploch apod.) budou zakotvena v technologickém a pracovním postupu prací dodavatelské organizace.

Šíření prašnosti a exhalací ze stavební činnosti bude omezeno relativně velkou vzdáleností staveniště od okolní zástavby.

Mobilní zdroje znečištění

Určitým zdrojem znečištění ovzduší oxidy dusíku a uhlíku budou v průběhu výstavby motory mechanizačních a dopravních prostředků.

Liniový zdroj znečištění ovzduší v době výstavby bude představovat přeprava odtěžené zeminy a demoličního materiálu ze stavby a stavebního materiálu na stavbu.

Základní přepravní trasa je vymezena i s ohledem na minimalizaci přírůstku znečištění ovzduší v exponovaných úsecích.

V porovnání se stávajícím zatížením převážné většiny dotčených úseků komunikací se nebude jednat o zásadní přírůstek zatížení. Vliv na znečištění ovzduší (prašností a výfukovými plyny – oxidy dusíku) podél dopravních tras tedy nebude zcela zásadní.

Možná ochranná opatření:

- v dalším období přípravy výstavby dále jednat o možnostech využití výkopku s cílem zkrácení přepravní trasy a jejího směřování mimo obytnou zástavbu,
- zajistit schválení přepravních tras pro odvoz odpadů (výkopku) příslušnými správními úřady,
- prověřit možnost maximalizace kapacity přepravních prostředků odvážejících odpady pro snížení intenzity zatížení komunikací,
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, udržovat v dokonalém technickém stavu,
- zajistit, aby staveništní zařízení svými účinky - exhalacemi, prašností a zápachem - nepůsobilo na okolí nad přípustnou míru,
- podle okamžitých podmínek provádět kropení při pracích, u kterých dochází k víření prachu, při bouracích pracích, omezit skladování a deponování prašných materiálů na staveništi,
- kontrolovat dodavatele staveb při zajišťování řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke staveništím po celou dobu výstavby a zajistit účinnou techniku pro čištění vozidel před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci,
- dbát na ohleduplný způsob jízdy dopravních vozidel dodavatele (především v obcích), v době výstavby je třeba její správnou organizací minimalizovat pojezdy mechanismů a těžké techniky po veřejných komunikacích.

Vlivy na hlukovou situaci

Staveniště

V době výstavby je možno v blízkosti staveniště očekávat dočasné zhoršení hlukové situace hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel obsluhujících stavbu. S ohledem na příznivou lokalizaci staveniště vůči okolní obytné výstavbě nebude toto zhoršení významné.

Protože příspěvek dopravy v průběhu stavby ke stávajícímu dopravnímu zatížení dotčených komunikací je malý, nebude vliv přepravy výkopku na akustickou situaci podél dopravních tras podstatný.

Přesto, i za předpokladu souběhu činnosti více zdrojů hluku na staveništi, nelze předpokládat významné negativní ovlivnění akustické situace okolní obytné zástavby hlukem ze stavby. Příznivým faktorem je především dostatečná vzdálenost od nejbližší zástavby, dalším „příznivým“ faktorem je skutečnost, že stávající akustická situace v uvedených lokalitách zástavby je již v současnosti postižena vysokou hladinou hluku (především z dopravy). Příspěvek stavby ke stávající hlukové „kulise“ bude tak minimální.

Přepravní trasy

Možnosti ovlivnění akustické situace podél přepravních tras souvisejí se stávající hlukovou situací podél předpokládaných přepravních tras. Ze současného zatížení tras je možné usuzovat, že příspěvek dopravy ze stavby ke stávajícímu hlukovému zatížení komunikací bude prakticky neprokazatelný.

Možná ochranná opatření:

- v dalším období přípravy výstavby dále jednat o možnostech využití výkopku s cílem zkrácení přepravní trasy a jejího směřování mimo obytnou zástavbu,
- prověřit možnost maximalizace kapacity přepravních prostředků odvážejících odpady pro snížení intenzity zatížení komunikací,
- všechny mechanismy na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu,
- hlučná zařízení na staveništi (např. kompresory) je třeba stínit mobilními akustickými zástěnami (nutná průběžná kontrola ze strany investora).
-

B.3.11 Zásady BOZP

Veškeré přímé i související a podrobné požadavky na BOZP ve fázi výstavby, které musí zadavatel a zhotovitelé stavby plnit, jsou stanoveny v samostatné příloze této dokumentace (E.1 Plán BOZP) a platných a aktuálních právních předpisech.

Jedná se především o:

- Zákon č.262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby; ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.3.12 Bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nebude dotčena přímo žádná veřejně přístupná stavba, bezbariérové přístupy tedy není nutné řešit.

B.3.13 Zásady dopravně inženýrských opatření

Stavba bude prováděna v uzavřeném areálu ČOV Tábor, na neveřejných pozemcích a příjezd na stavbu bude umožněn po neveřejné příjezdové komunikaci. Průjezd po ní nebude během výstavby omezen.

B.3.14 Speciální podmínky pro provádění stavby

Stavba bude prováděna při nepřerušeném provozu AČOV. Harmonogram výstavby navrhne vybraný zhotovitel dle podmínky zachovat provoz AČOV při splnění dočasných limitů určených vodoprávním úřadem pro dobu výstavby i s ohledem na své kapacitní možnosti. Žádné další speciální podmínky pro provádění stavby se neuvažují.

B.3.15 Postup výstavby

Výstavba bude prováděna za provozu stávající AČOV. V rámci stavby budou provedeny nové objekty, jejichž výstavba nevyžaduje významné odstávky a omezení provozu stávajících objektů AČOV. Ke krátkodobým omezení či odstávkám (v řádu jednotek dnů) dojde pouze při propojení nových objektů na stávající rozvody a objekty v areálu ČOV.

Ve stávajícím areálu se provede dostavba jednotlivých objektů a jejich technologické výstroje, zhotovitel přitom zajistí potřebný rozsah provizorních opatření tak, aby byla zachována optimální funkčnost čistírny.

Budování novostaveb objektů kalového bunkru, sušárny kalu a přístřešku pyrolyzéru bude probíhat v souběhu a jejich výstavba musí být navzájem koordinovaná. Níže uvedené pokyny ohledně postupu výstavby platí v přiměřené míře pro všechny tři zmíněné objekty.

Zhotovitel stavby provede předem pasportizaci konstrukcí stávajících objektů nacházejících se v těsné blízkosti stavby a provede řádné zdokumentování jejich technického stavu. Dle potřeby přijme příslušná opatření nutná pro zamezení poškození těchto konstrukcí.

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytýčení všech podzemních sítí na staveništi za účasti jejich správců. Zahájení zemních prací je nutno ohlásit správcům jednotlivých sítí a v případě jejich požadavku je nutné umožnit jejich zástupcům provádět dozor na staveništi. Sítě, které budou v kolizi s prováděním stavby, musí být dle potřeby předem přeloženy.

Předem je nutné provést demolici stávající skládky odvodněného kalu, vybourání stávajících betonových komunikací, vybourání betonového okapového chodníčku a základu pod chladiči kogenerace, vybourání přepadové šachty šnekové čerpací stanice a vybourání potrubí odtoku do dešťové zdrže.

Dále je nutno předem provést přeložku stávajícího potrubí ocel DN 200 mm pro gravitační vypouštění dešťové zdrže a přeložku stávajícího betonového potrubí DN1000 mm přepadu šnekové čerpací stanice.

Detailní postup výstavby i návrh potřebných provizorních opatření, konstrukcí a propojů upřesní zhotovitel stavby. Vše je nutno zohlednit v nabídkové ceně.

Montáž technologického vystrojení bude probíhat postupně v návaznosti na postup stavebních prací. Vždy je nutné zajistit řádnou koordinaci mezi zhotovitelem stavebních prací a dodavatelem technologie.

Pro montáž technologie sušárny kalu je navržena demontovatelná jižní stěna haly sušárny.

Po dobu výstavby bude před vstupem do budovy odvodňování kalu umístěna provizorní skládka vylisovaného kalu. Skládka bude půdorysného rozměru 7,5 x 6, 0 m a bude provedena z železobetonového hrazení. V blízkosti šnekové čerpací stanice bude dále zřízena provizorní skládka písku o půdorysném rozměru 5,0 x 5,0 m a bude rovněž provedena z železobetonového hrazení. Pro umístění kontejnerů určených k manipulaci s vylisovaným kalem bude před vjezdem do areálu ČOV zřízena provizorní panelová plocha o rozměru 6,0 x 25,0 m, případně bude s vylisovaným kalem nakládáno dle úvahy dodavatele stavby po dohodě s provozovatelem AČOV. Suché chladiče budou po dobu stavby provizorně umístěny na střechu budovy odvodnění kalu. V prostoru mezi dešťovou zdrží a usazovací nádrží bude stávající komunikace rozšířena o panelovou plochu o rozměru 2 x 6 m, která bude sloužit jako provizorní obratiště pro nákladní vozy.

Orientační lhůty jednotlivých etap projektové přípravy a vlastní realizace záměru jsou uvedeny v rámci základních předpokladů výstavby. Podrobné členění stavby a její časový harmonogram budou specifikovány v následných stupních dokumentace. Předpokládaná doba realizace záměru je cca 2 roky. Postup prací musí být podřízen podmínkám provozu AČOV pro zajištění její funkčnosti po celou dobu stavby.