


Č. 1	Zpracování připomínek z projednání projektu	05/2021
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	Ing. Pavel Martan	
Zodpovědný projektant	Ing. Pavel Martan	
Vypracoval	Ing. Pavel Martan	
Kontroloval	Ing. Aleš Mucha	

Investor	Pražská vodohospodářská společnost a.s.
Objednatel	Pražská vodohospodářská společnost a.s.

Formát	22×A4	Měřítko	Stupeň	DPS	Datum	03/2021	Zakázkové číslo	1551620-50
--------	-------	---------	--------	-----	-------	---------	-----------------	------------

Projekt <h1>BIOMETAN, VYUŽITÍ KALOVÉHO PLYNU NA ÚČOV PRAHA</h1>		
Příloha	Číslo přílohy	Reviz
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	B	1

Úvod	2
B.1 Popis území stavby	3
B.2 Celkový popis stavby.....	8
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	8
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	10
B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení	10
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	10
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	11
B.2.6 Základní technický popis staveb	11
B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení	11
B.3 Přepojení na technickou infrastrukturu	12
B.4 Dopravní řešení	12
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	12
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	13
B.7 Ochrana obyvatelstva	14
B.8 Zásady organizace výstavby.....	14
B.9 Celkové vodohospodářské řešení.....	22

Úvod

Účelem projektu je postavit a ověřit pilotní jednotku pro úpravu bioplynu městské čistírny odpadních vod na zemní plyn (resp. biometan) a ověřit tuto technologii pro budoucí uplatnění v širším měřítku pro nakládání s bioplynem městských čistíren.

Umístění stanice výroby biometanu je navrženo mezi budovu energocentra a budovou úpravní kalového plynu. Výroba biometanu je navržena v kontejnerovém provedení. Ve výrobně biometanu bude upravován bioplyn produkovaný z procesu úpravy odpadní vody.

V tomto projektu je navržena pouze pilotní jednotka, která bude upravovat přebytečný bioplyn, který nelze zpracovat ve stávajícím energocentru. Potrubí těžebního plynovodu je ale navrženo tak, aby umožnilo převedení veškeré produkce bioplynu do plynovodní sítě.

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Navrhovaná stavba bude umístěna uvnitř uzavřeného areálu Ústřední čistírny odpadních vod v Praze. Blíže je stavba situována mezi budovou Energocentra a stávající úpravnou kalového plynu a plochou s nově budovanými sklady.

Součástí stavby jsou venkovní rozvody, stavební příprava pro umístění technologie a úprava stávajících zpevněných ploch tak, aby byl zajištěn přístup k navrhovaným technologickým zařízením.

Umístění stavby je znázorněno na situacích ve výkresové části. Plocha pro instalaci úpravy bioplynu má orientační rozměry 14 x 22m.

b) Údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím

Na předmětnou stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí Odborem výstavby Městské části Praha 6 pod číslem jednací MCP6 348083/2020, spisová značka: SZ MCP6 212845/2020/OV/Kot ze dne 25. 11. 2020

Tato dokumentace je v zásadě v souladu s dokumentací pro územní rozhodnutí. Do dokumentace byly zapracovány změny, které vyplynuly z jednání proběhlých v době přípravy projektu a dále ze změny stanoviska k připojení výroby plynu, PPD a.s. pod č.j. 0040666185 ze dne 30.11.2020. Jedná se o tyto změny:

1. V napojovacím bodě na STL plynovod v Papírenské ulici bude umístěna podzemní šachta, ve které bude snímač tlaku a záznamník tlaku DATCOM. K snímači tlaku bude z velínu umístěného na ÚČOV přiveden kabel pro tento snímač, současně bude přiveden síťový kabel. Kabely budou přivedeny v plastové chráničce uložené společně s těžebním plynovodem. Regulace tlaku bude umístěna u výroby biometanu a to v části obchodního měření objemu plynu. Obchodní měření průtoku plynu bude radiálním turbínovým průtokoměrem s přepočítávačem. Uvedený návrh nebude vyžadovat výstavbu domku v Papírenské ulici na umístění regulace tlaku plynu, jakož i přívodu el.energie.
2. Chránička pod plavebním kanálem byla v DUR navržena v oceli, v tomto projektu je materiál chráničky změněn na PE. Profil chráničky zůstává shodný - DN 300. Z důvodu upřesnění umístění startovní jámy byla chránička prodloužena z 65 m na 82 m.

c) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

V daném místě je platný územní plán sídelního útvaru hlavního města Prahy, schválený usnesením č. 10/05 Zastupitelstva hl. m. Prahy ze dne 9. 9. 1999, který je platný se všemi pořízenými změnami ÚP SÚ hl. m. Prahy.

Z hlediska územního plánu se pozemky dotčené stavbou nacházejí v území označeném jako TVV - vodní hospodářství - Plochy sloužící pro stavby a zařízení pro zásobování vodou, odkanalizování a čistírny odpadních vod (dále jen ČOV). V rámci řešené stavby se nijak nemění charakter území, ani způsob využití ploch. Předmětná stavba je v souladu s územním plánem a s dosavadním způsobem užívání území.

d) Informace o vydaných rozhodnutích

Předmětná stavba se nachází ve stávajícím areálu ÚČOV, který splňuje veškerá povolení potřebná pro čištění odpadních vod.

V době přípravy této dokumentace probíhalo povoloovací proces vodoprávního řízení.

e) Informace o podmínkách ze závazných stanovisek dotčených orgánů

Čistopis projektové dokumentace, splňuje veškeré požadavky a podmínky dotčených orgánů vycházející z podmínek technického řešení a stanovené v příslušných správních řízeních a rozhodnutích dotčených správních úřadů.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro účely návrhu protlaku pod plavebním kanálem byla vypracována rešerše geologických poměrů, pod názvem Biometan – plynové potrubí, ÚČOV Praha. Zpracovatelem rešerše byla společnost INSET s.r.o., Divize geologie a geofyziky Lucemburská 1170/7, 130 00 Praha 3. Níže uvádíme souhrn výsledků rešerše:

Levý břeh

Přípovrchová část prostoru ulice Papírenská je do značné části ovlivněna navážkami. Jejich mocnost se pohybuje v rozmezí 1,2-1,8 m pod současným terénem.

Zpravidla se jedná o dvě vrstvy. První, svrchní do hloubky cca 0,8-1,2 m představují stavební sutě, níže pak byla použita kameny obohacená místní hlína písčité.

V hloubkách do 3,4-4,2 m pod terénem se nachází dvojvrstva holocenních náplavů. Ve svrchní poloze se jedná o tuhé hnědožluté písčité hlíny, které nasedají na zpravidla mocnější šedožluté, jemně slídnaté, jemnozrnné jílovité písky. Na bázi bývají zpravidla doplněny o říční valouny do 10 cm s obsahem do 30 %.

Bázi sedimentárního pokryvu na levém břehu představuje těleso ulehých jílovitých terasových štěrkopísků. Jejich báze se pohybuje v rozmezí 6,9-7,4 m pod terénem.

V jv. směru jsou mocnosti vrstev obdobné jako ve zbytku plochy. Sz. směrem se pozvolně vyvyšuje elevace skalního podloží, na níž bazální štěrky plně vykliňují. Situace levého břehu je znázorněna v příloze č. 3.

Hladina podzemní vody, která je vázána na bazální štěrkopísky, na levém břehu poměrně příkře poklesává. Třicet metrů od břehu z důvodu vyšší nadmořské výšky terénu se hladina pohybuje v nadmořské výšce 180,7 m n.m. Při břehu se pohybuje už v hloubce 178,5 m n.m. Zatímco dále od břehu je s vyšší nadmořskou výškou vrstev hladina povětšinou volná, při břehu již dochází k mírnému napětí.

Pravý břeh (ostrov)

Zjištěné geologické podmínky jsou obdobného charakteru jak na břehu levém s drobnými odchylkami v mocnostech. Navážky mají v příbřeží vyšší mocnosti a mohou dosáhnout až 2,9 m. V okolí je standardně místní povrch zpevněn navážkami o mocnost 0,6-0,8 m. Převážně se jedná o směs místních jílovitopísčitých zemin se stavebními sutěmi. Holocenní vrstvy hlín písčitých až hlinitých písků dosahují hloubek v rozmezí 2,9-4,5 m. Vyšší mocnosti byly zaznamenány v příbřežní oblasti kanálu. Směrem do středu ostrova vrstvy mírně vykliňují.

Obdobná situace panuje v případě terasových štěrkopísků. Nejvyšší hloubky byly zaznamenány v příbřežní oblasti. Zde báze štěrkopísků dosahuje hloubky až 7,7 m pod terénem. Směrem do středu ostrova se hloubka snižuje až na 5,8 m pod terénem. Mocnost štěrkopískových vrstev je však v příbřeží konstantní a pohybuje se v rozmezí 2,9-3,2 m.

Zatímco na levém břehu byla v sz. směrem zastižena vyvýšená skalní elevace, na pravém břehu dochází směrem po proudu k očekávanému mírnému poklesu skalního dna až na hloubky kolem 8,5 m.

Hladina podzemní vody se na pravém břehu nachází v mírně napjatém režimu. Rozdíl naražení hladiny ve stropě štěrkopísků a jejího ustálení dosahuje až 1,5 m a to především v místě snížené mocnosti podložních štěrků v sz. směru. V místě plánovaného vyústění plynového průtahu na Cisařském ostrově bylo v minulosti zachyceno dílčí svrchní zvodnění, které způsobovalo ztekucení místních holocenních zemin. Ustálená hladina se na archivních vrtech 565 a 566 pohybovala 1,0 m pod terénem. V daném případě nelze vyloučit průsaky povrchové vody z plavebního kanálu do svrchních vrstev. V příbřežní zóně se hladina vody nachází v úrovni 177,4 m n. m. Ve vzdálenosti 50 m do břehu se její úroveň snižuje pouze na 176,9 m n.n.

Geotechnické zhodnocení

Při geotechnickém zhodnocení jsme vycházeli z výsledků dřívějších průzkumů, z místních charakteristik základové půdy a zároveň jsme čerpali z veškerých archivních výsledků polních zkoušek prováděných v blízkém okolí i v obdobných geologických podmínkách. Pro statické posouzení stavebních objektů doporučujeme použít geotechnické charakteristiky, které uvádíme v tabulce č. 1, jež obsahuje následující údaje:

- základní fyzikální charakteristiku (objemová tíha v přirozeném uložení γ)
- přetvárné charakteristiky (modul přetvárnosti E_{def} , Poissonovo číslo ν)
- parametry smykové pevnosti (soudržnost c a úhel vnitřního tření ϕ_{ef})
- zatřídění dle ČSN 73 1001 - Základová půda pod plošnými základy
- svislá tabulková únosnost pilot dle ČSN 73 1002 - Pilotové základy
- vrtatelnost pro piloty a těžitelnost hornin dle ČSN 733050
-

Tab. 1: Geotechnické charakteristiky hornin a zemin

geotechnický typ (třída dle ČSN 73 1001)	a) objemová tíha γ [kN.m-3]	přetvárné charakteristiky		smyková pevnost efektivní		tabulková výpočtová únosnost R_{th} [MPa]	b) svislá tabulková únosnost pilot $U_{v,tab}$ [kN]	Vrtatelnost pilot	Těžitelnost (ČSN 733050)
		modul přetvárnosti E_{def} [MPa]	ν Poissonovo číslo [1]	soudržnost c_{ef} [kPa]	úhel vnitřního tření Φ_{ef} [°]				
kvartér antropogenní sedimenty									
hlinitokamenité navážky (GMY, GCY)	17,5 19,5	2 8	0,40 0,35	20 40	12 16	-	-	I.-II.	3-4
fluviální sedimenty holocenní sedimenty									
jíly a hlíny v rozmezí tříd F3 až F8	19,5 21,0	3 6	0,35 0,45	10 20	19 24	80 150	-	I.	2-3
hlinitý písek	17,5 18,5	5 15	0,30	0 10	28 30	225	-	I.	3
pleistocenní sedimenty									
písek s jemnozrnnou příměsí	17,0 18,0	12 19	0,30	0	30 33	275 *	-	II.	3-4
šterk špatně zrněný až s příměsí, ulehlý (G2 až G3)	19,0 20,0	50 70	0,30	2 6	28 32	650 *	2300	IV.	4
ordovik šárecké břidlice									
mírně zvětralé, tence vrstevnaté, rozpukané (R5 / R4)	22,5 24,5	50 150	0,35 0,30	20 40	22 28	200 250	1250	IV.-V.	3-5
proterozoikum kralupsko-zbraslavské břidlice									
mírně zvětralé, úlomkovité, rozpukané (R4 / R3)	26,0 27,0	500 3000	0,30 0,20	500 200	37 42	500 800	2500	IV.	5

Pozn.: a) pod hladinou podzemní vody je nutné vycházet z podmínky plné saturace

b) platné pro průměr piloty 1 m a hloubku vetknutí 1,5 m

* - platné pro šířku základu 1 m a hloubce založení 1 m

V dokumentaci bylo použito geodetické zaměření, které bylo převzato od objednatele.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nachází na Císařském ostrově, území Prahy 6, který je v ochranném pásmu památkové rezervace v hl. m. Prahy. Areál ÚČOV leží v bezprostřední blízkosti nemovitých kulturních památek Trojského zámku s vinicí sv. Kláry a Královské obory.

Území, ve kterém je umístěna navrhovaná stavba (resp. okolí stavby) není předmětem ochrany dle jiných právních předpisů. Nespadá do soustavy NATURA, tj. neovlivňuje evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO). Není územím zvláště chráněným ve smyslu zákona č. č. 114/1995 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění ani není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). V zájmovém území není vymezeno ochranné pásmo (OP) vodního zdroje.

V projektové dokumentaci jsou v rámci stávajících prostorových poměrů respektována ochranná pásma podzemních inženýrských sítí (vedení el. energie, plynovody, sdělovací kabely a jiné). Průběhy tras stávajících sítí byly převzaty z mapy sítí v areálu ÚČOV, která byla zpracovateli této dokumentace poskytnuta objednatelem dokumentace.

Výkopové práce budou probíhat v ochranných pásmech inženýrských sítí. Před zahájením prací zhotovitel zajistí vytýčení inž. sítí a dodrží podmínky správců jednotlivých vedení. Způsob použití a nasazení strojů je závislý na klimatických podmínkách v průběhu provádění zemních prací. V místech křížení se stávajícími podzemními zařízeními je zhotovitel povinen provádět výkop ručně. Současně je ruční výkop nutno provádět ve vzdálenosti bližší než 3,0 m od kmenů stromů. V místech, kde není možno dodržet vzdálenost ochranného pásma NN, bude požádán správce o vypnutí úseku v době provádění stavebních prací.

Vybrané venkovní prostory v areálu ÚČOV jsou zařazeny jako prostory s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů a par.

Podle stupně hrozícího rizika výbuchu se prostředí klasifikují do zón:

- Zóna 2 - Jedná se o prostředí, ve kterém existuje pouze malé riziko vzniku výbušné atmosféry. Za běžných provozních podmínek nelze očekávat vznik výbušného prostředí, to ovšem může vzniknout například při neočekávaném úniku hořlavé látky. Obecně jsou do zóny 2 řazena prostředí, u nichž existuje riziko vzniku výbušného prostředí maximálně 10 hodin ročně.
- Zóna 1 - existuje zde zvýšené riziko vzniku výbušného prostředí. Takové prostředí zde však nemusí být přítomno trvale, ale pouze za určitých podmínek. Obecně jsou do zóny 1 řazena prostředí, u nichž existuje riziko výbušného prostředí 10 až 1000 hodin ročně
- Zóna 0 - Jedná se o nejnebezpečnější prostředí z hlediska rizika výbuchu. V tomto prostředí lze očekávat častý výskyt výbušné atmosféry, riziko výbuchu v tomto prostředí může existovat také trvale. Obecně jsou do zóny 0 řazena prostředí, u nichž existuje riziko výbušného prostředí více než 1000 hodin ročně.

Pro stávající objekty v areálu ÚČOV stanovuje analýzu nebezpečí výbuchu Dokumentace o ochraně před výbuchem, která mj. vychází ze zpracovaných Protokolů o určení vnějších vlivů od jednotlivých provozních celků (tj. pro potrubní rozvody kalového plynu, vyhnívací nádrže, plynojemy, úprava kalového plynu, energocentrum, manipulační nádrže, skladování odvodněného kalu, hořáky zbytkového kalu).

Ochranná pásma pro jednotlivé objekty v rámci ÚČOV stanovená nejsou, je stanoveno ochranné pásmo pro ÚČOV jako celek. Pro stávající objekty ÚČOV jsou stanoveny zóny pro nebezpečí výbuchu, ovšem umístěním úpravy biometanu v areálu ÚČOV není dotčena žádná zóna nebezpečí výbuchu.

h) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Stavba je umístěna v aktivní zóně záplavového území v souladu s § 67 Vodního zákona 254/2001 jako dílo technické infrastruktury.

Stavba se nenachází na poddolovaném území.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nemá z hlediska svého charakteru a umístění vliv na stávající odtokové poměry zájmového území jak při výstavbě, tak i při jejím provozu. Stavbou nejsou změněny stávající odtokové poměry ÚČOV.

Předmětná stavba v rámci areálu ÚČOV nemá z hlediska svého charakteru a nových objektů žádný vliv na stavby a pozemky v okolí ani vliv na stávající odtokové poměry jak při výstavbě tak i při jejím provozu.

Tento projekt byl v rámci přípravy koordinován s projektem: „Stavba č. 6963 Celková přestavba a rozšíření ÚČOV na Císařském ostrově etapa 0003 - kalové hospodářství, 2. Etapa, basic design“ a projektem „ÚČOV – Rekonstrukce stávající vodní linky.

Dále byl tento projekt v rámci přípravy koordinován s projektem: Odorizační stanice pro napojení technologického zařízení ÚČOV na distribuční soustavu PPD a.s.; Investor: Pražská plynárenská Distribuce, a.s., člen koncernu Pražská plynárenská, a.s.

Dále je nutno dodržet podmínky stanovené EVM MHMP (svodnou komisí TSK):

- Akce č. 2009-1025-01426 PAPIRENSKÁ, REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍ STOKY D P6
Plán: 01. 05. 2020 – 31. 12. 2020
Investor: MHMP

- Akce č. 2010-1025-01532 BUBENEČ, DEJVICE, LYSOLAJE, SEDLEC, OPTICKÁ S. P6
Plán: 01. 07. 2020 – 15. 11. 2020
Investor: T-Mobile Czech Republic a.s.
- Akce č. 2017-1025-02047 Císařský ostrov IPR P6, 7
Plán: 01. 09. 2020 – 31. 12. 2020
Investor: Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
- Akce č. 2020-1025-00895 Papírenská, obnova vodovodních řadů P6
Plán: 16. 03. 2022 – 31. 11. 2022
Investor: PRAŽSKÁ VODOHOSP. SPOL., A.S.
- investice PVS Obnova vodovodních řadů, ul. Papírenská, P6 je dle SIP plánována v letech 2022 - 2024

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nemá požadavky na významnější asanace v rámci staveniště.

Na řešeném území se nachází celkem 5 vzrostlých stromů – 1x Ořešák, 1x Lípa srdčitá, 2x Jabloň (z toho 1x nová výsadba) a 1x Borovice. Stromy, u kterých obvod kmene přesahuje 80 cm (měřený ve výšce 130 cm nad zemí) a jsou v kolizi s navrhovanou stavbou jsou tři a to Ořešák, Jabloň a Borovice.

Umístění stavby bude vyžadovat kácení dřevin vyžadujících povolení ve smyslu příslušného předpisu, vyhlášky č. 189/2013 Sb. v platném znění.

Jednotlivé stromy jsou vyznačeny v tabulce.

Číslo	Parcelní číslo	Název	Obvod kmene	Poznámka
1	1961/1	Juglans regia - Ořešák Vlašský	> 80 cm, 2 kmeny	kácení
2	1961/1	Tilia cordata – Lípa srdčitá	> 80 cm	kácení
3	1702/2	Malus - Jabloň ptačí (nová výsadba)	10 cm	kácení, není nutné povolení
4	1702/2	Malus - Jabloň (suchý strom)	85 cm	kácení
5	1702/2	Pinus nigra– Borovice černá	131 cm	nedojde ke kácení

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

Stavba je situována na pozemku stávajícího areálu ÚČOV. Stavba nevyžaduje trvalý zábor a vynětí půdy ze ZPF a zábor PUPFL.

Stavba vyžaduje z hlediska charakteru pozemků dle katastru nemovitostí dočasný zábor vynětí ze ZPF po dobu výstavby – viz tabulka níže.

Parcelní číslo	LV	Výměra dočasného záboru
1702/16	759	Délka trasy - 2,5m, startovací jáma protlaku – 2,5 x 6m, celkem 15m²

l) Územně technické podmínky

Územně technické podmínky jsou dány umístěním stavby v areálu stávající ÚČOV. Stavba bude využívat stávající technickou infrastrukturu související s provozem ÚČOV.

Doprava v rámci výstavby i provozu stavby po její realizaci bude využívat stávající síť vnitroareálových komunikací a napojení na dopravní trasy zájmového území, v rámci výstavby v rozsahu daném především navážením stavebních materiálů a technologických zařízení. V rámci provozu stavby lze očekávat pouze nepatrně zvýšené nároky na dopravu než u stávajícího stavu ÚČOV.

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

- Realizace stavby je podmíněna realizací související stavby s názvem „STL připojení technologického objektu ČOV, ul. Papírenská, Praha 6“, jejímž stavebníkem bude Pražská plynárenská distribuce, a.s.. Pomocí potrubí, které bude v rámci této stavby realizováno, bude výrobní biometanu napojena na distribuční síť. Současně další stavbou PPD, a.s. v koordinaci bude – Odorizační stanice pro napojení technologického zařízení ÚČOV na distribuční soustavu PPD a.s.; Investor: Pražská plynárenská Distribuce, a.s., člen koncernu Pražská plynárenská, a.s.

n) Seznam dotčených pozemků

Údaje z katastru nemovitostí – viz situace v katastrální mapě (příloha C.4 této dokumentace)

Stavba se nachází na pozemcích v katastrálním území [Bubeneč \[730106\]](#)

Parcelní číslo	LV	výměra	Vlastník
1953/1	759	2 187	Hlavní město Praha, Mariánské nám. 2, Praha 1
1961/1	759	214 174	Hlavní město Praha, Mariánské nám. 2, Praha 1
2146/1	89	15 708	Česká republika, Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5
2142/5	89	123 511	Česká republika, Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5
2151/1	759	14 567	Hlavní město Praha, Mariánské nám. 2, Praha 1
1702/14	759	467	Hlavní město Praha, Mariánské nám. 2, Praha 1
1702/16	759	251	Hlavní město Praha, Mariánské nám. 2, Praha 1
1702/2	759	1 543	Hlavní město Praha, Mariánské nám. 2, Praha 1
2133/1	759	14 669	Hlavní město Praha, Mariánské nám. 2, Praha 1

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

Vzhledem k situování stavby v areálu ÚČOV i jejímu technickému řešení budou platit veškerá stávající ochranná a bezpečnostní pásma, dotýkající se stávajícího stavu, ochranné pásmo stavby zůstává v rámci hranice (oplocení) areálu ÚČOV. Jiná ochranná a bezpečnostní pásma nebudou stanovena.

B.2 Celkový popis stavby**B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

Celá stavba bude členěna na tyto stavební objekty a provozní soubory:

Stavební objekty:

- SO 01 – Stavební připravenost pro instalaci technologie
- SO 02 – Venkovní rozvody
- SO 03 – Zpevněné plochy
- SO 04 – Stavební elektroinstalace

Provozní soubory:

- PS 01 – Strojně technologická část
- PS 02 – Silnoproudé rozvody
- PS 03 – Měření a regulace, automatizovaný systém řízení

a) Charakteristika stavby

Stavba je vodohospodářského charakteru, jedná se o stavbu čistírny odpadních, je vodním dílem podle zákona o vodách.

V souladu s §61 zákona č. 254/2001 Sb. nepodléhá stavba technickobezpečnostnímu dohledu.

b) Účel užívání stavby

Účelem projektu je postavit a ověřit pilotní jednotku pro úpravu bioplynu městské čistírny odpadních vod na zemní plyn (resp. biometan) a ověřit tuto technologii pro budoucí uplatnění v širším měřítku pro nakládání s bioplynem městských čistíren.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Navržená stavba je stavbou trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích, technických požadavcích na stavbu

Na předmětnou stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí Odborem výstavby Městské části Praha 6 pod číslem jednací MCP6 348083/2020, spisová značka: SZ MCP6 212845/2020/OV/Kot ze dne 25. 11. 2020

e) Informace o podmínkách ze závazných stanovisek dotčených orgánů

Tato projektová dokumentace bude projednána se všemi dotčenými orgány. Do čistopisu dokumentace budou doplněny veškeré požadavky a podmínky ze závazných stanovisek dotčených orgánů.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Předmětná stavba jako součást areálu stávající ÚČOV nevyžaduje další ochranu dle jiných právních předpisů, než platí pro stávající stav.

Stavba není kulturní památkou, nespadá do režimu zákona č. 114/1995 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění ani není jinak zvláště chráněná z hlediska prostorové a charakterové diferenciací území. Pozemek využitý pro navrhovanou stavbu není předmětem ochrany dle jiných právních předpisů. Není součástí památkové rezervace ani památkové zóny.

Předběžně stavba nespadá do soustavy NATURA ani se nedotýká prvků ÚSES.

Stavba je umístěna v aktivní zóně záplavového území v souladu s § 67 Vodního zákona 254/2001 jako dílo technické infrastruktury.

g) Navrhované parametry stavby

Maximální projektované množství bioplynu určené k čištění membránovou technologií bude cca 250Nm³/h. Pro toto množství bioplynu bude instalována linka membránové technologie včetně předúprav bioplynu.

h) Základní bilance stavby

Stavba v rámci areálu závodu 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.

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.

Celkové množství výše uvedených odpadů vzniklých v rámci výstavby bude uvedeno v následných projektech.

Při nakládání s pevnými odpady bude postupováno v souladu s platnou legislativou. Jedná se především o:

- Zákon č. 185/2001 Sb. - o odpadech, v platném znění.
- Vyhláška č. 93/2016 Sb. - kterou se stanoví Katalog odpadů, v platném znění.
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. - o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění
- Vyhláška č. 94/2016 Sb. - o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Zhotovitel stavby je dle zákona č. 185/2001 Sb. původcem odpadů, které při stavební činnosti vznikají, a je povinen dodržovat § 16 zákona o odpadech. Ten mu, mimo jiné, přikazuje zařazovat odpady podle druhů a kategorií, shromažďovat je utříděné podle druhů, a to ve vhodných nádobách. Nevyužitelné odpady je povinen převést do vlastnictví osoby oprávněné k jejich převzetí a odstranění. Je povinen vést evidenci odpadů, nakládat s nebezpečnými odpady může pouze na základě souhlasu příslušného správního úřadu.

Veškeré nakládání s odpady z výstavby bude v souladu se zákonem o odpadech a jeho prováděcími předpisy.

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

i) Základní předpoklady výstavby

Předpokládaná realizace stavby:

- Zahájení stavby – 2021
- Ukončení stavby - 2021

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Vzhledem k charakteru a umístění stávající ÚČOV nejsou nové objekty předmětem urbanistického řešení ani stávající zájmové území z urbanistického hlediska neovlivňují.

b) Architektonické řešení

Vzhledem k umístění stavby i jejímu technickému řešení bude vycházet architektonické řešení nových stavebních objektů především z jejich účelu, funkce i vazby na stávající objekty a dále bude v relevantní míře zohledňovat architektonické řešení stávajících objektů ÚČOV.

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

Všechny navrhované stavební úpravy a doplnění či nové technologie v rámci předmětné stavby budou realizovány uvnitř oploceného areálu ÚČOV.

V prostoru stavby je stávající zástavba jednotlivých objektů a technologických zařízení ÚČOV. Provozní zařízení a stavební objekty jsou propojeny potrubím vedeným jak pod úroveň terénu, tak v nadzemním provedení. Areál ÚČOV je dostatečně vybaven systémem vnitrozávodních účelových komunikací napojených na místní dopravní síť.

Areál ÚČOV je vybaven též potřebnými podzemními inženýrskými sítěmi (kanalizace, voda, rozvody elektro), které budou vyhovovat navrženému řešení předmětné stavby.

Pozemek území stavby je cca rovinný, jeho charakter nebrání realizaci stavby a je pro realizaci základního rozsahu stavby dostatečně prostorný. Na dílčí úpravy navržené do stávajících či rekonstruovaných objektů ani na výstavbu nových objektů nemá charakter pozemku významnější vliv.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Předmětná stavba a její výstavba nevyžadují z hlediska svého charakteru úpravy pro bezbariérové užívání stavby.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

V této kapitole je uveden souhrn legislativy a zásad hygieny a ochrany zdraví při práci.

Zajištění řádného a spolehlivého provozu ÚČOV jako základní podmínky ochrany zdraví a zajištění potřebné hygieny jak provozních pracovníků, tak i okolních obyvatel vychází z příslušných částí dále uvedených základních relevantních technických norem a legislativních předpisů v platném znění:

- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 75 6401 Čistírny odpadních vod pro více než 500 ekvivalentních obyvatel (EO)
- ČSN 75 6601 Strojně-technologická zařízení čistíren odpadních vod. Všeobecné požadavky.
- ČSN 75 7241 Kontrola odpadních a zvláštních vod
- ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.
- ČSN 34 3100 Elektrotechnické předpisy ČSN. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních.
- ČSN EN 12255-12 Čistírny odpadních vod - Část 12: Automatizovaný systém řízení
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů v platném znění
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění
- Zákon č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií v platném znění
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
- Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
- Vyhláška č. 450/2005 Sb. o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, v platném znění

B.2.6 Základní technický popis staveb

Stavba je členěna na tyto stavební objekty (SO):

- SO 01 – Stavební připravenost pro instalaci technologie
- SO 02 – Venkovní rozvody
- SO 03 – Zpevněné plochy
- SO 04 – Stavební elektroinstalace

Umístění stanice výroby biometanu je navrženo mezi budovu energocentra a budovou úpravný kalového plynu. Výrobna biometanu je navržena v kontejnerovém provedení. Ve výrobě biometanu bude upravován bioplyn produkovaný z procesu úpravy odpadní vody.

V tomto projektu je navržena pouze pilotní jednotka, která bude upravovat přebytečný bioplyn, který nelze zpracovat ve stávajícím energocentru. Potrubí těžebního plynovodu je ale navrženo tak, aby umožnilo převedení veškeré produkce bioplynu do plynovodní sítě.

Popis jednotlivých stavebních objektů je uveden v příslušných technických zprávách, které jsou přílohou této dokumentace.

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

Členění stavby na provozní soubory (PS):

- PS 01 – Strojně technologická část
- PS 02 – Silnoproudé rozvody
- PS 03 – Měření a regulace, automatizovaný systém řízení

Návrh technologie bude proveden v souladu s vyhl. č. 459/2012 o požadavcích na biometan a s TDG G 983 01 Vtláčení bioplynu do plynárenských sítí. Při návrhu byly uvažovány tlaky ve STL síti na hodnotách 0,8 bar v létě a 1,2 bar v zimě.

Na základě dohody PVK a.s. a PPD a.s. byly stanoveny následující návrhové parametry množství plynů:

- Na vstupu do membránového čištění: 250 Nm³/h bioplynu
- Na výstupu z membránového čištění: 160 - 200 Nm³/h biometanu podle kvality vstupujícího bioplynu
- Plynovod od předávacího místa mezi PVK a.s. a PPD a.s. až do RS Podbaba bude dimenzován na množství: 1500 Nm³/h biometanu, což je množství odpovídající produkci celé ÚČOV.

Popis jednotlivých provozních souborů je uveden v příslušných technických zprávách, které jsou přílohou této dokumentace.

B.3 Přepojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Výrobna biometanu bude připojena na plynárenské rozvody ve správě Pražské plynárenské distribuce a.s., vlastní napojení bude řešeno v samostatném projektu.

Napojení stavby zahrnuje případné posílení zásobování elektrickou energií z určeného zdroje v areálu ÚČOV. Další zařízení infrastruktury bude využíváno stávající. Jiná územní infrastruktura nebude stavbou využívána.

Přeložky v místě staveniště a v rozsahu vlastní stavby budou lokálního rozsahu.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Užívání stavby se významněji nedotýká provozu na veřejných pozemních komunikacích a netýká se provozu na železničních drahách. V rámci výstavby bude krátkodobě zvyšována intenzita dopravy pro zajištění stavebních materiálů, technologických zařízení a odvozu odpadů.

ÚČOV je napojena stávajícími vnitřními komunikacemi jednak na vnitřní komunikační systém, jednak na komunikační systém hlavního města Prahy a to na Prahu 6 mostem přes plavební kanál a dále do Papírenské ulice, na Prahu 7 komunikací podél pravého břehu kanálu přes most do ulice Za Elektrárnou.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je situována v uzavřeném areálu stávající ÚČOV. Doprava bude prováděna stávajícími dopravními trasami využívanými pro obslužnou nákladní dopravu. Zájmové území je dostatečně vybaveno veřejnými silničními komunikacemi, na které je areál závodu napojen.

Jiná územní dopravní infrastruktura není stavbou využívána.

c) Doprava v klidu.

Navržené řešení nezahrnuje řešení dopravy v klidu (parkovací místa), tato doprava je zajištěna jednak v rámci ostatních prostor areálu ÚČOV.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V prostoru staveniště se vyskytuje celkem 10 stromů. V areálu ÚČOV se v kolizi s navrhovanými úpravami nacházejí 2 stromy, jedná se o ořešák královský a lípu srdčitou. Technické a dispoziční řešení stavby počítá s kácením těchto stromů.

Umístění stavby bude dále vyžadovat kácení dřevin za řekou v ulici Papírenská. Zde se jedná o 3 stromy dotčené stavbou (borovice lesní, okrasná jablona – nová výsadby a hrušně), z nichž u dvou přesahuje obvod kmene 80 cm (měřeno ve výšce 130 cm nad zemí) a vyžadujících dle zákona 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, § 3 vyhlášky č. 189/2013 Sb. o ochraně dřevin, povolení ke kácení ve znění dalších prováděcích

předpisů. Borovice lesní byla dle dendrologického posouzení (viz součást projektové dokumentace) ohodnocena sadovnickou hodnotou 3+ (průměrně až nadprůměrně hodnotný strom) bude zachována; bude respektováno její ochranné pásmo při realizaci stavby. Okrasná jablň, jedná se o mladou výsadbu, bude přesazena. Třetím stromem je hrušeň o obvodu kmene 83 cm – ta bude v rámci realizace stavby pokácena.

Realizace stavby nevyžaduje ve vlastním prostoru staveniště další specifické řešení vegetace. Po výstavbě budou provedeny konečné terénní úpravy a dotčené volné plochy v okolí staveniště budou zatravněny.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí

Výstavba bude probíhat v prostoru areálu stávající ÚČOV a nebude mít vliv na okolní přírodu.

Výstavba se nebude dotýkat žádných prvků ÚSES, CHKO ani významných krajinných prvků. V prostoru staveniště se nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.

Výstavba se nedotýká žádných OP.

Charakter a rozsah výstavby nebude ovlivňovat nepřijatelným způsobem životní a pracovní prostředí a okolní obyvatelstvo.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Charakter stavby a její umístění na pozemku v areálu ÚČOV nemá žádný vliv na okolní přírodu a krajinu a stavba nespadá do režimu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění. V prostoru umístění stavby a staveniště se nenachází žádný ÚSES ani žádný významný krajinný prvek, funkční lokální biokoridor a biocentrum.

Stavba se nedotýká žádné chráněné krajinné oblasti a v prostoru stavby se nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. Stavba nebude negativně ovlivňovat ekologické funkce a vazby v krajině.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Charakter stavby a její umístění nemá žádný vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 (evropsky významné lokality EVL a ptačí oblasti PO ve smyslu §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění). V blízkém okolí stavby se EVL a PO nevyskytují.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Předmětná stavba jako taková nepodléhá posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb.

e) Způsob naplnění závěrů zákona o integrované prevenci o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Na předmětnou stavbu nebylo vydáno integrované povolení, ani není požadováno naplnění zákona o integrované prevenci o nejlepších dostupných technikách.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Předmětná stavba v rámci areálu ÚČOV nemá z hlediska svého charakteru a nových objektů žádný vliv na stavby a pozemky v okolí ÚČOV ani vliv na stávající odtokové poměry jak při výstavbě tak i při jejím provozu. V rámci výstavby nejsou navrhována žádná nová ochranná pásma.

Navrhovaný plynovod a plynovodní přípojky jsou chráněny ochranným pásmem v souladu s ustanovením zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, a to v zastavěném území obce 1,0 m od vnějšího povrchu potrubí na každou stranu.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Provoz stavby nebude produkovat žádné další znečišťující látky do ovzduší ani nebezpečné odpady vyžadující zvláštní opatření na ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

Výstavba bude prováděna mimo prostor stávajících objektů ÚČOV.

Zásadním postupem stavby bude:

1. Vyčištění prostoru budoucí výstavby
2. Provedení venkovních rozvodů, propojení a vyvolaných přeložek
3. Stavební příprava pro osazení technologie
4. Úprava zpevněných ploch
5. Osazení technologie úpravy biometanu a dalších technologických provozů
6. Přepojení na rozvod bioplynu, uvedení do provozu
7. Ostatní stavební práce, konečné terénní úpravy apod.

Zásady BOZP

Při provádění výstavby budou respektována ustanovení základních předpisů vztahujících se k přípravě a realizaci staveb, tj. zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - BOZP), zejména §3 Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi, a dále ustanovení příslušných prováděcích právních předpisů, zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v platném znění (o bližších minimálních požadavcích na BOZP při práci na staveništi) v rozsahu odpovídajícímu charakteru a řešení stavby a její realizace. Podmínky přípravy a provádění výstavby budou stanoveny a dodržovány ve smyslu dle uvedení předpisů.

Zhotovitel zajistí provádění stavby především v souladu s §3 a §4 a příslušnými přílohami nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Požadavky na staveniště budou dále zajištěny v souladu s přílohou 1 nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Při výstavbě budou rovněž respektovány v relevantním rozsahu zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a ochrany životního prostředí.

Nebezpečí pracovních úrazů při výstavbě bude minimalizováno pravidelným seznamováním zaměstnanců zhotovitele vč. jeho subdodavatelů s předpisy k zajištění bezpečnosti práce, bezpečnosti technických zařízení a ochrany zdraví při práci, které doplňují jejich kvalifikační předpoklady pro výkon pracovní činnosti. Kromě toho musí být pracovníci prokazatelně seznámeni s dalšími souvisejícími předpisy.

K zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi musí být prováděny pravidelné kontroly a revize stavu technických zařízení jako nedílná součást preventivní údržby.

Souhrnně budou respektovány tyto základní bezpečnostní předpisy:

- zákon č. 258/2000 Sb. v platném znění (o ochraně veřejného zdraví) a jeho prováděcí předpisy (v rozsahu dle charakteru prací na staveništi)
- zákon č. 309/2006 Sb. v platném znění (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP)
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v platném znění (o bližších minimálních požadavcích na BOZP při práci na staveništi)
- Další dotčené předpisy
- vyhláška MMR č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, v platném znění
- vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., v platném znění
- vyhláška ČÚBP č. 50/1978 Sb., v platném znění
- zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce v platném znění
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb. kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, v platném znění
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb. v platném znění, o způsobu evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

- nařízení vlády č. 495/2001 Sb. v platném znění, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- vyhláška MPSV č. 601/2006 Sb. – pouze ruší vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb. a č. 363/2005 Sb.

Dále bude bezpečnost provozu a technických zařízení i prací při výstavbě zajištěna plněním ustanovení příslušných technických norem.

g) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Předmětná stavba bude realizována uvnitř oploceného areálu stávající ÚČOV. Areál ÚČOV i zájmové území je dostatečně vybaveno silničními komunikacemi pro účely dopravy při výstavbě.

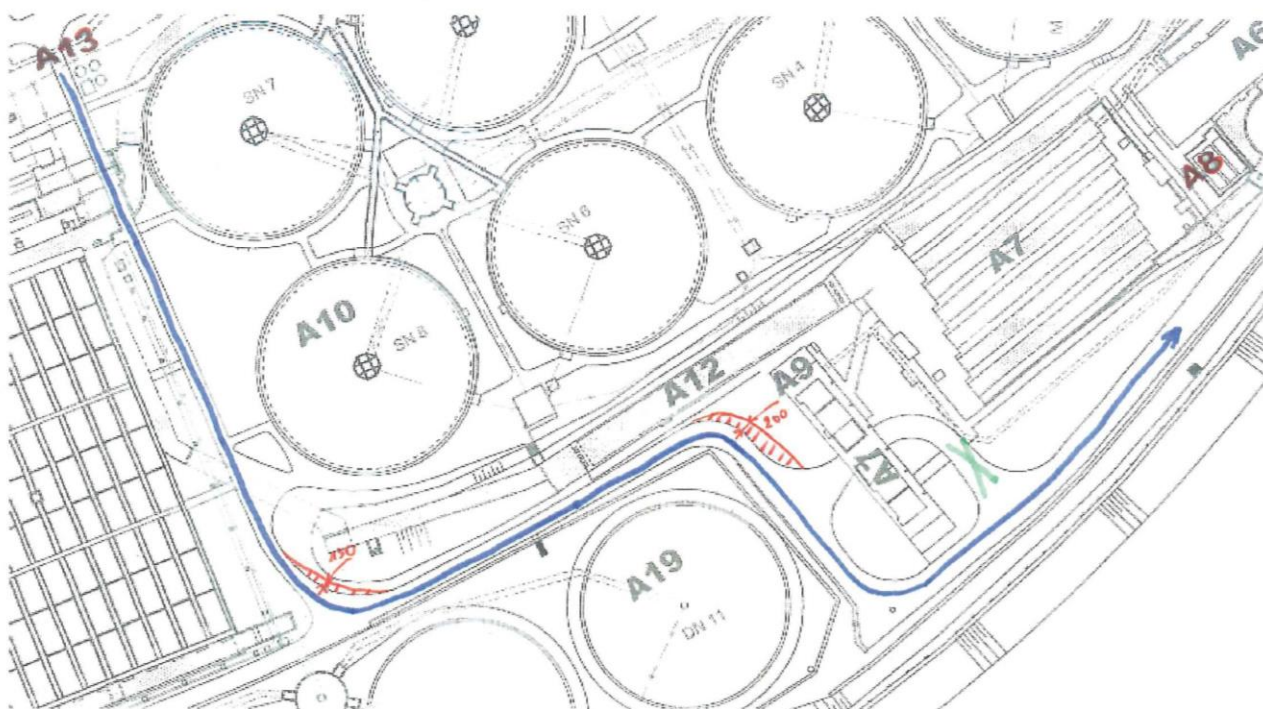
Staveniště i výstavba bude využívat stávající napojení na dopravní a technickou infrastrukturu. Jiná územní dopravní infrastruktura nebude při výstavbě využívána.

Dopravní omezení v areálu ÚČOV po dobu výstavby

Startovací šachta protlaku Š2 svým situováním zasahuje do dopravní cesty cisteren zásobování nádrží dávkovacího místa koagulantu do čistící linky ÚČOV, které musí být v nepřetržitém provozu. Realizace stavby si tak vyžádá změnu trasy příjezdu cisterny k nádržím a s tím související úpravy na stávajících komunikacích.

Proběhla zkouška průjezdnosti cisterny přes objíždku zadní částí areálu, která ukázala na kolizní místa. Jedná se o několik ostrých zatáček komunikací. V těch pro bezpečný průjezd cisterny je v rámci projektu potřeba počítat s provizorními úpravami a zpevněním povrchů tam, kde jsou obruby a prostá tráva, a následně uvedením do původního stavu.

Nákres úprav komunikací v rámci přípravy objízdné trasy



- - Trasa cisterny
- X - Místo pro odtah cisterny
- - Úprava, rozšíření dopravní cesty
- A13 - číselná značka

A8 - Místo nádrže

Návrh postupu odstávek plynovodu ÚČOV pro realizaci napojení stavební akce „Biometan, Využití kalového plynu na ÚČOV Praha“

Tento návrh je zpracován z hlediska provozovatele ÚČOV a musí být schválen odborným projektantem stavby.

Větev č. 1

Pro připojení větve č. 1 na stávající plynovod ÚČOV v šachtě č.7 (obr č.1 u tzv. „hříbku“), bude nutné provést odstávku plynovodní větve na kogeneraci č. 5 a kotelnu. Na úpravně plynu se uzavře výstupní klapka DN 400 (obr č.2) a za ní se umístí záslepka (blinda).

V čistícím bodě č.3 (obr.č.3), který se nachází v šachtě situované v blízkosti manipulačních nádrží, se uzavře oddělovací uzávěra a na větví ke kotelně se otevře kontrolní vstup. V tomto bodě lze uzavřenou část plynovodu jak odplynovat, tak i napustit inertním plynem (dusík).

Množství inertního plynu (počet lahví), kolik bude potřeba k inertizaci potrubí k bezpečnému provedení dalších prací, musí určit odborný projektant.

Po celou dobu odstávky této větve plynovodu bude mimo provoz kotelná a kogenerace č.5.

Odstávka a odvětrání plynovodu budou zajištěny pracovníky provozovatele ÚČOV, přičemž je nutná součinnost zhotovitele stavby napojení. Předpokládá se, že odstávka plynovodu bude trvat cca 4 hodiny, následovně napouštění po skončení prací cca 1 hodinu.

Práce na zablindování výstupů na potrubí musí provádět pracovníci zhotovitele se zkouškou prací na středotlakém plynovodu. Po ukončení prací napojení nové větve plynovodu se plynovod napustí plynem a musí být provedena tlaková zkouška. Zajistí zhotovitel včetně účasti revizního technika.

Větev č. 2

Na přívodu plynovodu do úpravny plynu se uzavře klapka DN 400 v šachtě č.10 (obr.č.4) (před úpravnou). Opět nutno vložit záslepku směrem k úpravně. V úpravně se uzavřou vstupní klapky (obr.č.5), které jsou umístěny za sebou na vstupním potrubí. Jelikož tento úsek je odvětratelný, není nutná záslepka na potrubí.

Úsek mezi zaslepenou klapkou v šachtě č.10 a hlavním uzávěrem plynu úpravny se odplynuje a odvětrá s případnou inertizací, aby mohly proběhnout montážní práce na připojení nové větve.

Odstávka a odvětrání plynovodu budou zajištěny pracovníky provozovatele ÚČOV, přičemž je nutná součinnost zhotovitele stavby napojení. Předpokládá se, že odstavení plynovodu bude trvat cca 2 hodiny, následovně napouštění po skončení prací cca 1 hodinu.

Práce na zablindování potrubí směrem k úpravně musí provádět pracovníci zhotovitele se zkouškou prací na středotlakém plynovodu. Po ukončení prací napojení nové větve plynovodu se plynovod napustí plynem a musí být provedena tlaková zkouška. Zajistí zhotovitel včetně účasti revizního technika.

Přílohy dokumentu:

1. fotodokumentace
2. vzor Příkazu „V“

17. 3. 2021, P. Charvát, vedoucí střediska EGC a osoba odpovědná za plynové hospodářství ÚČOV.

FOTODOKUMENTACE:

Obrázek č.1 (šachta č.7)



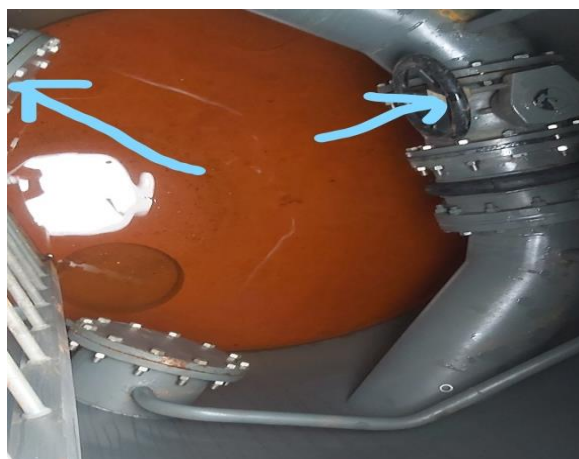
Obrázek č.2 (uzavírací klapka na výstupním potrubí na MG5 a kotelnu)



Obrázek č.3 (čistící bod č.3)



Pohled do čistícího bodu č.3



Obrázek č.4 (šachta č.10 do ÚP)



Obrázek č.5 (uzávírací klapky na vstupním potrubí v ÚP)





VZOR PŘÍKAZU "V"

Pražské vodovody a kanalizace, a.s. Ke Kable 971/1, Hostivař 102 00 Praha 10, IČ: 25656635

Příkaz V - pro práce v prostředí s nebezpečím výbuchu			
Tento "příkaz V" je zpracován v souladu s prevencí rizik pro zajištění BOZP a PO při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu dle přílohy č. 2 n.v. č. 406/2004 Sb. v platném znění.			
Organizační jednotka	ÚČOV Praha, stř. 231300	Pracoviště	Úprava plynu a potrubí na kotelnu
Datum a čas vydání		Evidenční číslo	001/2021
Čas zahájení práce (dat., hodina)	Čas přerušení práce (dat., hodina)	Čas ukončení práce (dat., hodina)	
18.01.2021 8:00		18.01.2021 14:00	
Název a druh práce a vymezení prostoru, kde bude práce vykonávána			
Pokyny k zajištění pracoviště k ochraně před vznikem výbušné atmosféry popř. k jeho uvedení do původního stavu			
Uzavření a zablindování výstupního plynového potrubí na kotelnu DN400. Inertizace potrubí dusíkem.			
Stanovení opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci			
Pracovníci dodavatele jsou povinni respektovat všeobecné zásady BOZP a PO.			
Seznam a popis ochranných a zásahových prostředků pro případ zdolávání mimořádných událostí (např. věcné prostředky požární ochrany, havarijní prostředky)			
Hydrant ve strojovně úpravy a přenosné hasicí přístroje			
Osoby pověřené práce vykonávat			
jméno a příjmení	jméno a příjmení	jméno a příjmení	
Další důležité údaje			
Před zahájením a během práce bude pověřený pracovník provozovatele měřit ovzduší na pracovišti. Při výskytu metanu v pracovním prostoru dodavatel ihned přeruší práce a informuje zástupce provozovatele.			
Osoba zodpovědná za vedení prací (mistr, vedoucí pracovní čety, pověřený zaměstnanec)			
jméno a příjmení	datum	podpis	
Zodpovědný vedoucí zaměstnanec, který příkaz zpracoval a vydal (vedoucí střediska, manažer útvaru, ředitel úseku)			
jméno a příjmení	datum	podpis	
Pavel Charvát			

h) Ochrana okolí staveniště

Zhotovitel je odpovědný, že zajistí náležité oplocení staveniště. Zhotovitel bude pravidelně kontrolovat a udržovat veškeré oplocení a ohrazení staveniště vč. bran a bez prodlení opraví všechny závady. Na dočasné oplocené staveniště zajistí podle potřeby přístup jednotlivým vlastníkům přilehlých pozemků. Provizorní oplocení staveniště a vstupní brány budou ponechány na svém místě, dokud nebudou trvale nahrazeny nebo pokud stavební práce nebudou ukončeny tak, aby příslušná část staveniště byla předána k užívání.

Dočasné oplocení kolem všech stavebních, přístupových a skladovacích ploch staveniště vybuduje zhotovitel stavby před zahájením prací na příslušných plochách. Současně zhotovitel zajistí bezpečnost na staveništi po celou dobu prací. Zhotovitel stavby také zajistí, že toto dočasné oplocení splňuje požadavky všech zdravotních a bezpečnostních předpisů, které jsou platné v České republice, zvláště s ohledem na bezpečnost všech osob na staveništi.

i) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zařízení staveniště bude rozsahově nevýznamné (staveništní buňka, mobilní sociální zařízení, mezideponie odtěžené zeminy, venkovní sklad materiálu) a bude umístěno na stávajících plochách areálu ÚČOV. Rozsah a vybavení zařízení staveniště bude ovlivněno možnostmi využívání stávajících prostor a sociálních zařízení v objektech u staveniště.

Z důvodu realizace protlaku pod plavebním kanálem bude třeba umístit stroj na pozemek 1714/1. Další informace o protlaku viz část D.1.3 této dokumentace.

j) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Předmětná stavba a její výstavba nevyžadují z hlediska svého charakteru úpravy pro bezbariérové užívání stavby.

k) Bilance zemních prací

Bilance zemních prací budou stanoveny v dalším stupni projektové dokumentace.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Ochrana vod

Ochrana podzemních a povrchových vod bude zajištěna zejména před havarijnými úniky ropných látek ze stavebních mechanismů a dopravních prostředků jejich vyhovujícím technickým stavem a pravidelnou kontrolou. V případě havarijního úniku ropných látek budou neprodleně provedena obvyklá příslušná opatření odpovídající umístění staveniště, např. odstranění kontaminované zeminy v souladu s platnou legislativou, sanační čerpání kontaminovaných podzemních vod apod.

Odvodnění staveniště

Vzhledem k absenci výkopů a podzemních objektů není nutno řešit odvodnění staveniště.