



Rev: X03	29.4.2025	Vypořádání připomínek veřejné zakázky	Ing. Martin Šípek
Rev: X02	14.2.2025	Vypořádání připomínek veřejné zakázky	Ing. Martin Šípek
Rev: X01	22.1.2025	Vypořádání připomínek veřejné zakázky	Ing. Martin Šípek
Index:	Datum:	Popis změny:	Vypracoval:

 <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: left;"> D-PLUS PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ a.s. Sokolovská 16/45A, 186 00 Praha 8 – Karlín tel: +420 221 873 111 </div> <div style="text-align: right;"> www.d-plus.cz d-plus@d-plus.cz </div> </div>				
 <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: left;"> Sweco Hydroprojekt a.s. Táborská 31, 140 16 Praha 4 – Nusle tel: +420 261 102 242 </div> <div style="text-align: right;"> www.sweco.cz praha@sweco.cz </div> </div>				
Hlavní inženýr projektu: Ing. Jindřich SLÁMA, Ph.D.	Manažer projektu: Petr KUBĚNA	Zodpovědný projektant: Ing. Jindřich SLÁMA, Ph.D.	Vypracoval: Ing. Martin ŠÍPEK	
MÚ (OÚ): Praha 6	Kraj: Hlavní město Praha	Datum:	03/2023	
Investor: Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2, 110 01 Praha 1		Stupeň:	DPS	
Zakázka: ÚČOV – REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍ VODNÍ LINKY Č. investiční akce 12G6500 B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Číslo zakázky:	3979/2/2020	
		Měřítko:	-	
		Počet formátů A4:	45	Č. kopie:
Obsah:	PŘÍLOHA Č.01 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY		Číslo přílohy: 01.	

Obsah

Zásady organizace výstavby	3
a) Vymezení staveniště:.....	3
b) Zařízení staveniště:.....	9
c) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	11
d) Odvodnění staveniště.....	13
e) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	15
f) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	25
g) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	26
h) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....	27
i) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	28
j) Maximální produkováná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace....	28
k) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	29
l) Ochrana životního prostředí při výstavbě	31
m) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....	32
n) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	32
o) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.....	32
p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	35
q) Specifikace prací souvisejících se ZOV:.....	38
r) Související a podmiňující investice	39
s) Seznam smluvních a právních vztahů a povinností.....	43

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zásady organizace výstavby popsané v následujícím textu jsou graficky znázorněny na situaci ZOV, příloha Souhrnné technické zprávy B č. 01.1.

Úvod

Stávající vodní linka ÚČOV (dále jen SVL) je součástí komplexu Ústřední čistírny odpadních vod v městské části Praha – Bubeneč na Císařském ostrově a její modernizace a rekonstrukce bude realizovaná vlastníkem pražské vodohospodářské infrastruktury hlavním městem Prahou (dále jen HMP) jako stavba č. 6963 "**Celková přestavba a rozšíření ÚČOV na Císařském ostrově, etapa 0002 - stávající vodní linka (SVL)**".

Pozemky ve vlastnictví HMP, na kterých se nachází areál ÚČOV Praha, jsou územním plánem určeny pro potřeby čistírny (TVV – technické vybavení, vodní hospodářství). Celá zájmová oblast je vedena v územním pláně jako záplavové území (ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb.- vodní zákon – v platném znění). Území má charakter zastavěného průmyslového areálu.

V rámci stavby bude provedena rekonstrukce a modernizace věcně a územně vymezeného souboru stavebních objektů a provozních souborů SVL při jejím úplném odstavení z provozu, **příčemž u ostatních částí ÚČOV musí být zajištěn jejich plný provoz.** Organizační zajištění realizace SVL musí tuto povinnost v plném rozsahu respektovat.

Zhotovitel bude přebírat SVL ve stavu kompletního odstavení. **Případné znovu uvedení SVL do provozu po jejím odstavení, je velice nákladnou a technicky náročnou operací, která se nepředpokládá.**

Pozemky pro realizaci SVL budou po dobu stavby poskytnuty formou výpůjčky zhotoviteli stavby, přičemž smlouva o výpůjčce musí být mezi odborem hospodaření s majetkem HMP a Zhotovitelem uzavřena nejpozději měsíc před zahájením stavby (převzetí staveniště Zhotovitelem).

a) Vymezení staveniště:

Hranice staveniště SVL se nachází uvnitř areálu ÚČOV a zčásti přirozeně reflektuje stávající areál SVL a je dále vymezeno pomocí vrcholových bodů polygonu se stanovenými souřadnicemi systému JTSK. Vytyčení bodů je zobrazeno v příloze 01.4. Vytyčovací výkres bodů staveniště.

V průběhu výstavby nastanou časově a místně omezené, etapové úpravy záborů pro staveniště. Vymezení staveniště je dáno třemi rozdílnými částmi. Zábory jsou definovány jako:

- **Hlavní staveniště** – jehož obvod se po celou dobu stavby nebude měnit.
- **Dočasné lokální zábory** – navazují na hlavní staveniště, označené v situaci ZOV jako L
- **Etapové hranice staveniště** – mimo oblast hl. staveniště, označené v situaci ZOV jako EHS

V rámci lokálních záborů budou řešeny úpravy a uložení inženýrských sítí, etapové hranice staveniště řeší zábor rozsáhlejších zpevněných ploch (detailněji níže). Oba tyto zábory se nacházejí mimo obvod hlavního staveniště.

Pro všechny tyto zábory platí souřadný systém JTSK. Zhotovitel má povinnost na staveništi zřídit a bude udržovat pevnou geodetickou síť (včetně její ochrany) o hustotě min. 6 bodů.

Mimo hlavní staveniště jsou v oploceném areálu ÚČOV objekty, které nejsou součástí rekonstrukce SVL, budou v průběhu stavby užívány a musí být k nim být po celou dobu stavby zajištěn přístup, resp. příjezd. Těmito objekty (vyznačenými v situaci ZOV) jsou:

- Energocentrum
- Kalové a plynové hospodářství
- Mistrovna
- Staré a nové dílny
- Deratizace
- Sklady (hořlavin, plynů)

Pro stanovení podmínek přístupu na staveniště SVL a souběh její stavby s normálním provozem ostatních částí ÚČOV bude nezbytné uzavřít Smlouvu o součinnosti mezi Provozovatelem ÚČOV Pražskými vodovody kanalizacemi a.s. a vybraným Zhotovitelem stavby za účasti správce vodohospodářského infrastrukturního majetku hlavního města Prahy Pražské vodohospodářské společnosti a.s.

Dočasné lokální zábery mimo hlavní staveniště (L)

V rozsahu rekonstrukce SVL se realizují určité stavební práce, které si vyžádají časově a místně omezené zábery. Po dokončení prací se uvede zábor do původního stavu bez ohledu na probíhající práce na hlavním staveništi. Jde převážně o úpravu či položení inženýrských sítí.

Jedná se o samostatné lokální zábery staveniště:

L1. Položení kabelové trasy v úseku od stávajícího nátokového žlabu do PTS2 (E3) západně od provozní budovy pro zokružování kabelové sítě, délka 70 m – předpokládaná doba trvání **1 měsíc**.

Zábor pro pokládku kabelové trasy musí být řešen tak, aby neznemožnil přístup a příjezd vozidel ze dvora (zpevněná plocha západně od provozní budovy) k provozní budově a ani otáčení nákladních vozidel (souprav s kontejnery technologických odpadů) na ploše dvora. Bude řešeno rozdělením výkopu na polovinu.

L2. Položení potrubí fugátu ze zahuštění od odstředivkárny B11 směrem k objektu B2 („hříbek“). Délka 120 m – předpokládaná doba trvání prací **2 měsíce**. Vlastní napojení u haly odstředivek je součástí samostatné investice realizované PVS (D3) mimo rozsah stavby SVL.

Trasa potrubí fugátu je navržena mimo instalační kanál vyhnívacích nádrží (VN), tedy uložením do země. Potrubí prochází pouze objektem hříbku.

L3. Položení potrubí fugátu z objektu B2 („hříbek“) podél Energocentra v délce 95 m. Zábor pro potrubí fugátu je navržen podél objektu biometanu (samostatná akce) a je s touto akcí koordinován. U tohoto lokálního záboru je navrženo jeho etapové rozdělení na dvě části (L3a, L3b), které je patrné ze Situace ZOV. Předpokládaná doba trvání prací **2 měsíce**.

L4. Položení potrubí tlakového vzduchu v prostoru kolem budoucího objektu biometanu a podél Energocentra, délka 115 m, potrubí přebytečného kalu o délce 43 m a dvojice potrubí přebytečného kalu o délce 13 m včetně proplachovací šachty. Zábor pro potrubí přebytečného kalu a potrubí tlakového vzduchu je navržen podél objektu biometanu (samostatná akce) a je s touto akcí koordinován. V rámci realizace tohoto záboru musí být dočasně demontována stávající oplocení u budovy skladů a tento zábor musí **časově přímo navazovat na zábor EHS7** (detailní popis časové

B. Souhrnná technická zpráva – příloha 01

koordinace těchto dvou dočasných záborů viz **EHS7**). tohoto lokálního záboru je navrženo jeho etapové rozdělení na dvě části (L4a, L4b), které je patrné ze Situace ZOV. Předpokládaná doba trvání **2 měsíce**.

L5. Společná kabelová trasa z Energocentra (E1) za budovami dílen a deratizace (délka 185 m), položení společné kabelové trasy pro přeložku kabelu VN 22kV pro MVE Podbaba a kabelu VN 22kV a optického kabelu mezi EGC a PTS1 (délka 185 m), položení provizorních přeložek (vodovod a kanalizace) pro provozované objekty (budovy dílen a deratizace) - předpokládaná doba trvání **3 měsíce**.

Zábor pro společnou kabelovou trasu za budovami dílen a deratizace musí být realizován věcně a v čase tak, aby stavbou nedošlo k souběhu současného znemožnění přístupu/příjezdu k objektům dílen a deratizace běžným způsobem, tj. z jihu po areálové komunikaci, a zároveň i provizorním způsobem, tj. ze severu po navržené provizorní komunikaci. Zábor L5 bude proveden před uzavřením běžného příjezdu k objektům (tzn. jižně po areálové komunikaci, která bude po zahájení stavby začleněna do hlavního záboru staveniště a přístup z této strany bude znemožněn). Společná kabelová trasa bude realizována v souběhu s prováděním provizorní komunikace (viz část e) odstavec Provizorní komunikace za dílnami a budovou deratizace).

L6. Položení potrubí fugátu od rozdělovací komory u nové mokré jímky kalu směrem k usazovacím nádržím, délka 150 m, položení společné kabelové trasy pro přeložku kabelu VN 22kV pro MVE Podbaba a kabelu VN 22kV a optického kabelu mezi EGC a PTS1 (délka 20 m), položení provizorních přeložek (vodovod a kanalizace) pro provozované objekty (budovy dílen a deratizace) - předpokládaná doba trvání **2 měsíce**.

Zábor pro potrubí fugátu neznemožní přístup a příjezd vozidel (cisternových nákladních vozů) dovážejících tekuté odpady na výpustní místa nové mokré jímky B6 (dle situace ZOV B9). Tyto nákladní vozy nebudou sice moci po dobu realizace tohoto lokálního záboru využívat komunikace severně od Energocentra, ale pro příjezd i odjezd bude využívána komunikace kolem elektro dílny a kalového sila.

L7. Položení dvojice potrubí primárního kalu do staré směsné jímky kalu v délce 80 m se dvěma proplachovacími šachtami, předpokládaná doba trvání **2 měsíce**.

L8. Položení potrubí přebytečného kalu z objektu B2 („hříbek“) o délce 37 m. Zábor pro potrubí přebytečného kalu je navržen podél objektu biometanu (samostatná akce) a je s touto akcí koordinován. Předpokládaná doba trvání **2 měsíce**.

L9. Přepojení dešťové kanalizace mezi mistrovnou a prostorem skladů, délka 100 m, předpokládaná doba trvání **2 měsíce**.

L10. Potrubí dávkování chemických látek podél nátokového žlabu z HČS, délka 40 m. Předpokládaná doba trvání **3 týdny**.

L11. Dočasné hrazení spodního horizontu a zaústění potrubí výtlačného řadu splaškových vod ze zařízení staveniště, řadu z čerpacích studní, ČSSH, oplachové vody do stávajícího kanálu spodního horizontu. Potrubí budou zaústěna za provizorní uzávěr stok B, D a odtud budou přečerpávána v rámci související investice č. 6 do HČS. Předpokládaná doba trvání **1 týden**.

Pro zaústění řešených potrubí se předpokládá následující postup:

- Zahrazení se provede před zahájením prací na čištění objektu SO31 včetně nátokového kanálu, které provede Provozovatel
- Na stávajícím kanálu spodního horizontu bude provedeno odhalení železobetonového stropu
- Ve stropu se provede řez z důvodu odstranění stropní desky v šířce 2 m

B. Souhrnná technická zpráva – příloha 01

- Při krátkodobé odstávce za bezdeštného průtoku (zavřou se uzávěry na shybce) se provede kotvení 2 U profilů (ocel tř. 304) do stěn kanálu v místě vzniklého otvoru
- Do takto vzniklé drážky se vsadí dubové trámy 150 x 150 mm až ke stropu kanálu, které se spojí pomocí studniční pěny a zaklínují proti vyplavání
- Otevře se nátok ze shybky a zkontrolují případné průsaky, které se dotěsní studniční pěnou
- Otvor se zaklopí železobetonovým panelem a zasype tak, aby plocha byla vhodná pro pojiždění
- Opětovné otevření kanálu a odstranění hrazení je možné nejdříve po zprovoznění levobřežního a pravobřežního labyrintu

L12. Dočasné hrazení odtoku z SVL (výústní objekt). Během rekonstrukce hradidlové komory SO28 a výměny nových uzávěrů je nutno zahradit případné vzdutí Vltavy a zaplavení tohoto objektu. Na čelní stěně výústního objektu se dočasně osadí hrazení z hliníkových profilů. Před osazením hrazení bude vytyčen přívodní kabel tlakového čidla měření hladiny a provedena mechanická ochrana proti poškození vč. demontáže tlakového čidla. Po montáži hrazení je nutno provést kalibraci čidla. Shodně je potřeba postupovat i při zpětné demontáži hrazení po ukončení rekonstrukce SO28 (opětovná demontáž čidla před zrušením hrazení a poté kalibrace). Předpokládaná doba trvání **6 měsíců**.

Pro instalaci hrazení se předpokládá následující postup:

- Dojde k úpravě/vyrovnaní čelní železobetonové stěny výústního objektu pro instalaci hrazení
- Dále bude provedena montáž rámu hliníkových U profilů včetně prahu a horního zhlaví pomocí chemických kotev pro čtyřstranně hrazený otvor na výšku hladiny Q20
- Do drážek rámu se osadí hliníkové hradidlové profily s integrovaným těsněním až ke stropu kanálu, které se zajistí proti vyplavání
- Odstranění hrazení je možné nejdříve po zprovoznění nových uzávěrů SO28

L13. Jedná se o výstavbu oplachového místa č. 3, které přímo souvisí s Třetím vjezdem na staveniště, mimo obvod hlavního staveniště v oblasti u Severní příjezdové cesty (řešena v rámci související investice). Samotné oplachové místo je tvořené rozšířenou zpevněnou komunikací, plochou pro mytí, plochou pro stavební buňku obsluhy, manipulační plochou, usazovací jímkou, ochranou zdí a jednotkou pro odlučovač ropných látek. Oplachové místo je dále připojeno na následující technickou infrastrukturu:

Elektrická energie – napojení z rozvaděče u provizorní čerpací stanice

Oplachová voda – napojení na rozvodu užitkové vody vedoucím od jímacího objektu

Odpadní voda – napojeny do provizorní čerpací stanice

Realizace se předpokládá v první fázi výstavby a doba provozu bude po celou dobu stavby, tedy **40 měsíců**.

Práce v oblasti lokálních záborů L3, L4 a L8 bude prováděna v těsné blízkosti objektu biometanu a částečně v rámci jeho ochranného pásma. Trasa jednotlivých potrubí je s objektem biometanu koordinována a samotná pokládka nikterak neovlivní provoz objektu biometanu. Při práci v ochranném pásmu biometanu je nutné dodržovat předpisy pro práci v prostředí s nebezpečím výbuchu plynu (viz příloha této technické zprávy 01.7. Dokumentace o ochraně před výbuchem).

V případě nutnosti omezení provozu objektu biometanu je povinností Zhotovitele jeho odstávku projednat s Provozovatelem v dostatečném předstihu před touto případnou odstávkou.

Opatření související s přípravou dočasných lokálních záborů (L), jejich využitím a vrácením provozovateli ÚČOV k původnímu účelu budou v nabídce Zhotovitele zahrnuta do nabídkové ceny, zahrnuta do nabídkového harmonogramu stavby a dále zahrnuta do Smlouvy o součinnosti uzavřené mezi vybraným Zhotovitelem a Provozovatelem ÚČOV.

Etapové hranice staveniště (EHS)

Hlavní staveniště bude nutné dočasně lokálně rozšířit po nezbytně nutnou dobu pro provedení opatření, která si vyžádají krátkodobé omezení provozu dotčených objektů.

EHS1. Křížení nátokového potrubí od HČS s předpolím mostu přes plavební kanál. Dojde k odbourání stávajícího nátokového žlabu na SVL a uložení nového potrubí 2x 1600 mm. Předpokládaná doba trvání **3 měsíce**.

Podmínky pro Zhotovitele: V rámci záboru EHS1 bude zachováno zásobování administrativní budovy (cca 2 x denně). Vstup pro pěší z jižní strany bude po celou dobu realizace tohoto záboru zachován. Zásobovací vozidlo bude využívat volnou plochu východně od provozní budovy a zboží bude přesouváno pruhem pro pěší.

Části stavby „Silniční most na MK ÚČOV“, dotčené tímto křížením budou předmětem převzetí záruk zhotovitelem stavby „ÚČOV – rekonstrukce SVL. Zasaženými částmi stavby budou 3 dilatační celky opěrné zdi, komunikace s chodníkem, schodiště, přípojka uliční vpusti.

Zábor EHS1: Vlastní křížení nátkového potrubí s předpolím mostu je navrženo v otevřeném paženém výkopu v prostoru křížení komunikace, podchod pod opěrnou zdí hornickým způsobem. Uzavření komunikace nájezdu na most bude v celé šíři, průchod pro pěší na most zůstane zachován. Projektant předpokládá časový souběh se stavbou „Nátokový labyrint – levý břeh“, kdy bude příjezd z ulice Papírenská uzavřen na cca 10 měsíců. Uzavření příjezdu na Císařský ostrov od ulice Papírenská zároveň nelze provést po dobu stavby mostu a uzavření příjezdu od ul. Za elektrárnou. Stavby je nutné časově koordinovat.

Zhotovitel přesný termín a dobu trvání omezení provozu Provozovateli oznámí s dostatečným předstihem.

EHS2. Zhotovení úseku kanalizačního potrubí a obnova zpevněné plochy před budovou deratizace. Předpokládaná doba trvání **14 dní**.

Stávající stav a podmínky pro Zhotovitele: Cca 1 x denně přijíždí nákladní auto pro materiál do budovy deratizace. Součástí budovy jsou i garáže pro 5 nákladních aut. Hranice staveniště budou až na dobu realizace EHS2 před objektem mimo příjezdovou trasu k objektu. Během této doby je nutné zachovat příjezd do garáží a budovy deratizace.

Zábor EHS2: Před budovou deratizace je v rámci záboru EHS2 navržen úsek kanalizačního potrubí a obnova povrchu manipulační plochy, tudíž je nutné v minimální možném časovém období uzavírku provést. Předpokládané trvání záboru s ohledem na kritičnost místa odhaduje projektant na 14 dní. Zhotovitel přesný termín a dobu trvání Provozovateli oznámí s dostatečným předstihem.

EHS3 až EHS6 Etapová výměna zpevněných ploch u vyhnívacích nádrží (+ etapové položení nátokového potrubí od HČS). Předpokládaná celková doba trvání **9 měsíců**.

Stávající stav: Cca 2 x týdně probíhá závoz odpěňovačů a dalších chemikálií pomocí nákladních vozidel a vysokozdvížných vozíků ke strojovně vyhnívacích nádrží z jihovýchodní strany (hmotnost referenčního vozidla 6 t).

Zábor EHS3 – EHS6 a podmínky pro Zhotovitele: Hranice staveniště budou mimo příjezdovou trasu ke strojovně. Až při výstavbě nové manipulační plochy a zejména při pokládání potrubí přívodu OV na lapák šterku bude hranice posunuta tak, že zamezí příjezdu. Při těchto etapových záborech je nutné zachovat příjezd k ostatním strojovně vyhnívacích nádrží (vždy dojde k záboru v oblasti příjezdu pro max. jednu strojovnu). Závoz potřebných materiálů ke strojovně, u které bude právě znemožněný příjezd, bude realizován pomocí provizorního přemostění a dalších přístupových tras (zejména ze severu). Provozovateli se termín a doba trvání jednotlivých etap oznámí s dostatečným

předstihem. **Práce se budou provádět etapově – vždy po jedné strojovně.** Je nutné počítat s provizorním vymístěním vyústění vzduchotechniky nádrží na terénu.

Pozor. Práce budou probíhat v ochranném pásmu vyhývacích nádrží. Je nutné respektovat předpisy pro práci v prostředí s nebezpečím výbuchu plynu.

EHS7. Zhotovení zpevněné plochy v prostoru ČSSH (čerpací stanice spodního horizontu) po pokládce nových inženýrských sítí (teplovod, tlakový vzduch). Předpokládaná doba trvání **1 měsíc**.

Stávající stav a podmínky pro Zhotovitele: Dochází k zavážce materiálu do budovy skladů cca 2 x denně (např. flokulant). Plocha dvora skladu musí být přístupná během celé doby výstavby pro nákladní vozidla, která se zde otáčejí (vstup na severozápadní straně hlavního objektu slouží pouze k zavážce drobného materiálu a vstupu pro pěší). Parkoviště před skladem nutné zachovat alespoň pro 10 osobních vozidel. Hranice hlavního staveniště nebudou bránit vjezdu nákladních vozů na dvůr skladu.

Zábor EHS7: Tento zábor se nachází přímo před vjezdovou bránou k budově skladu. Po celou dobu je nutné zachovat příjezd nákladních vozů na dvůr skladu, proto bude tento zábor časově koordinován s lokálním záбором „L4“, pro jehož realizaci je nutná dočasná demontáž oplocení u budovy skladů. Před realizací samotného záboru EHS7 dojde tedy k odstranění oplocení (v rozsahu pro možnost realizace lokálního záboru L4) a bude se využívat příjezd ze severozápadu (během využívání příjezdové cesty ze severozápadu nesmí dojít k omezení (realizace dalších EHS a L) na této trase – časově ukotveno v rámci Harmonogramu). Pro možnost otáčení při vyjíždění se využije stávající zpevněná plocha u skladu. Po ukončení záboru EHS7 bude opět umožněn příjezd na dvůr skladu z jižní strany a bude realizována pokládka sítí v záboru L4 a po jeho ukončení dojde opět k osazení oplocení. Zhotovitel přesný termín a dobu trvání Provozovateli oznámí s dostatečným předstihem.

EHS8. Demolice nefunkčního stavidlového objektu u mistrovny, zafoukání žlabu a zhotovení zpevněné plochy. Předpokládaná doba trvání **2 měsíce**.

Podmínky pro Zhotovitele: Bude nutné zachovat příjezd menších nákladních vozů a ještěrek k vratům mistrovny pro zásobování materiálem, kancelářskými potřebami, příslušenstvím elektro. Vstup pro pěší bude zachován alespoň jedněmi dveřmi z jihozápadní strany. Místo parkovacích stání před lapáky šterku bude využito parkování před sklady. Hranice staveniště budou mimo příjezdovou trasu k vratům mistrovny.

Zábor EHS8: Teprve až při výstavbě nové manipulační plochy, demolice šachty předčištění či pokládání sítí bude hranice posunuta až k vratům a do trasy stávajícího příjezdu.

Vchod do mistrovny a její provoz bude zachován po co nejdelší dobu rekonstrukce SVL, ovšem v době demolice stavidlového objektu, pokládce nových sítí a obnovy zpevněného povrchu manipulačních ploch na příjezdu k mistrovně není možné zachovat přístup nákladních vozů do tohoto objektu. Bude tak nutná kompletní odstávka v nejnižším možném časovém úseku a oznámení a koordinace s Provozovatelem v dostatečném předstihu. I v této době musí být zachován z jedné nebo druhé strany budovy přístup do budovy pro pěší. Umožnění přístupu po celou dobu výstavby zajistí Zhotovitel stavby (alespoň provizorním opatřením) a bude o způsobu přístupu informovat Provozovatele v dostatečném předstihu před zahájením stavebních prací.

EHS9. Pokládka nových sítí a zhotovení zpevněné plochy mezi starými dílnami a EGC. Předpokládaná doba trvání **1 měsíc**.

Zábor EHS9: Prostor bude po dobu stavby přístupný pro Provozovatele. Až při pokládce nové vozovky bude třeba dočasný zábor.

EHS10. Rekonstrukce velínu v budově Energocentra. Předpokládaná doba trvání **6 měsíců**.

Zábor EHS10: Jedná se o drobné stavební úpravy v 2 NP budově Energocentra. Po dobu trvání výstavby bude omezen přístup Provozovatele do rekonstruovaných prostor.

b) Zařízení staveniště:

Hlavním rysem staveniště SVL je jeho umístění uvnitř ohraničeného (oploceného) areálu ÚČOV s kapacitně omezeným přístupem na staveniště, množstvím existujících podzemních inženýrských vedení a souběhem stavby s provozem částí ÚČOV, které v tomto prostoru plní i v průběhu stavby SVL svojí funkci. Pro staveniště SVL je rovněž charakteristický nedostatek volných ploch pro zařízení staveniště.

Staveniště SVL se mimo to nachází v záplavové zóně a podmínka č. 5 stavebního povolení výslovně stanovuje:

„V aktivní zóně záplavového území nebude v souvislosti se stavbou skladován odplavitelný materiál, látky ani jiné předměty a nebude zde umístěno zařízení staveniště.“

Po upřesnění této podmínky s Povodím Vltavy s. p. a se stavebním úřadem je stanoveno, že v plném rozsahu tato podmínka platí mimo oplocený areál ÚČOV. Pro staveniště SVL, které se nachází v takto ohraničeném (oploceném) areálu ÚČOV, je možné zařízení staveniště umístit na plochy vyznačené v situaci ZOV.

Z důvodu nedostatku volných ploch je navrženo získání prostorů pro zařízení staveniště zasypáním nádrží, které nebudou rekonstruovány a po rekonstrukci SVL nebudou využívány. Jedná se o

- trojici usazovacích nádrží UN1, 2 a 4 (Z2)
- čtyři dosazovací nádrže DN5 – DN8 (Z1)

Technologické zařízení těchto sedmi nádrží bude demontováno a nádrže budou zasypány materiálem, který bude sloužit jako podloží pro zřízení buňkoviště či jiných objektů ZS.

Plochy určené pro zařízení staveniště:

Plocha zařízení staveniště Z1 – jedná se o plochu o výměře cca 13 000 m² zahrnující území s dosazovacími nádržemi DN5 – DN8. Základní plocha vznikne zaplněním (zasypáním) těchto nádrží materiálem získaným v rámci bouracích a zemních prací do úrovně horní hrany nádrží a dosypání dalšího vytěženého materiálu kolem nádrží, aby byla vytvořena jedna výšková úroveň.

Využití plochy se předpokládá zejména pro umístění stavebních buněk (bunkoviště), sociální zařízení, a další prostory vytvářející komplexní zázemí pro zhotovitele. Na ploše zařízení staveniště Z1 je uvažováno zřízení komplexu buněk pro maximální počet 400 pracovníků (odborný odhad). Navrženy jsou dvě třípodlažní buňkové sestavy, které zahrnují jak administrativní, tak provozní buňky. Na ploše se zbuduje splašková čerpací stanice pro svod odpadní vody ze sociálních zařízení. Splašková voda bude čerpána za provizorní uzavření stok B, D a odtud do HČS. Přípojka pitné vody bude napojena na stávající potrubí pitné vody vedené východně od tohoto ZS. Elektrická energie bude zajištěna ze staveništního rozvodu el. energie.

V rámci této plochy se počítá s drčením segmentů žb. konstrukcí (ve fázi 0-3 M až 12-18 M). V situaci ZOV je v rámci Z1 navržena plocha pro recyklační linku. Jedná se o plochu o výměře cca 1300 m². V průběhu provozu recyklační linky se předpokládá dočasně k zvýšení prašnosti. Toto zhoršení bude však krátkodobé a po skončení stavby úplně pomine. V případě zvýšené prašnosti je nutné aplikovat účinná opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem. Pro zabránění roznosu materiálu do okolí je třeba oplotit plochu určenou pro provoz recyklační linky. Oplocení provést z plných stěn, které ochrání staveništní plochy před účinky větru a zároveň ochrání okolí před zviřeným prachem z této plochy.

Plocha zařízení staveniště Z2 – jedná se o plochu o výměře cca 8 500 m² zahrnující území s usazovacími nádržemi UN1, UN2 a UN4. Základní plocha vznikne zaplněním (zasypáním) těchto nádrží materiálem získaným v rámci bouracích a zemních prací do úrovně horní hrany nádrží a dosypání dalšího vytěženého materiálu kolem nádrží, aby byla vytvořena jedna výšková úroveň.

Využití plochy se předpokládá zejména pro uskladňování materiálu, deponie či mezideponie včetně vymezeného místa pro sklad výbušných a hořlavých materiálů (tento sklad nebezpečných látek bude zhotovitelem stavby pravidelně kontrolován se zaměřením na možné úniky těchto nebezpečných látek).

Plocha zařízení staveniště Z3 – jedná se o plochu o výměře cca 180 m² vedle stavidlové komory určená ke skladování, včetně vymezeného místa pro sklad výbušných a hořlavých materiálů (tento sklad nebezpečných látek bude zhotovitelem stavby pravidelně kontrolován se zaměřením na možné úniky těchto nebezpečných látek).

Plocha zařízení staveniště Z4 – jedná se o plochu o výměře cca 330 m² situovanou naproti dmychárně 2. Předpokládá se zde zřídit buňkoviště (dvoupatrová sestava). Případná ostatní plocha je určena pro skladování. Splašková voda ze sociálních zařízení bude svedena do nově navrhované čerpací stanice splaškových vod (řešena v rámci SO42). Pitná voda bude zajištěna přípojkou napojenou na provizorní přeložku pitné vody (po realizaci finální přeložky pitné vody a zrušení provizorní přeložky dojde k napojení na tuto finální přeložku), která je navržena v těsné blízkosti ZS4. Elektrická energie bude zajištěna ze staveništního rozvodu el. energie.

Plocha zařízení staveniště Z5 – jedná se o plochu o výměře cca 1230 m² situovanou mezi mistrovnou a česlovnou. Předpokládá se zde zřídit buňkoviště (dvoupatrová sestava). Na ploše se zbuduje splašková čerpací stanice pro svod odpadní vody ze sociálních zařízení. Splašková voda bude čerpána za provizorní uzavření stok B, D a odtud do HČS. Pitná voda bude zajištěna přípojkou napojenou na stávající potrubí pitné vody jižně od tohoto ZS. Elektrická energie bude zajištěna ze staveništního rozvodu el. energie.

Plocha zařízení staveniště Z6 – jedná se o vyklizený objekt dmychárny 1, který bude využitý pro skladování. Jedná se o objekt, který Provozovatel předá kompletně odstavený a vyklizený. Po ukončení stavby se bude jednat o provozní objekt (sklad).

Poznámka: s umístěním buňkoviště (a tedy napojením řešených ZS na pitnou vodu, odpadní vodu a el. energii) se počítá pouze na plochách ZS1, ZS4 a ZS5.

Další využití jednotlivých ploch zařízení staveniště závisí na konkrétním Zhotoviteli a jeho vlastních potřebách.

Příprava a realizace Z1 a Z2

Technologické vybavení nádrží bude v obou případech odstraněno v rámci PS 9051 Demontáže strojně-technologické části a PS 9052 Demontáže elektro a MaR. Nádrže budou vyplněny materiálem získaným v rámci bouracích a zemních prací při hloubení nově realizovaných stavebních objektů a budou zcela zasypány (až nad úroveň stávajícího terénu). Nádrže budou zasypány materiálem o frakci 0/63. Hutnění bude prováděno postupně po vrstvách o tloušťce maximálně 0,30 m. Míra zhutnění na povrchu aktivní zóny musí dosáhnout hodnoty minimálně 45 Mpa.

U těchto zasypávaných nádrží je nutné počítat s odčerpáváním dešťových vod – předpoklad 1x za 6 měsíců (v případě potřeby i v kratších časových intervalech). Z tohoto důvodu je nutné před samotným zasypáním v oblastech řešených nádrží vytvořit studny (pomocí betonových skruží) pro umístění přenosného čerpadla, aby nedošlo k vystavení hladiny nad horní úroveň řešených nádrží a možné kontaminace se spodní vodou, jelikož nádrže budou zasypány biologicky kontaminovaným betonovým recyklátem (viz kapitola k) bilance zemních prací). Celkem zde bude realizováno 7 takovýchto studní (detailně řešeno v rámci SO04 a SO18). Odčerpávané dešťové vody budou napojeny na výtlačné potrubí sloužící k čerpání z trvalých studní.

B. Souhrnná technická zpráva – příloha 01

V následující tabulce jsou uvedeny požadované hodnoty pro míru zhutnění, případně modulu deformace aktivní zóny zpevněných ploch a komunikací.

Umožní-li to zrnitost materiálu, bude primárně pro kontrolu míry zhutnění využívána přímá metoda dle ČSN 72 1010 a jako doplňková alternativní metoda statická zatěžovací zkouška. Finálně upravená základová spára před položením podkladního betonu, případně před betonáží základového prvku všech SO bude přebírána autorizovaným geotechnikem nebo inženýrským geologem.

	Jednotka	četnost	Požadované min. parametry	TKP, ČSN, TP
Aktivní zóna – zpevněné plochy, komunikace				
návrh receptury	ks	1	-	
indexové parametry zemin	m2	2 000	-	ČSN 73 6133, ČSN EN ISO 17892-4, -12
poměr únosnosti CBR (4dny saturace)	m2	5 000	50% pro podloží typu I 30% pro podloží typu PII 15% pro podloží typu PIII	TKP4, TP94, ČSN EN 13286-47
míra zhutnění (objem. hm. zhut.)	m2	1 000	D > 100% (Id > 0,85)	ČSN 73 6133, ČSN 72 1010 ČSN EN ISO 17892-1, TKP4
zhut. PS nebo max.-min.hutnost	m2	3 000	max. obj. hm. > 1600 kg/m3	ČSN 73 6133, ČSN EN 13286-2, NB, ČSN 72 1018
statická zatěžovací zkouška deskou	m	100	$E_{def,2} = \min 45 \text{ MPa}$	ČSN 73 6133, ČSN 72 1006, příloha A, D
nerovnost podélná a příčná	m	1	max 25mm / 15 m, profily po 40m	ČSN 73 6175

Všechny plochy zařízení staveniště budou řádně zpevněné a budou splňovat parametry (zejména míra zhutnění aktivní zóny) uvedené v tabulce výše, aby byly vhodné pro pojezd těžkou nákladní technikou stavby.

c) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Obstarání potřebných médií a hmot pro realizaci stavby je obecně věcí Zhotovitele.

Elektrická energie

Stavba bude zásobována elektřinou z provizorní staveništní přípojky napojené na stávající rozvodnou síť SVL (viz Situace ZOV). Napojení a podmínky odběru elektrické energie projedná zhotovitel stavby s Provozovatelem ÚČOV.

Napojovacím bodem pro dodávku elektrické energie bude staveništní trafostanice 22/04 kV napojená z rozvodny E2 ÚČOV, konkrétně z vývodů, které jsou v současnosti využívány pro trafo 6 kV, jenž budou z PTS 1 v rámci související investice v předstihu vymístěna na EGC (jelikož by druhý vývod zůstal neobsazen, tak se zde doporučuje napojit rezervní trafostanici 22/04 kV, která by byla využita pouze v případě poruchy staveništní trafostanice). Staveništní i doporučenou rezervní trafostanici zajistí a dodá Zhotovitel.

Přívodní kabel 22 kV do PTS 1, který je součástí napájecího okruhu RS9000 – RS7795/EGC – PTS1, není třeba posilovat, jelikož je pro požadované potřeby stavby dostatečný, nicméně dojde k jeho přeložce v provizorní trase v oblasti protipovodňové hráze z důvodu nutnosti jeho vymístění z kabelového kolektoru. Nevymístěné transformátory 0,4kV z PTS1 se nebudou pro stavbu využívat.

Předpokládaný instalovaný příkon:

– Pro staveniště – maximální instalovaný příkon ve vrcholné fázi stavby (osvětlení, jeřáby, čerpání, provozní odběry stavba, technologie):	675 kW
– pro provozní buňkoviště	180 kW
– pro administrativní buňkoviště	300 kW
– pro dočasné napojení budov přístavu	10 kW
Celkem	1 165 kW

Pitná voda

Pitná voda pro provozní buňky zařízení staveniště bude přivedena ze stávajícího rozvodu pitné vody ÚČOV (viz situace ZOV). Celková spotřeba pitné vody je odhadována na 40 až 45 m³/den. Napojení na rozvod pitné vody a podmínky pro její odběr a úhradu projedná a dohodne Zhotovitel stavby s Provozovatelem ÚČOV.

Provozní voda

Provozní voda pro stavbu bude zajišťována z jímacího objektu poblíž HČS, stejně tak jako voda pro zkoušky vodotěsnosti. Kapacita tohoto zdroje provozní vody je **Q = 50 l/s**. Místo napojení (předávací bod) na rozvody v rámci ÚČOV je navržen v armaturní komoře poblíž stávajícího objektu „hříbku“. Provozovatelem jímacího objektu je Provozovatel ÚČOV, se kterým Zhotovitel projedná a dohodne napojení a podmínky.

Pro zkoušky vodotěsnosti může být dále využita i voda z čerpacích studní využívaných při stavbě. Voda z odstavených regeneračních nádrží **nebude** na tyto zkoušky využívána, jelikož by hrozilo jejich „vyplavání“ vlivem relativně vysoké hladiny podzemní vody. Maximální teoretická vydatnost studní se dle provedených hydrodynamických zkoušek předpokládá na 140 l/s.

Předpokládané množství vody pro stavbu (stavební práce) je:

$$Q_{\text{prům}} = 4,95 \text{ l/s}, \quad Q_{\text{max}} = 12,4 \text{ l/s}.$$

Zkoušky vodotěsnosti budou prováděny postupně podle harmonogramu dokončování jednotlivých nádrží. Největší objemy představují:

• Usazovací nádrže UN 5, UN 6, UN 7, UN 8, z toho jedna jednotka	4 572 m ³
• Aktivační nádrže, z toho jedna linka aktivace (celkem 3 linky)	43 134 m ³
• Dosazovací nádrže DN 1, DN 2, DN 3, DN 4, z toho jedna jednotka	6 538 m ³

Při dostatečné vydatnosti stávajících i nově vybudovaných studní v prostoru staveniště SVL (bude ověřeno Zhotovitelem po dokončení pažicích stěn stavební jámy), bude možné využít z nich čerpané podzemní vody. Pro toto možné využití byla provedena analýza kvality podzemní vody ze stávajících studní v areálu SVL ÚČOV Praha. Dne 13.5.2022 proběhly průzkumné odběry vzorků podzemní vody z celkem 2 stávajících studní v areálu SVL. Vzorkování zahrnuje stávající studny označené v řešené analýze jako S8 a S9 (v PD ÚČOV – rekonstrukce stávající vodní linky se jedná o studny SS02 (S8) a SS01 (S9)). Výsledky analýz podzemní vody odebrané ze studní shrnuje ve vztahu k požadavkům na kvalitativní ukazatele dle článku 5.10 ČSN 75 0905 následující tabulka.

Ukazatele dle čl. 5.10 ČSN 75 0905 a jejich mezní hodnoty		Studna S8	Studna S9
nerozpuštěné látky	30 mg/l	23	<2
rozpuštěné látky	1500 mg/l	477	395
pH	6 až 10	7,54	7,34
sírany	500 mg/l	55,4	23,1

chloridy	500 mg/l	35,1	36,3
amonné ionty	100 mg/l	2,76	3,58
hořčík	1000 mg/l	24	22,6
CO ₂ agresivní	10 mg/l	2,2	0,44
vápník a hořčík nemá klesnout pod	0,5 mmol/l	3,56	2,84
C10-C40 (nepolární látky extrahovatelné)	0,1 mg/l	<0,1	<0,1

Průzkumem bylo tedy prokázáno, že podzemní voda ve vybraných studních S8 a S9 v areálu SVL ÚČOV Praha kvalitou splňuje požadavky stanovené článkem 5.10 ČSN 75 0905.

Detailní výsledky řešené analýzy jsou součástí přílohy č. 01.6 Analýza kvality podzemní vody.

Program zkoušek vodotěsnosti a způsob hospodaření s vodou pro zkoušky navrhne Zhotovitel nejpozději 1 měsíc před zahájením zkoušek. Tento program projedná s Objednatel a se Správcem stavby. V návrhu programu předloží plán využití zdrojů vody pro zkoušky a její postupné využití při provádění zkoušek jednotlivých objektů. Pokud se rozhodne pro zkoušky využít provozní vodu z jímacího objektu, projedná plán dodávek vody z tohoto objektu s Provozovatelem ÚČOV.

Splaškové vody

Objekty ZS nebudou na splaškovou kanalizaci ÚČOV připojeny. Hygienické potřeby pracovníků stavby budou zajištěny WC a umývárny. Odpadní vody z těchto zařízení budou vedeny do žlabu před čerpací stanicí spodního horizontu a potom dále do HČS. Jedná se o stávající žlab nátoků stok B, D, E a F na ČSSH, do kterého je zaústěna i část stávající vnitroareálové kanalizace. Do tohoto žlabu musí být odpadní vody ze zařízení staveniště dopraveny. Do zprovoznění rekonstruované ČSSH budou odpadní vody z tohoto žlabu společně s OV ze stok B a D čerpány provizorní čerpací stanicí na HČS. Po opětovném zprovoznění ČSSH budou čerpány do nátoků na SVL.

Předpokládaná produkce splaškové vody je odhadována na 40 až 45 m³/den.

Přivedení splaškových vod do systému jejich zpracování, podmínky pro připojení a úhradu z jejich čištění projedná a dohodne Zhotovitel stavby s Provozovatelem ÚČOV.

Měření elektrické energie, dodávky pitné a provozní vody a odvádění odpadních vod

Veškerá napojení stavby na technickou infrastrukturu ÚČOV (elektřina, pitná voda, provozní voda, splaškové odpadní vody) budou vybavena fakturačními měřidly, která zajistí Zhotovitel stavby. Zhotovitel bude Provozovateli ÚČOV hradit na základě smlouvy uzavřené před zahájením stavby náklady za odběr médií a energií a za odvádění odpadních vod, které stavba realizuje přes jakékoliv její napojení na technickou infrastrukturu ÚČOV.

Pro napojení ZS jsou předpokládány přibližně následující délky provizorních sítí:

Kabely elektro	1 600 m
Potrubí pitné vody	150 m
Svodné potrubí splaškových vod	130 m
Výtlačné potrubí splaškových vod	2250 m

Ochranu těchto provizorních sítí zajistí Zhotovitel stavby.

d) Odvodnění staveniště

Vodní tok Vltava a jeho niva je významným krajinným prvkem (VKP). Proto je nutné během výstavby zabránit nadměrnému poškozování a omezování funkčnosti tohoto VKP. Zvláštní pozornost je třeba

věnovat ochraně vod a prevenci úniku ropných látek ze stavební mechanizace, jak v prostoru staveniště SVL, tak na dopravních trasách v prostoru Císařského ostrova a jeho bezprostředního okolí.

Odvodnění staveniště je třeba řešit tak, aby nedocházelo ke znečištění povrchových a podzemních vod a podmáčení okolních pozemků. Při stavbě nesmí být ohrožena kvalita povrchových a podzemních vod závadnými látkami.

Čerpání podzemních vod

V rámci rekonstrukce stávající vodní linky ÚČOV je navržena oblast hlavní stavební jámy o délce cca 470 m a šířce cca 200 m. Povrch v této oblasti je na kótách cca 178.0 až 181.0 m n.m. Projekt rekonstrukce SVL počítá s ohraničením území s rekonstruovanými objekty těsnící clonou po celém obvodu hlavní stavební jámy.

Navržené stavební objekty budou většinou založeny a provedeny pod hladinou podzemní vody (HPV). Základová spára některých objektů je projektována v hloubce až 9,0 m pod klidovou HPV. Většina objektů bude založena do břidlic skalního podkladu – základová spára v hloubce až 5,0 m pod povrchem skalního podloží.

Pro snížení hladiny podzemní vody ve stavební jámě budou v prostoru stavební jámy zřízeny čerpací studny. Čerpací studny budou provedeny uvnitř prostoru omezeného obvodovou těsnící stěnou. Vně těsnící stěny nejsou navrženy čerpací objekty.

Koncepce odvodnění stavební jámy rekonstruované SVL počítá s provedením čerpacích studní v okolí jednotlivých stavebních objektů tak, aby bylo možné čerpáním snížit hladinu podzemní vody v předstihu před hloubením stavební jámy. Cílem čerpání vod je snížení HPV na úroveň cca 1 m pod základovou spáru jednotlivých stavebních objektů, tak aby bylo dosaženo a udržováno osušení základové spáry výkopů. Čerpací objekty jsou navrženy jako vrtané trubní studny, označené SN-01 až SN-69, vystrojené s přihlédnutím k požadavkům ČSN 75 5115 Jímání podzemní vody.

Budou využity i 2 stávající studny SS-01 a SS-02 v prostoru RN (SO14).

Umístění čerpacích studní je navrženo vně jednotlivých stavebních objektů, při jejich obvodu. Čerpací studny budou provedeny ze stávajícího povrchu terénu.

Studny budou provedeny většinou v místech, kde nebude stávající terén snižován (vůči nově navrhovanému stavu), aby je nebylo nutné snižovat s postupem odtěžby stavební jámy a následně zvyšovat. V místech, kde bude nutné snižovat terén, budou studny provedeny z hrdlovaných pažnic délky cca 2 m, tak aby mohly být snadno upravovány dle postupu hloubení a zásypů.

V prostoru SO09 (aktivační nádrž) budou čerpací studny doplněny plošným drenážním systémem pro svedení vody z puklin v břidlicích k čerpacím objektům na obvodu.

V prostoru jednotlivých kruhových nádrží SO04 (UN5 až UN8) a SO16 (DN1 až DN4) budou čerpací studny doplněny obvodovou drenáží v úrovni paty svislé části nádrže.

V prostoru omezeném stávající těsnící stěnou (SO10, SO14) budou pro snížení HPV v okolí regenerační nádrže A21 (SO14) využity stávající čerpací studny – 2 ks, označení SS-01 a SS-02. Stávající studna SS-03 je v kolizní pozici s novou technologií – bude nahrazena novou studnou SN-69.

V prostoru rekonstruovaných dosazovacích kruhových nádrží DN11 až DN14 (SO10) a nově navrhovaných čerpacích stanic (SO12 a SO13) budou pro snížení HPV provedeny nové čerpací studny, označení SN-52 až SN-68. Studny budou po ukončení výstavby zachovány jako trvalé.

Stávající čerpací studny SS 03 – SS 09 nejsou využitelné – nedostatečná hloubky pro snížení HPV pod úroveň středu nádrží.

Spodní vody budou po dobu stavby čerpány do upraveného nátoků odpadních vod stokami B, D a poté na HČS. Po ukončení stavby bude výtlač z těchto studní zaústěn do žlabu před SO03.1 Lapáky písku. Detailní specifikace a provedení čerpání průsakových vod je řešen v rámci SO08.

Množství odváděné vody

Čerpání podzemních vod ze staveniště (stavební jámy)

$Q_{\min} = 15 \text{ l/s}$

$Q_{\max} = 140 \text{ l/s}$

Uvedené hodnoty vycházejí z provedených hydrodynamických zkoušek a z reálných zkušeností ze stavby NVL.

Přivedení čerpaných podzemních vod po dobu stavby do systému jejich odvedení od HČS, podmínky pro připojení a úhradu za jejich odvedení projedná a dohodne Zhotovitel stavby s Provozovatelem ÚČOV.

e) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště SVL je součástí uzavřené a oplocené části areálu ÚČOV, který je na stávající dopravní a technickou infrastrukturu napojen.

Napojení na dopravní infrastrukturu

Komunikace v tomto areálu mají charakter účelových komunikací v uzavřeném prostoru ve smyslu §7, odst. 2, zákona o pozemních komunikacích. Tento charakter zůstane modernizací a rekonstrukcí ÚČOV zachován. Pojezdová rychlost techniky a vozidel v uzavřeném areálu a v prostoru staveniště bude omezena na 20 km/h. U manipulační techniky a technologických zařízení budou použita zařízení, která splňují emisní normu EURO 4 a vyšší, resp. normu STAGE III a lepší.

Hlavní přístupové trasy ke staveništi SVL jsou:

- Trasa od **ulice Papírenská** hlavní vjezdovou bránou ÚČOV přes přemostění plavebního kanálu směrem na Císařský ostrov.

Na této přístupové trase je v průběhu rekonstrukce SVL plánováno omezení její prostupnosti. V současné době je plánováno **předpokládané uzavření** bezejmenné příjezdové komunikace na ÚČOV z Papírenské ulice na 10 měsíců v termínu od **03/2025–12/2025** z důvodu výstavby stoky BD Levobřežního nátokového labyrintu. Začátek realizace této akce je dle investora (odbor investiční MHMP) naplánován na přelom 1. a 2. pololetí roku 2023 a předpokládaná doba realizace je 2,5 roku. **Jedná se o předpokládané zahájení výstavby, které se může ještě změnit a je nutné aktualizovat předpokládaný termín uzavření bezejmenné příjezdové komunikace po reálném začátku této akce!**

Realizace podmiňuje dokončení a funkci Levobřežního labyrintu tak, aby byl umožněn plnohodnotný zkušební provoz SVL se zrušením provizorního čerpání spodního horizontu (stoky B D) na HČS. Investorem Levobřežního labyrintu (stavba č. 6963, etapa 0004) je stejně jako u SVL HMP zastoupené Odborem investičním MHMP. Je velmi důležité v tomto období, kdy dojde k uzavře bezejmenné příjezdové komunikace realizovat i zábor EHS1 v rámci rekonstrukce SVL (viz výše), který je navržen v oblasti rampy přemostění plavebního kanálu.

Trasa vedoucí vlastní Papírenskou ulicí bude sice s výše uvedenou výjimkou po celou dobu realizace stavby č. 6963, etapa 0004 průjezdná, ale budou zde dopravní opatření související se zábery pro realizaci těžních šachet a ražby (počítá se zde s etapovým kyvadlovým provozem řízeným pomocí světlené signalizace). Jelikož v době zpracování této PD nebylo k dispozici detailní DIO popisující omezení průjezdnosti v ulici Papírenská, tak si detailní omezení průjezdnosti v této ulici zjistí u investora koordinované akce až Zhotovitel.

Zejména z důvodu časové návaznosti, je velmi důležité obě tyto stavby v průběhu další přípravy a realizace úzce koordinovat!!

V době realizace rekonstrukce SVL bude dokončeno zdvihání mostu přes plavební kanál Troja. Hodnoty zatížitelnosti rekonstruovaného mostu:

- Normální zatížitelnost 25 t
- Výhradní zatížitelnost (jediné vozidlo na mostě) 65 t
- Výjimečná zatížitelnost 95 t

Normální zatížitelnost je stanovena pro běžný provoz. Pokud po mostě má projet vozidlo hmotnosti nad 25 t, ale do 65 t, pak nesmí současně na most najet jiné vozidlo. Výjimečná zatížitelnost je přejezd zvláštní soupravy definovanou rychlostí max. 10 km/hod v ose mostu s maximální stranovou odchylkou $\pm 0,5$ m. V takovém případě na mostech na veřejných komunikacích povoluje přepravu silniční správní úřad na základě souhlasu správce mostu a komunikace. Před mostem z obou stran bude osazena dopravní značka B13 (25 t).

- **Trasa vedoucí z ulice Za Elektrárnou** přes přemostění plavebního kanálu a areál NVL. Její součástí je účelová komunikace propojující ulici Za Elektrárnou a nájezd na Trojský most. Tato dopravní trasa má zásadní význam ověřený při realizaci Nové vodní linky ÚČOV, a to jak pro dopravu přemísťovaných zemín a materiálů získaných při Demontážích technologických zařízení a bouracích a zemních pracích z prostoru Císařského ostrova, tak při dopravě stavebních materiálů, zejména betonu na Císařský ostrov.

Na této přístupové trase je v průběhu rekonstrukce SVL plánováno omezení její prostupnosti.

- **Rekonstrukce mostu přes plavební kanál z ulice Za Elektrárnou** na Císařský ostrov. Podle současných informací nemá ŘVC (investor této akce) na rekonstrukci mostu přes plavební kanál vydané právoplatné územní rozhodnutí. Z tohoto důvodu není nyní možné stanovit přesný termín výstavby. V případě pokračování projekčních příprav akce rekonstrukce mostu přes plavební kanál, je nutné ji věcně a časově koordinovat s akcí rekonstrukce SVL, jelikož nesmí dojít k omezení průjezdnosti touto trasou zejména v období prvních 15 měsíců výstavby, kdy se očekává výrazné dopravní vytížení této trasy.
- **Rekonstrukce oddělovače OK 1B Za Elektrárnou**, akce 1/1/F08/00 PVS. Projekt je podle sdělení PVS připravený. Nicméně začátek její stavby lze podle sdělení PVS (divize D3) posunout až na termín po ukončení rekonstrukce SVL.
- **Uzávěr plavebního kanálu Troja** je investiční akcí HMP zastoupeného Odborem investičním MHMP, zajišťovanou v rámci Kompenzačních opatření souvisejících s NVL. Stavba je v současné době připravována k realizaci v letech 2024–2025 s tím, že její časový posun je z důvodu smluvních ujednání mezi HMP a Povodím Vltavy s. p. prakticky nereálný. Stavba by však svým rozsahem ani dopravními nároky neměla v letech 2024–2025 významně ovlivnit dopravní prostupnost v ulici Za Elektrárnou.

Trasa na staveniště přes most vedoucí z ulice Za Elektrárnou na Císařský ostrov je možná pouze pro automobily do 32 t.

Účelová komunikace mezi ulicí Za Elektrárnou a Trojským mostem je v současné době ve správě a nájmu Odboru investičního MHMP (OI MHMP). Pokud bude Zhotovitel tuto komunikaci pro stavbu využívat, je OI MHMP připraven s ním uzavřít smlouvu o užívání po dobu stavby.

Vjezdy do oblasti staveniště

Obě hlavní přístupové trasy vyústí do prostoru vymezeného oplocenou částí ÚČOV (zahrnující Stávající vodní linku (SVL), kalové hospodářství (KH) a ostatní administrativní a technické objekty), Hlavní čerpací stanici (HČS) a Novou vodní linkou (NVL). Z tohoto prostoru pokračují dvěma směry.

- **„Jižní příjezd“** vedený vjezdem do uzavřeného areálu ÚČOV kolem správní a administrativní budovy ÚČOV, dále po pravém břehu plavebního kanálu Troja, kolem vyhnívacích nádrží KH na hranici hlavního staveniště SVL. Zde bude vjezd na hlavní staveniště uzavřen závorou se stálou službou ostrahy staveniště. Souběžně s trasou „Jižního příjezdu“ bude vedena trasa pro pěší přístup na staveniště, přičemž vstup za oplocení staveniště SVL bude řešen přes turniket. Na výjezdu ze staveniště bude umístěno oplachové místo č. 1 (z důvodu prostorové tísně je oplachové místo č. 1 umístěno cca 200 m od „jižní“ vjezdové brány).
- **„Severní příjezd“** je řešen dopravní komunikací pro příjezd do areálu pronajatého společností Evropská vodní doprava a.s. (EVD) v severní části Císařského ostrova vedené po levém břehu Vltavy. Tato komunikace je pro stavbu SVL rekonstruována jako samostatná přípravná investice a bude před zahájením stavby k dispozici. Zhotovitel si projedná s vlastníkem komunikace podmínky užívání po dobu stavby.
Severní komunikace je ve své závěrečné části vedena areálem EVD a navazuje na severní část oploceného areálu ÚČOV. Na jeho hranici bude vjezd na hlavní staveniště uzavřen závorou se stálou službou ostrahy staveniště, vstup pěší za oplocení bude řešen přes turniket. Na výjezdu ze staveniště bude umístěno oplachové místo č. 2.
Rekonstrukce Severní komunikace je samostatnou související investicí (S.I.) zajišťovanou mimo rámec rekonstrukce SVL. V situaci ZOV je označena jako S.I.: č.3.
- **„Třetí příjezd“** na staveniště je uvažován jako doplňující příjezd odbočující ze Severní komunikace především pro dopravu při provádění zemních prací. Vjezd bude otevřen po celou dobu výstavby, nicméně provozován a střežen bude pouze po dobu pracovní doby. Toto připojení není součástí samostatné přípravné investice a bude realizováno jako součást zařízení staveniště SVL.

Vrátnice v „Jižním a Severním příjezdu“ budou s trvalou ostrahou. Budou vybaveny evidenčním systémem zaznamenávání osob i vozidel. Zhotovitel zavede kontrolovatelný docházkový systém. Turnikety a koridory pro pěší budou umístěny tak, aby byly dodrženy požadavky BOZP, tj, zejména oddělení pohyb osob a vozidel, osvětlení, aj)

Vrátnice u „Třetího příjezdu“ bude řešena výhradně pro dopravu materiálů při zemních pracích. Nebude přístupem na staveniště pro pěší. Ostraha bude vykonávat svoji funkci při provozní době pro vjezd a výjezd dopravních prostředků určených pro dopravu vytěžených materiálů. Rovněž je zde třeba respektovat požadavky BOZP a zajistit nezbytné osvětlení.

U všech příjezdů bude vjezd pro vozidla přes závoru. Počítá se také s umístěním společné budky pro osobu hlídající a monitorující jednotlivé vjezdy a vstupy.

V oblastech všech tří vjezdů Zhotovitel na své náklady umístí mobilní přejezdové váhy. Všechny tyto váhy budou dále vybaveny systémem pro průkaznou evidenci hmotnosti vozidel a převáženého materiálu.

Pozemní doprava na území Císařského ostrova

Během rekonstrukce a modernizace SVL budou ostatní části ÚČOV (HČS, NVL, KH a vybrané objekty v oploceném areálu ÚČOV) v normálním provozu. Zhotovitel bude mít k výhradnímu použití pouze komunikace uvnitř hranic staveniště SVL. **Provozovateli ÚČOV nesmí být omezen nebo znemožněn**

přístup k provozovaným objektům. Výhradní přístup do oploceného areálu ÚČOV bude mít Provozovatel dvěma vstupy (vjezdy):

- Příjezd k nakládacímu prostoru kalového hospodářství s váhou – pro vozidla podléhající vážení
- Novým dočasným průjezdem (po dobu stavby SVL) vedoucím kolem výše uvedeného příjezdu – pro vozidla nepodléhající vážení

Používání těchto vjezdů je Zhotoviteli výslovně zakázáno. V situaci ZOV jsou vyznačeny jako související investice č.2 – S.I. č.2 zajišťovaná PVS mimo realizaci stavby SVL.

Třetím vstupem do oploceného areálu ÚČOV je vjezd kolem správní a administrativní budovy s příjezdovou trasou pokračující po pravém břehu plavebního kanálu Troja kolem KH. Tento příjezd bude využíván jak Provozovatelem, tak Zhotovitelem („Jižní příjezd“) ve smluvně dohodnutém režimu. Tento příjezd bude omezen v době realizace SO42 Spojovací potrubí.

U veškerých dopravních tras (areálových i veřejných komunikací) je Zhotovitel povinen zabránit jejich znečišťování staveništní dopravou. U areálových společně využívaných komunikací zajistí Zhotovitel pravidelné čištění. Stejně tak, pokud dojde výjimečně ke znečištění veřejných komunikací, budou neprodleně očištěny. Zhotovitel bude používat výhradně trasy staveništní (i mimostaveništní) dopravy dle požadavků správce komunikací. Zásadní opatření v tomto smyslu je realizace **oplachových míst** na výjezdech z prostoru staveniště.

Oplachová místa

Oplachová místa jsou situována tak, že v blízkosti daného příjezdu na staveniště u hranice mezi areálovou komunikací ÚČOV a staveništní komunikací tvoří rozšíření příjezdové komunikace (výjimku tvoří Oplachové místo č. 3, které je umístěno v návaznosti na Severní cestu. Vlastní oplachové místo se skládá z:

- plochy pro mytí vozidel s odvedením znečištěné oplachové vody do sedimentační jímky a odlučovače ropných látek, předpokládané rozměry 18 x 5 m
- přívodu elektrické energie
- přívodu provozní vody pro oplach s měřením průtoku
- sedimentační jímky a odlučovače ropných látek
- odvedením přečištěných oplachových vod do provizorního převedení odpadních vod ze stok B, D směrem na Hlavní čerpací stanici
- manipulační plochy
- stavební buňky pro obsluhu

Vlastní technické řešení jednotlivých oplachových míst, včetně přivedení oplachové vody a elektrické energie ze stanovených připojovacích bodů a odvedení předčištěných odpadních vod ke stanovenému připojovacímu bodu je součástí řešení zařízení staveniště Zhotovitelem. Umístění jednotlivých oplachových míst je vyznačeno v situaci ZOV.

Objednatel si ponechává právo požadovat od Zhotovitele předložení projektu jednotlivých oplachových míst ke kontrole a odsouhlasení.

- Oplachové místo 1 (OM1)

Je navrženo jižně od lapáků písku a přímo navazuje na jihovýchodní výjezd ze stavební jámy. Toto oplachové místo bude sloužit k čištění staveništních vozidel využívajících Jižní příjezd na staveniště.

- Elektrická energie je napojena ze staveništního rozvodu elektrické energie jižně od OM1. Délka přípojky elektrické energie pro OM1 je 11,1 m.
- Připojovací bod oplachové vody je navržen v oblasti jižního vjezdu do staveniště na stávajícím rozvodu užitkové vody. Délka přípojky oplachové vody pro OM1 je 214,5 m.

- Odpadní vody budou napojeny na výtlačné potrubí (vedoucí z oblasti ZS1 do žlabu před čerpací stanicí spodního horizontu). V místě napojení je na výtlačné potrubí nutné osadit zpětnou klapku. Délka přípojky odpadní vody pro OM1 je 11,7 m.

- Oplachové místo 2 (OM2)

Je navrženo v severozápadním cípu staveniště v blízkosti areálu EVD a navazuje na Severní příjezdovou cestu a bude sloužit k čištění staveništních vozidel využívajících Severní příjezd na staveniště. V případě využívání Třetího příjezdu je na rozhodnutí Zhotovitele, jestli bude nadále využívat toto oplachové místo, jehož funkci může nahradit Oplachové místo 3

- Elektrická energie je napojena ze staveništního rozvodu elektrické energie jižně od OM2 v oblasti zařízení staveniště Z1. Délka přípojky elektrické energie pro OM2 je 21,7 m.
- Připojovací bod oplachové vody je navržen jižně od OM2 na stávajícím rozvodu pitné vody (pro budovy přístavu), který je dle názoru projektanta dostatečně kapacitní pro přístaviště i řešené oplachové místo. Pro OM2 je navrženo využití pitné vody, jelikož v průběhu stavby dojde k přerušení dodávek provozní vody do severní části Císařského ostrova. Po zhotovení nového vedení provozní vody do této oblasti je vhodné realizovat novou přípojku oplachové vody pro OM2 právě z vedení provozní vody. Délka přípojky oplachové vody (z rozvodu pitné vody) pro OM2 je 36,3 m.
- Odpadní vody budou odvedeny do čerpací stanice v oblasti plochy zařízení staveniště Z1 a odtud pomocí výtlačného potrubí dále do žlabu před čerpací stanicí spodního horizontu a potom do HČS. Délka přípojky odpadní vody pro OM2 je 113,6 m.

- Oplachové místo 3 (OM3)

Je navrženo východně od areálu ÚČOV v těsné blízkosti Severní příjezdové cesty. Toto oplachové místo bude využíváno pouze v případě, že bude používán i Třetí příjezd na staveniště a bude sloužit k čištění vozidel využívající tento Třetí příjezd na staveniště (případně i vozidel využívající „Severní příjezd“ – viz popis u OM2).

- Elektrická energie bude napojena z rozvaděče, který bude realizován v kontejneru elektrotechnologií provizorní čerpací stanice (v rámci související akce „ÚČOV – Náhradní zdroj užitkové vody“). Délka přípojky elektrické energie pro OM3 je 100 m.
- Připojovací bod oplachové vody je navržen jižně na stávajícím rozvodu užitkové vody vedoucím od jímacího objektu, který bude realizovaný v rámci související investice. Délka přípojky oplachové vody pro OM3 je 55,2 m.
- Odpadní vody budou odvedeny do provizorní čerpací stanice (pro převod OV ze stok B, D na HČS). Délka přípojky odpadní vody pro OM3 je 120,7 m.

Popis dotčeného úseku

Komunikace v ul. Papírenská, Za Elektrárnou, Císařský ostrov patří dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů mezi místní komunikace III. třídy. Dle své urbanisticko-dopravní funkce lze komunikace zařadit do funkční skupiny C, kterými jsou obslužné komunikace (dle ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací). Dané ulice nepatří do vybrané sítě s provozem MHD. V průběhu výstavby budou respektovány zóny s dopravním omezením maximální hmotnosti vozidel.

Komunikace ÚČOV mají charakter účelových komunikací v uzavřeném prostoru ve smyslu § 7, odst. 2 zákona o pozemních komunikacích. V případě instalace dopravního značení či zařízení na neveřejné přístupových účelových komunikacích je nutno toto nahlásit na ÚMČ Praha 6.

Po celou dobu rekonstrukce a během následného provozu SVL musí být zajištěn průjezd pro vozidla Povodí Vltavy, a to i pro těžkou techniku, na plavební komory Podbaba z Císařského ostrova. Také musí být zachován průjezd mezi plavebními komorami Podbaba a VD Troja přes Císařský ostrov.

B. Souhrnná technická zpráva – příloha 01

Detailně je daná problematika zpracovaná v samostatné příloze Dopravně inženýrská opatření v Souhrnné technické zprávě B č. 20.

Pasport komunikací

Na dotčených komunikacích, které jsou určeny pro pohyb vozidel stavby, bude proveden jejich pasport.

Rozsah tohoto pasportu bude od staveniště po ulici Papírenská, dokumentována bude i Severní cesta podél areálu ÚČOV při levém břehu Vltavy. Dále bude proveden pasport podél objektu NVL až k přemostění plavebního kanálu od ulice Za Elektrárnou, komunikace Za Elektrárnou od přemostění plavebního kanálu po křižovatku s komunikací Holešovické nábřeží ve správě TSK a.s. a účelová komunikace označená jako Holešovické nábřeží až ke Trojskému mostu pronajatá od OI MHMP. Celkem bude dokumentováno 3,5km příjezdových tras na staveniště. V oblasti areálu se provedení pasportu nepředpokládá, jelikož zde dojde k celkové rekonstrukci komunikací.

Výše popsany pasport komunikací zajistí zhotovitel stavby před zahájením jejich užívání.

Problematika pasportu komunikací je podrobněji vymezena v příloze č. 24 (Návrh bezpečnostního a kontrolního měření) Souhrnné technické zprávy.

Stávající dopravní značení a jejich změny

Během realizace stavby bude na výše zmíněných ulicích v maximální míře respektováno stávající dopravní značení a bez předchozího projednání nebude docházet k jeho změnám.

Konkrétní dopravní organizace a umístění stávajícího dopravního značení jsou patrné z přílohy č. 20 Souhrnné technické zprávy DIO.

K usměrnění a zabezpečení dopravy bude sloužit stávající svislé dopravní značení dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.

Dopravní značení užitá pro označení pracovního místa

Jako dočasné dopravní značení bude na Císařském ostrově umístěno IP22 „Pozor, projíždíte stavbou“ a B20a s omezením maximální povolené rychlosti 20 km/h. V místech, kam bude umožněn vjezd pouze vozidlům stavby bude užit SDZ B1+E13 „Mimo vozidel stavby“. Jedná se o komunikace, které budou sloužit pro potřeby stavby a v případě potřeby vozidlům IZS, eventuálně v nezbytném rozsahu vozidlům Provozovatele ÚČOV. V uzavřeném areálu staveniště bude rychlost vozidel omezena pomocí SDZ B20a „20 km/h“.

Podrobněji je dočasné dopravní značení řešeno v příloze Souhrnné technické zprávy č. 20 DIO.

Případné objížďky

Stavba bude pro svůj provoz využívat dvě výše uvedené základní pozemní trasy – přes ulici Papírenská směrem k ulici Podbabská a po Císařském ostrově ulicí Za Elektrárnou směrem na Trojský most.

Na příjezdových trasách dojde k omezení jejich prostupnosti – viz popis výše část e) odstavec Hlavní přístupové trasy ke staveništi SVL. **Místní dopravní situace v podstatě vylučuje možnost objížďek. Proto musí být po dobu stavby SVL zajištěna plná propustnost alespoň jedné z obou základních pozemních tras.**

Zvláštní opatření.

Staveniště SVL bude zajištěno hrazením (mobilním oplocením) navazujícím na oplocení areálu ÚČOV tak, aby došlo k zamezení vniknutí nepovolaných osob do prostoru stavby a objektů zařízení staveniště.

Staveništní komunikace

Pro zajištění provozu v oblasti staveniště budou využívány některé stávající komunikace a zpevněné plochy, které budou na některých místech rozšířeny, aby zde byl umožněn plynulý provoz vozidel stavby. Vyznačení využívaných komunikací a jejich navrhovaného rozšíření je patrný ze situačního výkresu ZOV.

Hlavní páteřní trasu staveništní dopravy uvnitř staveniště bude tvořit stávající komunikace na východní straně staveniště napojená na „Severní příjezd“. Tato stávající komunikace, dále označená jako „východní větev“ bude ve většině své délky (v oblasti od plochy zařízení staveniště Z2 až po výjezd ze stavební jámy pro rekonstruované dosazovací nádrže (SO16)) rozšířena na min. 7,00 m tak, aby zde byl umožněn plynulý a obousměrný provoz vozidel stavby. Mimo jiné bude propojovat obě hlavní plochy staveniště Z1 a Z2. V oblasti mezi výjezdem se stavební jámy u plochy Z1 a „Severním příjezdem“ bude využívána pouze stávající komunikace bez rozšíření, které zde za daných prostorových poměrů není možné realizovat. Tato komunikace bude tvořit jednopruhovou obousměrnou komunikaci s výhybnou (o šířce 6,00 m) v prostoru napojení staveništních komunikací na Severní cestu.

V tomto prostoru z ní odbočí komunikace vedená po jižním okraji areálu EVD, která bude pokračovat po obnovené komunikaci z výstavby původní ÚČOV, dále označená jako „západní větev“, vedená po západní straně areálu kolem dosazovacích nádrží DN 8 a DN 6 a vyústující na ploše zařízení staveniště Z1.

Hlavní páteřní staveništní komunikace bude v prostoru proti sjezdu do hlavní stavební jámy (jižně od zařízení staveniště Z4) propojena se Severní cestou nájezdovou rampou vedoucí přes ochranu hráz označenou jako „Třetí příjezd“.

Zajištění napojení stavební jámy na dopravní infrastrukturu

Hlavní stavební jáma prováděná jako SO08 Zajištění hlavní stavební jámy je tvořena několika pracovišti. Jsou jimi především vlastní hlavní část stavební jámy hloubená až na úroveň cca -9 m pod stávajícím terénem pro SO09 Rekonstrukce aktivační nádrže. Dále potom na jižní straně stavební jámy je to na úroveň základové spáry pro SO04 Rekonstrukce UN5, UN6, UN7, UN8 a na její severní straně na úroveň základové spáry pro SO16 Rekonstrukce DN1, DN2, DN3 a DN4.

Do hlavní stavební jámy bude doprava řešena těmito hlavními přístupy

- Staveništní komunikací navazují na „Jižní příjezd“ vyústěnou do hlavní stavební jámy mezi SO10 Rekonstrukce DN11, DN12, DN13, DN 14 a budoucím objektem SO03 Rekonstrukce lapáků písku a pískových jímek.
- Nájezdovými rampami napojenými na „východní větev“ páteřní staveništní komunikace vedoucí od „Severního příjezdu“

Konečný počet sjezdových ramp, jejich umístění a zabezpečení pro provoz automobilové dopravy vytěžených hornin stanoví Zhotovitel ve svém plánu postupu hloubení stavební jámy. Stejně tak stanoví umístění zabezpečených vstupů do stavebních jam pro pěší.

Sjezdové rampy

Pro vjezd a výjezd do stavebních jam jsou uvažovány sjezdové rampy o šířce 8 m a podélném sklonu 15 %. Na rampách jsou uvažovány výškové zakružovací oblouky $R_v=100$ m (vrcholový oblouk) a $R_u=110$ m (údolnicový oblouk).

Provizorní komunikace za dílnami a budovou deratizace.

Pro umožnění přístupu Provozovatele ÚČOV do dílen a deratizace ve fázi výstavby, kdy budou probíhat práce před uvedenými objekty, je navržena provizorní komunikace v úseku za starými dílnami (mezi plochami před EGC a plochou za budovou nových dílen) a v úseku za budovou deratizace (mezi plochou za budovou nových dílen a plochou u PTS1). Jedná se tedy o dvě nově budované plochy, které budou zajišťovat přístup do budov dílen a deratizace.

Zpevněná plocha za budovou starých dílen má proměnlivou šířku pohybující se v intervalu od 4,50 do 6,00 m. Změna šířky komunikace probíhá na délce 5,00 m. Délka úseku činí 61,50 m. K tomuto úseku dále přiléhá obdélníková plocha o délce 4,90 m a průměrné šířce 3,70 m. Zpevněná plocha za budovou deratizace je navržena o šířce 3,50 m, která se následně v délce 10,00 m rozšíří na konečných 4,90 m. Délka úseku je 28,50 m (měřeno od náběhového klínu dlouhého 5,60 m po konec úseku). Obě tyto plochy se napojují na stávající zpevněné plochy.

Řešené zpevněné plochy jsou navrhovány v oblastech stávající zeleně, které v současnosti slouží ke skladování. Řešená plocha určená k záboru pro provizorní komunikaci musí být vyčištěna a všechny tyto předměty a objekty budou odstraněny Provozovatelem před zahájením stavby.

Tyto provizorní komunikace je nutné realizovat v první fázi výstavby!

Povrch obou těchto dočasných provizorních komunikací je tvořen ze šterkodrti 0/32 o tloušťce 50 mm. Pod vrstvou šterkodrti bude betonový recyklát frakce 0/63 o tloušťce 300 mm. Pod recyklát se umístí geotextilie 300 g/m². Zpevněný povrch dočasných komunikací musí být během výstavby udržován v trvale sjízdném stavu tak, aby je bylo možné pojíždět rovněž vysokozdvíhacími vozíky s nákladem.

Detailní popis těchto provizorních komunikací je součástí SO43 Manipulační a obslužné plochy.

Lodní doprava

Lodní doprava je uvažována od překladiště v prostoru NVL, dále po vltavské vodní cestě. Využití lodní dopravy, zejména pro odvoz materiálů vytěžených při Bouracích pracích (SO34) a zemních pracích (SO08), bude rozhodnutím Zhotovitele. Pokud tuto přepravní trasu zvolí, potom musí projednat a dohodnout podmínky pro využití překladiště na pravém břehu plavebního kanálu Troja – Podbaba s jeho správcem a provozovatelem – Pražskou vodohospodářskou společností a.s. Dále musí projednat a dohodnout podmínky pro organizaci nakládky v prostoru překladiště na loď s Provozovatelem ÚČOV.

Napojení na technickou infrastrukturu

Objekty ÚČOV, které musí zůstat po dobu rekonstrukce SVL v provozu už jsou na technickou infrastrukturu napojeny. Na tomto stavu se rekonstrukcí nic podstatného nezmění. Výjimku tvoří objekty nových dílen, starých dílen a deratizace, u kterých je nutné v předstihu vyřešit jejich napojení na technickou infrastrukturu (vodovod, kanalizace), z důvodu odstranění stávajících podzemních inženýrských sítí, na které jsou tyto objekty napojeny (viz níže).

Dále je nutné zachovat Provozovateli ÚČOV přístup ke stávajícím vodovodním řadům a stokám, které budou potřeba pro provoz ostatních částí ÚČOV.

Veškerá napojení stavby na technickou infrastrukturu ÚČOV (elektřina, pitná voda, provozní voda, splaškové odpadní vody) budou vybavena fakturačními měřidly, která zajistí Zhotovitel stavby. Napojovací body jsou znázorněny v Situaci ZOV.

Sítě technického vybavení území (podzemní inženýrské sítě)

V prostoru staveniště (hlavního i lokálních záborů vybíhajících z hlavního staveniště) bude docházet ke křížení s podzemními inženýrskými sítěmi. Před zahájením zemních prací je třeba vždy provést jejich vyhledání a vyznačení za účasti Provozovatele ÚČOV jako provozovatele areálu a jednotlivých správců dotčených inženýrských sítí. V prostoru funkčních podzemních inženýrských vedení je třeba

dodržet veškerá opatření omezující riziko jejich poškození. Mimo pokud možno přesného vytyčení je to především ruční provádění výkopových prací v jejich blízkosti.

Je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky, ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí, ČSN 75 5630 – Vodovodní podchody pod dráhou a pozemní komunikací, ČSN 75 6230 – Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací a ostatní normy při křížení dle druhu inženýrských podzemních sítí s komunikacemi.

Veškeré nově navrhované inženýrské sítě jsou detailně řešeny v příslušných stavebních objektech. Zejména v SO40 Vnější nátokové žlaby, SO42 Spojovací potrubí a SO46 Venkovní kabelové rozvody.

Přeložky stávajících inženýrských sítí

Provizorní přeložky u provozovaných objektů

U budov nových dílen, starých dílen a deratizace dojde z důvodu výstavby ke zrušení podzemních inženýrských sítí (vodovod a kanalizace), na které jsou tyto budovy napojeny. Proto je nezbytné před zrušením těchto stávajících sítí realizovat **provizorní přeložky** pro tyto dotčené objekty, které musí být po celou dobu stavby v provozu. Jedná se tedy o přeložku vodovodu a splaškové kanalizace pro budovy nových dílen, starých dílen a deratizace. **Tyto přeložky je nutné realizovat v první fázi výstavby!**

Po vybudování nových vodovodních a kanalizačních vedení v oblasti hlavní stavební jámy budou tyto objekty napojeny na tyto finální vodovodní řady a kanalizační stoky.

Detailní popis těchto přeložek je součástí SO42Spojovací potrubí.

Přeložka pitné vody

Z důvodu zachování přívodu pitné vody pro budovy přístavu v severní části ostrova je nutné realizovat **provizorní přeložku** pitné vody (jelikož trvalá přeložka je vedena v oblasti výkopů pro hlavní stavební jámu a není možné ji realizovat na začátku stavby). Provizorní přeložka se napojuje na stávající řad u PTS1 a je vedena v oblasti svahu protipovodňové hráze nad objektem aktivace. Zpět na stávající řad se napojuje v blízkosti SO16. V části trasy mimo zpevněné plochy v prostoru kolize se stávajícími stromy je možné trasu vést i nad zemí nebo v zámrné hloubce. Je však nutné pro zimní období potrubí ochránit tepelnou izolací s otopným kabelem.

Před samotnou realizací provizorní přeložky je nutná detailní příprava, aby byla odstávka realizována v co nejkratším časovém úseku. Stejně tak i v případě realizace trvalé přeložky. Odstávka se předpokládá vždy v délce cca 2 až 4 hodin. Provizorní přepojení se předpokládá v první fázi výstavby (4-6 měsíc). Opětovné zapojení se předpokládá v sedmé fázi výstavby (28-35 měsíc). Přesné termíny odstávek a doby jejich trvání Zhotovitel v dostatečném předstihu 30 předem projedná s Provozovatelem, který má s EVD (společnost provozující objekty přístaviště) smluvní podmínky na odběr vody.

Tuto provizorní přeložku je nutné realizovat v první fázi výstavby!

Dále dojde k přeložce pitné vody v oblasti u SO31 (z důvodu založení stavební jámy u tohoto SO). Tato přeložka bude zhotovena těsně před realizací SO31.

Provizorní i trvalé přeložka pitné vody jsou detailně řešeny v rámci SO42 Spojovací potrubí.

Přeložka provozní vody

Je navržena přeložka provozní vody v oblasti jižně od vyhnívacích nádrží z důvodu kolize s novým nátokovým potrubím (2x DN 1600). Tato přeložka bude zhotovena při pokládce zmíněného nátokového potrubí.

Detailní řešení přeložky provozní vody je součástí SO42 Spojovací potrubí.

Přeložka teplovodu

V rámci stavby jsou navrženy přeložky teplovodu (označeny T1, T3 a T5). Přeložku teplovodu T1 je nutné realizovat mimo topnou sezónu, jelikož je jím napájen objekt Mistrovny a Česlovny (SO02). Přeložka teplovodu T3 se týká objektů SO22, SO24 a SO25 a je ji možno realizovat i v topné sezóně. Přeložku teplovodu T5 je nutné realizovat mimo topnou sezónu, jelikož jsou jím napájeny budovy dílen a deratizace.

Dále je navržena obnova části teplovodů ve stávající trase. Jedná se o teplovody označeny jako T6 (u budov dílen) a T7 (u budovy energocentra). Jelikož se oba tyto teplovody připojují k teplovodu T5 a jsou napojeny na stávající objekty v provozu, tak je nutné je oba realizovat mimo topnou sezónu.

Topná sezóna se předpokládá od 1. září do 31. května.

Detailní řešení přeložek teplovodů je součástí SO42 Spojovací potrubí.

Přeložka kabelu VN 22kV pro MVE Podbaba

Stávající kabel VN 22kV od MVE Podbaba je veden po obvodu ostrova podél přístaviště a stávajících dosazovacích nádrží. U povodňové čerpací stanice se od hráze stáčí do stávajícího kolektoru a tím pokračuje do EGC. Nový kabel bude přiveden v nové kabelové trase od EGC (předávací body jsou řešeny v rámci SO46) směrem na sever ke koruně protipovodňové hráze a dále po koruně hráze, kde stávající kabel odbočuje ke kolektoru. V tomto místě bude kabel přerušen a naspojován.

Tuto přeložku je nutné realizovat v první fázi výstavby!

Detailní řešení těchto přeložek je součástí SO46 Venkovní kabelové rozvody.

Provizorní přeložka kabelu VN 22kV a optického kabelu mezi EGC a PTS1

Stávající kabel VN 22kV mezi EGC a PTS1, který je veden v kabelovém kolektoru, bude provizorně přeložen do oblasti protipovodňové hráze. Ve stejné trase bude provizorně přeložena z kolektoru i optická trasa (1x HDPE 40 mm se zafouknutým optickým kabelem do 48 vl. pro stávající ŘIS).

Tyto přeložky je nutné realizovat v první fázi výstavby!

Tyto přeložky nebudou po ukončení stavby využívány a budou nahrazeny novými kabelovými rozvody.

Detailní řešení těchto přeložek je součástí SO46 Venkovní kabelové rozvody.

Napojení přístavu na el. energii

V rámci stavby se počítá s odstraněním objektu, ze kterého jsou v současné době napájeny elektrickou energií budovy přístavu. V průběhu stavby budou tyto budovy napojeny ze staveništního rozvaděče elektrické energie (Zhotovitel opatří napojovací místo měřidlem pro měření spotřeby el. energie). Místo napojení je navrženo na východní hranici ZS1 v místě vedení stávajícího napájecího kabelu pro přístav, tudíž není nutná přeložka tohoto kabelu a bude zde nutné pouze přepojení tohoto kabelu do staveništního rozvaděče. Po ukončení stavby budou budovy přístavu napojeny do rozvaděče v rámci SO22.

Před samotným odpojením stávajícího kabelu je nutná příprava staveništního rozvaděče, aby byla odstávka realizována v co nejkratším časovém úseku. Stejně tak i v případě napojení do nově navrhovaného rozvaděče. Odstávka se předpokládá vždy v délce cca 2 až 4 hodin. Provizorní přepojení se předpokládá v první fázi výstavby (4-6 měsíců). Opětovné zapojení se předpokládá v páté

fázi výstavby (16-21 měsíc). Přesné termíny odstávek a doby jejich trvání Zhotovitel v dostatečném předstihu 30 dní předem projedná s Provozovatelem, který má s EVD (společnost provozující objekty přístaviště) smluvní podmínky na odběr el. energie.

Toto provizorní přepojení je nutné realizovat v první fázi výstavby!

Detailní řešení dočasného přepojení na staveništní rozvaděč je řešeno v rámci SO46 Venkovní kabelové rozvody. Trvalé přepojení elektrické energie pro přístav je řešeno v rámci PS8000 Elektrotechnická část.

f) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Staveniště je oddělené od obydlených lokalit řekou Vltavou a plavebním kanálem. Nejbližší bytový dům se nachází v ulici Papírenská ve vzdálenosti 130 m od okraje stavby. Se stavenišťem bezprostředně sousedí pouze ostatní provozy ÚČOV a areál pronajatý společností Evropská vodní doprava a.s.

V průběhu stavebních prací dojde dočasně ke zvýšené prašnosti, hlučnosti a zvýšení dopravy. Toto zhoršení však nebude dlouhodobé a po skončení stavby úplně pomine.

Při stavebních pracích a při manipulaci s prašným materiálem je nutné aplikovat účinná opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem. Především je třeba po celou dobu stavební činnosti klást důraz na šetrnou manipulaci s veškerým prašným materiálem. Dále je nutné čištění vozidel při výjezdu ze stavby a odvoz sypkého odpadu na zaplachtovaných korbách.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Zhotovitel bude průběžně sledovat prašnost v areálu tak, aby bylo možné zakročit v případě větších problémů (např. zakrytí deponií při silném větru, skrápění areálu apod.). Odkryté plochy v době déletrvajícího sucha bude skrápět.

Zhotovitel je povinen řídit se podmínkami ochrany sítí elektronických komunikací (SEK) ve smyslu zákona č. 127/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů o elektronických komunikacích. V dostatečném předstihu zajistí projednání návrhu umístění stacionárních jeřábů s dotčenými orgány státní správy a správci inženýrských sítí. Zhotovitel musí respektovat vyjádření dotčených orgánů státní správy a správců inženýrských sítí nebo si projednat výjimky z jejich vyjádření.

Po dokončení stavby budou lokalita, objekty stavenišť a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu. Od zhotovitele se vyžaduje vstřícnost při řešení nepředvídatelných problémů a ohleduplnost při dopravě materiálu a staveništním provozu.

Zelené plochy dotčené stavebními pracemi budou po ukončení prací zpětně ozeleněny. Zhotovitel je povinen po celou dobu realizace stavby v rámci areálu staveniště průběžně provádět kosení a likvidaci vzrostlé trávy.

V průběhu provádění stavby bude Zhotovitel dbát na to, aby neznečišťoval veřejné komunikace a přilehlé plochy. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být čištěna. Umístění a charakteristika oplachových míst je popsána výš v kapitole e).

Ochranná pásma

V rámci hlavního staveniště se nachází i objekt E2 (podružná trafostanice PTS1 a rozvodny R21 a R61). V situačním výkresu ZOV je kolem tohoto objektu vyznačeno jeho ochranné pásmo. V rámci tohoto ochranného pásma je zakázáno:

- Zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky
- Provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob
- Provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob
- Provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením
- Provádět výkopové práce ohrožující zaústění podzemních vedení vysokého a nízkého napětí nebo stabilitu stavební části el. stanice
- Skladovat či umisťovat předměty bránící přístupu do elektrické stanice nebo k rozvaděčům vysokého nebo nízkého napětí
- Umisťovat antény, reklamy, ukazatele apod.
- Zřizovat oplocení, které by znemožnilo obsluhu el. stanice

Na některých plochách zařízení staveniště (Z2 a Z3) je navržen sklad hořlavého a výbušného materiálu. V jeho ochranném pásmu (stejně jako v ochranném pásmu objektu biometanu) bude Zhotovitel dodržovat podmínky obsažené v nařízení vlády č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Dále je povinností Zhotovitele se řídit závaznými podmínkami Provozovatele pro práce v ochranných pásmech objektů s nebezpečím výbuchu. Tyto závazné podmínky jsou uvedeny v dokumentu, který je veden jako příloha ZOV č. 01.7 Dokumentace o ochraně před výbuchem.

Je povinností Zhotovitele tento dokument a podmínky v něm aktualizovat u Provozovatele před zahájením prací.

Věžové jeřáby

Pro realizaci stavby se předpokládá instalace věžových jeřábů s výškou v rozmezí od 15 do 40 m. Přesný počet, umístění a jejich detailní provedení bude řešit zhotovitel, stejně tak projednání s DOSS a správci IS (viz výše).

g) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Ochrana staveniště a jeho okolí

V rámci SO44 Terénní úpravy bude před zahájením vlastních stavebních prací sejmuta vrchní kulturní vrstva (ornice) a uložena na mezideponii a bude využita zpětně při závěrečných terénních a sadových úpravách.

Areál hlavního staveniště bude chráněn dočasným oplocením, které v severní a západní části staveniště částečně využije stávající oplocení ÚČOV. Zhotovitel bude udržovat oplocení staveniště v neporušeném stavu.

Odpady ze stavební činnosti budou ukládány do přistavených kontejnerů, překrytých na místě i při přepravě.

Požadavky na související asanace

Nejsou

B. Souhrnná technická zpráva – příloha 01

Požadavky na související demolice

Demolice mimo prací prováděných v rámci SO34 Bourací práce vlastní rekonstrukci SVL nejsou požadovány.

Kácení dřevin a náhradní výsadba

V rámci rekonstrukce SVL se předpokládá kácení dřevin. Informace obsahuje dendrologická zpráva – příloha č. 09 Souhrnné technické zprávy a dendrologická situace.

Kácení je povoleno v období od 1. 11. do 28. 2. kalendářního roku. Objednatel zajistí kácení v termínu vhodném z hlediska celkového harmonogramu stavby jako samostatnou akci.

h) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Jak dočasné, tak trvalé zábory související se stavbou SVL se nachází na pozemcích investora (HMP).

Dočasné zábory pro staveniště

Dočasný zábor je definován hlavním obvodem staveniště. Po dobu výstavby dojde několikrát k rozšíření tohoto dočasného záboru z důvodu souvisejících prací (Dočasné lokální zábory (L), Etapové hrazení staveniště (EHS)). Hlavní obvod staveniště i tyto dočasné zábory jsou vyznačeny v Situaci ZOV.

Celková plocha hlavního staveniště je 154 785 m². Při Dočasných lokálních záborech (L) a Etapových hrazeních staveniště (EHS) dojde vždy k rozšíření této plochy. V porovnání s rozsahem hlavního staveniště to však nebudou výrazná rozšíření.

Trvalé zábory pro staveniště

Trvalý zábor představují nově budované objekty a rekonstruované objekty, u kterých došlo k půdorysným změnám oproti stávajícímu stavu. Jedná se o následující objekty:

- SO01 Rekonstrukce lapáků štěrku
- SO05.1 Rekonstrukce čerpacích stanic primárního kalu pro UN5, UN6
- SO05.2 Rekonstrukce čerpacích stanic primárního kalu pro UN7, UN8
- SO07 Rozdělovací objekt aktivace
- SO08 Zajištění stavební jámy
- SO12 Čerpací stanice vratného kalu pro DN11, DN12
- SO13 Čerpací stanice vratného kalu pro DN13, DN14
- SO20 Čerpací stanice vratného kalu pro DN1, DN3
- SO21 Čerpací stanice vratného kalu pro DN2, DN4
- SO23 Čerpací stanice provozní vody
- SO25 Dmychárna a PTS2
- SO30 Čerpací stanice přebytečného kalu
- SO31 Rekonstrukce čerpací stanice spodního horizontu a PTS4
- SO40 Vnější nátokové žlaby
- SO41 Chemické hospodářství
- SO42 Spojovací potrubí
- SO43 Manipulační a obslužné plochy
- SO46 Venkovní kabelové rozvody
- SO47 Venkovní osvětlení

Řešení jednotlivých stavebních objektů, které generují trvalý zábor, je detailně popsáno v příslušných přílohách, které řeší tyto jednotlivé stavební objekty.

Výpis všech pozemků dotčených stavbou je součástí přílohy E.1.1 Majetkoprávní tabulky.

i) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Staveniště SVL není a nebude ani v době stavby veřejnosti přístupné. Rekonstrukce proběhne v oploceném stávajícím prostoru SVL. Jelikož se jedná o veřejnosti nepřístupný areál v oblasti severozápadního cípu Císařského ostrova není nutné řešit bezbariérové obchozí trasy.

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

S veškerými odpady, které budou v průběhu stavby vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a souvisejícími právními předpisy.

Přehled odpadů, které mohou vznikat v průběhu rekonstrukce SVL je uveden v následující tabulce. Původci odpadů budou dodavatelé stavby.

Předpokládané druhy odpadů vznikající v průběhu rekonstrukce SVL

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek (obaly od nátěrových hmot apod.)	N
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahujících nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Kryty a podklady stmelené asfaltem	O
17 05 04	Zemina a kameny	O
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod č. 17 04 01	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01 a 17 06 03 (minerální vata)	N
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky	N
20 01 01	Papír a lepenky (sběrový papír)	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Odpady budou důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií. Vhodné odpady budou přednostně využity v rámci stavby. Pokud nebude využití možné, odpad z realizované stavby bude odstraněn v souladu s aktuálně platným zákonem o odpadech.

V rámci stavby se u některých demolovaných objektů předpokládá výskyt azbestových materiálů. Popis výskytu azbestových vláken ve stavebních materiálech detailně popisuje příloha č. 25 Souhrnné technické zprávy Stavebně technický průzkum – azbest.

Odpady budou dle jejich charakteru ukládány do přistavených velkoobjemových kontejnerů, překrytých na místě i při přepravě. Kontejnery budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením nebo únikem vložených odpadů. Přepravní prostředky při přepravě odpadu budou uzavřené nebo budou mít zakrytou ložnou plochu. Zhotovitel před zahájením stavby vymezí dostatečný prostor pro ukládání směsného komunálního odpadu na staveništi.

Odpady budou předávány pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo k výkupu určeného odpadu, přičemž každý původce odpadů je povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna.

O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena průběžná evidence odpadů. Způsob vedení evidence stanoví vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Pokud zhotovitel během zemních prací zjistí přítomnost odpadu, znečištěného nebezpečnými látkami, stanoví jeho zařazení a zařídí separaci a likvidaci v souladu s platnou legislativou. M

Po ukončení stavebních prací předloží Zhotovitel stavby Objednateli a odboru životního prostředí MČ Praha 6 doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti.

k) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Hlavní zemní práce se provedou uvnitř prostoru vytvořeného navrženou těsnicí stěnou o celkové délce 820 m, která je zakreslena v situaci ZOV. Do celkové bilance jsou započítány i další SO mimo tuto těsnicí stěnu, u kterých je počítáno se zemními pracemi a také terénní úpravy, ohumusování a recyklát z bouraných objektů.

V areálu ÚČOV budou provedeny demolice některých stávajících objektů (viz SO34 Bourací práce) o celkovém objemu cca 70 978,280 m³. Předpokládá se využití této suti na zpětné zásypy.

V důsledku rekonstrukce objektu SO43 Manipulační a obslužné plochy bude odstraněno, odvezeno a ekologicky zlikvidováno 19 659 m² stávajících pojižděných živičných zpevněných ploch o konstrukční tloušťce cca 500 mm, 9 472 m² stávajících pochozích živičných zpevněných ploch o konstrukční tloušťce 240 mm a 2 798 m² stávajících pojižděných betonových zpevněných ploch o konstrukční tloušťce 450 mm (s recyklací této betonové konstrukce se neuvažuje, jelikož se jedná o zanedbatelné množství (vzhledem k celkovému množství recyklátu) a navíc je zde riziko kontaminace z důvodu letitého užívání dopravními prostředky a mechanizací, u kterých mohlo docházet k úkapu či úniku ropných látek na tuto betonovou konstrukci. Tyto materiály budou odvezeny na trvalou skládku a ekologicky zlikvidovány.

V důsledku ohumusování a osetí ploch zeleně, které před rekonstrukcí zatravněny nebyly (UN1, 2, 4 a DN 5-8) bude třeba dovézt 5283 m³ humózní zeminy. Detailně řešeno v rámci SO45 Sadové úpravy.

Celková bilance zemin

Výkopy a recyklát

Celkový objem vykopané zeminy	263 310,173 m³
z toho	
břidlice	48 160,374 m ³
štěrk	42 371,556 m ³
navážky	172 778,280 m ³
 Celkový objem recyklátu	70 978,28 m³
z toho	
betonový recyklát	67 457,45 m ³
cihelný recyklát	3 520,83 m ³

Recyklát bude získáván z betonových konstrukcí bouraných objektů SVL. Tyto betonové konstrukce budou rozdrčeny přímo na stavbě na recyklační lince, která je navržena v rámci plochy zařízení staveniště Z1. Detailní popis demolice a možnost použití recyklátu ze stávajících objektů je součástí SO34 Bourací práce.

Celkový objem materiálu je tedy **334 288,453 m³**

Zásypy

Celkový potřebný objem zeminy pro zásypy	211 185,637 m³
objem zeminy pro zásypy jednotlivých SO	138 711,239 m ³
objem zeminy pro terénní úpravy	23 684,398 m ³
objem zeminy pro ohumusování	5 283,000 m ³
objem pro zásypy nádrží SO04, SO18 a SO19	43 507,000 m ³

Hospodaření se zeminami

Pro zpětné zásypy, terénní úpravy a ohumusování se přednostně použijí vytěžené zeminy a recyklát. Z vytěžených zemin se uvažuje s použitím štěrku a navážky. Břidlici není možné pro tyto zásypy použít a je nutné ji odvézt na skládku.

Při zpětném využití betonového recyklátu se musí vycházet z analýzy vzorků betonu, které byly odebrány ze stávajících betonových konstrukcí a byla u nich zjištěna jistá míra biologické kontaminace. Využití betonového recyklátu bude následující:

Kontaminovaný betonový recyklát pochází z

SO34.04	4 635,95 m ³
SO34.09	30 502,48 m ³
SO34.16	9 474,33 m ³
SO34.40	6 000,00 m ³
Celkem	50 612,76 m³

Tímto kontaminovaným betonovým recyklátem se zaplní nádrže SO18 a SO04 o celkové kapacitě **39 555 m³** (do zmíněných nádrží lze kontaminovaný recyklát použít, jelikož tyto nádrže zamezí kontaktu recyklátu s podzemní vodou). Přebytný kontaminovaný recyklát musí být odvezen na skládku (celkem **11 057,76 m³**). Betonový recyklát z ostatních objektů není kontaminovaný a může být využit k zásypům a podsypům (celkem **12,634,78 m³**).

Z důvodu přebytku materiálu dojde k odvozu celkem **123 102,816 m³** na skládku (v tomto objemu je již zahrnuta veškerá vytěžená břidlice 48 160,374 m³ a přebytný kontaminovaný betonový recyklát 11 057,76 m³.)

B. Souhrnná technická zpráva – příloha 01

Přednostně tedy dojde k zasypání nádrží v oblastech určených pro zřízení zařízení staveniště betonovým recyklátem (zasypání SO04 a SO18 - 39 555 m³) a vytěženou zeminou (zasypání SO19 - 3952 m³) a jelikož se v oblasti staveniště nebude deponovat žádný vytěžený materiál ani recyklát a plochy zařízení staveniště budou k dispozici pro ostatní potřeby Zhotovitele (sklad stavebního materiálu, odstav stavebních strojů atd.), tak ostatní vytěžený materiál a recyklát bude odvezen na mezideponii a zpět bude dovezen až pro účely zpětných zásypů, terénních úprav a ohumusování. Místo mezideponie si určí Zhotovitel stavby. Celkem se jedná o **167 678,637 m³**.

I) Ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu stavebních prací dojde dočasně k zvýšené prašnosti, hlučnosti a zvýšení dopravy. Toto zhoršení však po skončení stavby úplně pomine. Při stavebních pracích a při manipulaci s prašným materiálem je nutné aplikovat účinná opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem. Výkopek ani stavební materiál nesmí být skladován a ukládán tak, aby mohlo dojít k jeho splavení do koryta vodního toku.

Při provádění veškerých stavebních prací v okolí stávajících dřevin je nutné postupovat v rámci obecné platnosti ve smyslu ustanovení ZOPK a v souladu s ochrannými podmínkami definovanými v oborové normě ČSN 83 9061 (technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích).

V případě poškození přilehlých komunikací (komunikace uvedené v pasportu komunikací, viz příloha č. 24 (Návrh bezpečnostního a kontrolního měření) Souhrnné technické zprávy) od staveništní dopravy zajistí Zhotovitel jejich opravu na své náklady.

Z důvodu zajištění čistoty komunikací přiléhajících ke staveništi, budou u jednotlivých výjezdů ze staveniště zřízena oplachová místa. Pokud i přesto dojde ke znečištění přilehlých komunikací, je povinností Zhotovitele je ihned očistit.

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto předpisem. Při provádění stavebních prací nesmí být překročena ekvivalentní hladina akustického tlaku A

- L_{Aeq,s} 65 dB v době od 7:00 do 21:00 hodin
- L_{Aeq,s} 60 dB v době od 6:00 do 7:00 hodin a v době od 21:00 do 22:00 hodin
- L_{Aeq,s} 45 dB v době od 22:00 do 6:00 hodin

Je třeba důsledně respektovat plochy vymezené pro tuto stavbu. Jakýkoli případný zásah do cizích zařízení musí Zhotovitel vždy v předstihu projednat s jejich vlastníkem či provozovatelem a o dohodě o provedení zásahu učinit písemný záznam, potvrzený zástupcem vlastníka či provozovatele.

Obecné podmínky ochrany ŽP v okolí staveniště:

- Stavební činnost bude probíhat podle schváleného harmonogramu prací a dle Smlouvy o dílo, kde bude stanovena celková lhůta výstavby.
- Pracovníci dodavatele stavby musí být před zahájením stavby řádně poučeni o zásadách ochrany životního prostředí. Na dodržování příslušných opatření na ochranu ŽP budou dohlížet odpovědní pracovníci.
- V okolí stavby nesmí být překročeny limitní hodnoty hluku stanovené nařízením vlády NV 272/2011 Sb. v platném znění.
- Dodavatel musí disponovat odpovídajícími stavebními a dopravními mechanismy, udržovanými v řádném technickém stavu, aby nedocházelo k úniku kapalin (paliva, maziva, hydraulické oleje atd.) a k zatěžování okolí stavby nadměrným hlukem a emisemi.

- Provoz stavebních a dopravních mechanismů bude podřízen požadavku minimalizace časových prodlev a běhu naprázdno. Činnosti se zvýšenou hladinou hluku je nutno provádět pouze ve vymezené době.
- V případě zvýšené prašnosti v suchém období budou komunikace používané stavbou kropyň, případně bude též vlhčen prostor výkopových prací.

m) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a posouzení potřeby koordinátora jsou detailně uvedeny v Plánu BOZP, který tvoří přílohu Souhrnné technické zprávy B č. 16.

n) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Rekonstrukcí SVL nebudou dotčeny žádné stavby s bezbariérovým užíváním. Rekonstrukce proběhne uvnitř areálu ÚČOV, kde se takové stavby nevyskytují. Pohyb osob s omezenou pohyblivostí se vzhledem k charakteru areálu ÚČOV jakožto průmyslového zařízení, nepředpokládá.

o) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Zhotovitel rekonstrukce SVL vodní linku převezme odstavenou a s nádržemi, kanály a žlaby vyčištěnými od hrubých sedimentů. V rámci odstavování SVL dojde u stávajících nádrží k provedení následujících úkonů:

- Nádrže navržené k bourání (SO04 – UN3, UN5, UN6, UN7 a UN8, SO09 a SO16) se **nebudou** po vyčištění **naplňovat vodou** (z důvodu zabezpečení proti vzduší od hladiny podzemní vody).
- U nádrží, které jsou určeny k zasypaní (SO04 – UN1, UN2, UN3 a SO18) je možné odstavení/čištění provádět bez snížení spodní vody a jelikož při jejich případném budoucím využití by stejně musely být demolovány, tak se tyto nádrže **nebudou** po vyčištění **zpětně naplňovat** užitkovou vodou.
- U nádrží SO10 a SO14 dojde ke snížení podzemní vody pomocí stávajících studní a budou po vyčištění **zpětně naplněny** užitkovou vodou z důvodu zamezení vyplavání.

Odstavení SVL včetně čištění nádrží zajistí Provozovatel ÚČOV.

Zpětně naplněné i prázdné nádrže je nutné, aby Zhotovitel zabezpečil proti pádu do nádrže (např. mobilním oplocením).

Vlastní SVL se sice bude rekonstruovat po jejím odstavení, ale další provozy ÚČOV (kalové a plynové hospodářství, energocentrum, Hlavní čerpací stanice, Nová vodní linka, laboratoře, sklady, dílny, aj.) budou ve funkci a nesmí být rekonstrukcí SVL provozně omezovány. V situaci ZOV jsou graficky označeny objekty, které budou v provozu za rekonstrukce SVL. Podmínky pro provádění stavby jsou následující:

- S cílem umožnění provozování části ÚČOV byl vymezen a s Provozovatelem ÚČOV projednán obvod staveniště, tak jak je zakreslen v situaci ZOV. Toto vymezení staveniště musí Zhotovitel respektovat, aby umožnil Provozovateli ÚČOV přístup do stanovených objektů. V situaci ZOV jsou graficky označeny vnitroareálové komunikace, které bude moci Provozovatel ÚČOV během stavby používat. Ze situace je zřejmé, jak se Provozovatel ÚČOV dostane k objektům ve funkci. Je třeba zdůraznit následující:
 - Zhotovitel musí respektovat objektová rizika provozu ÚČOV a seznámit s nimi své pracovníky i případné subdodavatele.
 - Zhotovitel musí respektovat Provozní řády, Dopravně provozní řády, Povodňové a Havarijní plány, požární dokumentaci a dokumentaci ochrany před výbuchem provozu ÚČOV. Veškerá případná opatření stavby s vlivem do úseku provozního, dopravního,

B. Souhrnná technická zpráva – příloha 01

- povodňového, havarijního či požárního plánování či řádů ÚČOV musí zhotovitel důsledně koordinovat s Provozovatelem ÚČOV. Tyto dokumenty předá Zhotoviteli Investor akce.
- Veškeré případné mimořádné události či havárie na stavbě je Zhotovitel povinen hlásit na velín SVL ÚČOV, tel. 220 414 352, 257 210 376, 725 892 699
 - Je nezbytné zachovat vstup do 3 strojoven vyhnívacích nádrží (v situaci ZOV označeny B6) ze strany od plavebního kanálu. Zhotovitel musí uskutečnit taková opatření (provizorní přemostění nátokového žlabu), aby přístup umožnil. Předpokládá se přemostění o nosnosti 6 t pro běžný provoz (převážení čerpadel do a ze servisu, odpěňovač atd.), v případě nutnosti se zesílením přemostění až na 30 t (sací bagr s přívěsem). Zhotovitel bude jednat v koordinaci s Provozovatelem ÚČOV.
 - Stejně tak je nutné Provozovateli ÚČOV umožnit vjezd do následujících objektů:
 - Budova mistrovny a dílny. Musí se zachovat vjezd z boku budovy pro menší nákladní vozidla a ještěrku. Pro pěší je vchod z obou stran budovy
 - Garáže a deratizace. Musí zůstat přístupné po celou dobu rekonstrukce SVL pro nákladní vozidla (výjezd z garáží, navážení materiálu pro deratizaci).
 - Objekt biometanu. Musí zůstat přístupný po celou dobu rekonstrukce SVL pro nákladní vozidlo.
 - Budovy skladů (hořlavin, plynů a vlastní sklad). Musí zůstat volně přístupná manipulační plocha situovaná k úpravě plynů pro kamiony.
 - Objekt B2 („hříbek“). Jde o armaturní uzel pro kalové hospodářství, které bude po dobu rekonstrukce SVL v provozu.
 - Staré dílny (objekt G6). Vchod je z obou stran budovy. V budově je velké sociální zařízení. Musí se zajistit přívod vody, kanalizace (řešeno v rámci SO42). Pro zajištění vjezdu do starých dílen ze severu z navržené provizorní komunikace Zhotovitel provede následující opatření (řešeno v rámci SO43):
 - odstranění stávajícího kovového přístřešku na severní straně budovy,
 - zhotovení nového severního vjezdu do budovy dílen.
 - Nové dílny (objekt G6). Je třeba zachovat vjezd pro malé nákladní vozidlo a vysokozdvizné vozíky. V objektu se nachází prádelna. Musí být napojena na síť.
 - Energocentrum musí zůstat v provozu celou dobu rekonstrukce SVL
 - Při stavebních pracích na přírodním žlabu a novém přírodním potrubí od HČS do lapáku štěrku (SO01) nebude možné dodržet v některých místech ochranné pásmo 6,5 m od vyhnívacích nádrží. Činnost Zhotovitele se v tomto případě bude řídit zvláštními předpisy pro jednotlivé činnosti pro prostředí v oblasti s nebezpečím výbuchu. Pro každou individuální činnost v této oblasti Zhotovitel zajistí dodržení příslušného předpisu pro práce v prostředí s nebezpečím výbuchu.
 - Po dobu výstavby nesmí být znemožněn pohotovostní příjezd a přístup k provozovaným objektům.
 - Během rekonstrukce a po jejím dokončení musí být zachována možnost odvodu elektrické energie z MVE Podbaba.
 - Zhotovitel stavby před zahájením prací (min. 14 dní) dohodne se všemi dotčenými orgány formu předávání průběžných informací o průběhu výstavby. Jedná se o následující DOSS:
 - Dopravní podnik hl. m. Prahy
 - Hygienická stanice hl. m. Prahy
 - Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy
 - Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
 - MHMP Odbor dopravních agend
 - MHMP Odbor Kanceláře ředitele Magistrátu

B. Souhrnná technická zpráva – příloha 01

- MHMP Odbor evidence majetku
 - MHMP Odbor hospodaření s majetkem
 - MHMP Odbor ochrany prostředí
 - MHMP Odbor památkové péče
 - MHMP Odbor územního rozvoje
 - MHMP Odbor bezpečnosti
 - MHMP Odbor pozemních komunikací a drah
 - Pražská plynárenská, a.s.
 - Pražská vodohospodářská společnost a.s.
 - Pražské vodovody a kanalizace a.s.
 - PREDistribuce a.s.
 - Technická správa komunikací hl. m. Prahy
 - ÚMČ Praha 6 Odbor dopravy a životního prostředí
 - ÚMČ Praha 6 Odbor územního rozvoje
 - ÚMČ Praha 6 Odbor výstavby
 - ÚMČ Praha 7 Odbor životního prostředí
 - ÚMČ Praha Troja
 - Povodí Vltavy, státní podnik
 - Český rybářský svaz, z.s.
 - Státní plavební správa
- Zhotovitel zajistí provádění pravidelných analýz demoličního materiálu, v případě potvrzení kontaminace bude s tímto materiálem nakládáno jako s nebezpečným odpadem.
 - Zhotovitel zajistí provádění pravidelné kontroly staveniště a stavebních dvorů (zařízení stavenišť) se zaměřením na možné úniky nebezpečných odpadů, nebezpečných chemických látek a přípravků nebo látek škodlivých vodám (především pohonných hmot).
 - V průběhu realizace jednotlivých etap výstavby budou Zhotovitelem prováděna měření hluku u nejbližší obytné zástavby a u ploch využívaných k rekreaci. V případě překračování hygienických limitů budou navržena a realizována odpovídající protihluková opatření (dočasné protihlukové stěny, úprava načasování nasazení hlučných stavebních mechanismů).
 - Stavební mechanismy budou odstavovány pouze na vymezených plochách ve stavebních dvorech (zařízeních stavenišť). Stavební mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek; pod stojícími stavebními mechanismy budou instalovány zachytné vany.
 - Nákladní automobily potřebné pro provádění stavby budou odstavovány na vymezených plochách mimo aktivní zónu záplavového území.
 - Nebezpečné odpady, nebezpečné chemické látky a přípravky nebo látky škodlivé vodám budou shromažďovány nebo skladovány pouze na vymezených plochách ve stavebních dvorech (zařízeních stavenišť). Vhodnými organizačními opatřeními budou průběžně omezována aktuální množství těchto látek na staveništi. V aktivní zóně záplavového území nebudou skladovány zásoby pohonných hmot.
 - Zhotovitel zajistí omezení skladování a deponování volně ložených prašných materiálů, zajistí provádění kropení prašných ploch na staveništi, při bouracích pracích bude provádět kropení demoličního materiálu (sutě).
 - Výkopový materiál bude přednostně využit při terénních úpravách v areálu ÚČOV. Přebytečný výkopový materiál, demoliční materiál a případný přebytečný materiál ze stavební činnosti se bude neprodleně odvážet ze staveniště.
 - Termín zahájení rekonstrukce SVL, ukončení rekonstrukce SVL a uvedení ÚČOV do trvalého provozu bude Zhotovitelem nahlášeno na Povodí Vltavy, státní podnik, vždy nejméně s 10-ti denním předstihem.

Předpokládaná zimní opatření

S ohledem na důležitost a velikost stavby se předpokládá její realizace kontinuálně bez přestávek i v zimním období. Zejména při betonářských pracích je třeba dbát na dodržení technických a technologických předpisů a postupů – ČSN EN 13670 (73 2400) Provádění betonových konstrukcí, jelikož v zimních měsících dojde k poškození betonu anebo k poklesu mechanických vlastností zatvrdlého betonu.

Kácení stávajících dřevin

V rámci rekonstrukce SVL bude nutné vykácet 15 ks stromů a 16 ks keřových struktur. Při této činnosti je třeba respektovat podmínky, za kterých byl vydán souhlas s kácením. Podmínky stanoví vyjádření MČ Praha 6 – odbor dopravy a životního prostředí č.j MCP6 029614/2022 – viz dokladová část.

Zkoušky vodotěsnosti

Pro zkoušky vodotěsnosti rekonstruovaných nádrží SVL bude třeba značný objem vody. Zdrojem bude voda z Vltavy, která bude čerpána ze stávajícího jímacího objektu poblíž HČS a voda z čerpání studní. Voda z odstavených regeneračních nádrží nebude na tyto zkoušky využívána, jelikož by hrozilo jejich poškození vzlakem podzemní vody.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup výstavby

Rekonstrukce SVL je možné realizovat, jelikož je k dispozici a v provozu Nová vodní linka (NVL). NVL nemůže převzít odpadní vody (OV) natékající na ÚČOV ze spodního horizontu, pokud nebudou dostavěny nátokové kanalizační labyrinty mimo objekt ÚČOV. Toto je v DPS řešeno provizorním čerpáním veškerých odpadních vod, které natékají na ČS spodního horizontu (stoky B, D) na NVL. Tímto způsobem je možné zajistit úplnou odstávku SVL pro dobu rekonstrukce. Toto provizorní čerpání je samostatná investice mimo rozsah rekonstrukce SVL.

SVL se tedy bude rekonstruovat odstavená, což přináší zhotoviteli značnou volnost při stanovení postupu výstavby, přičemž kritickým objektem z hlediska komplikovanosti a délky stavby bude aktivační nádrž (SO09).

Postupné odstavení SVL z provozu se současným náběhem NVL do vyššího zatížení bude provádět Provozovatel ÚČOV. Proces odstavování SVL z provozu je uveden jako příloha č. 26 Souhrnné technické zprávy B – Studie odstavování SVL.

Seznam řešených stavebních objektů:

	<u>Demolované SO</u>
A8	Dávkování anorganického koagulantu 1 = součást SO34
A9	Dávkování organického flokulantu 1 (před usazovací nádrže) = součást SO34
A10	Usazovací nádrže UN1-UN4 = součást SO34
A11	Obtok usazovacích nádrží = součást SO34
A12	Podélná usazovací nádrž = součást SO34
A13	Dávkování anorganického koagulantu 2 = součást SO34
A15	Stírání pěny z nátokové galerie = součást SO34
A17	Dávkování organického flokulantu 2 = součást SO34
A18	Dosazovací nádrže DN1-8 (staré) = SO18, SO19

B. Souhrnná technická zpráva – příloha 01

	<u>Rekonstruované SO</u>
SO01	Rekonstrukce lapáků štěrku
SO02	Rekonstrukce česlovny
SO03	Rekonstrukce lapáků písku a pískových jímek
SO04	Rekonstrukce UN5, UN6, UN7, UN8
SO05	Rekonstrukce čerpacích stanic primárního kalu pro UN5, UN6, UN7, UN8
SO06	Rekonstrukce rozdělovacího objektu pro UN5, UN6, UN7, UN8
SO09	Rekonstrukce aktivací nádrže
SO10	Rekonstrukce DN11, DN12, DN13, DN14
SO11	Rekonstrukce rozdělovacího objektu pro DN11, DN12, DN13, DN14
SO14	Rekonstrukce regenerační nádrže
SO15	Rekonstrukce čerpací stanice regenerační nádrže
SO16	Rekonstrukce DN1, DN2, DN3, DN4
SO17	Rekonstrukce rozdělovacího objektu pro DN1, DN2, DN3, DN4
SO18	Rekonstrukce DN5, DN6, DN7, DN8
SO19	Rekonstrukce rozdělovacího objektu pro DN5, DN6, DN7, DN8
SO22	Rekonstrukce povodňové čerpací stanice
SO24	Provozní objekt
SO25	Dmychárna a PTS2
SO26	Rekonstrukce PTS1
SO27	PTS3
SO28	Rekonstrukce stavidlové komory
SO31	Rekonstrukce čerpací stanice spodního horizontu a PTS4
	<u>Nové SO</u>
SO07	Rozdělovací objekt aktivace
SO08	Zajištění stavební jámy
SO12	Čerpací stanice vratného kalu pro DN11, DN12
SO13	Čerpací stanice vratného kalu pro DN13, DN14
SO20	Čerpací stanice vratného kalu pro DN1, DN3
SO21	Čerpací stanice vratného kalu pro DN2, DN4
SO23	Čerpací stanice provozní vody
SO30	Čerpací stanice přebytečného kalu
SO32	Technologický kamerový systém
SO40	Vnější nátokové žlaby
SO41	Chemické hospodářství
SO42	Spojovací potrubí
SO43	Manipulační a obslužné plochy
SO44	Terénní úpravy
SO45	Sadové úpravy
SO46	Venkovní kabelové rozvody
SO47	Venkovní osvětlení

Doporučená etapizace přípravy a provádění stavby

Doporučená etapizace stavby je znázorněna na samostatných devíti skicích – Fáze F00 až F08 – tvořících přílohy této zprávy.

Souhrn fázování stavby je následující:

F00: 1-3 měsíce

- Demontáž technologických zařízení (PS 9051, PS 9052)

F01: 4-6 měsíce

- Přípravné fáze = montáž oplocení staveniště, zřízení vrátnic, návoz a montáž stavebních buněk, staveništní rozvody, komunikace, pasport, realizace Třetího příjezdu na staveniště přes protipovodňovou hráz
- Zajištění hlavní stavební jámy = zahájení realizace, napojení na stávající podzemní stěnu
- Demolice = zahájení demolice SO09 (bez obvodových nosných konstrukcí) / SO25 / SO01 / SO02
- Zásypy = předpoklad využití drtě ŽB konstrukcí pro zásyp UN1, UN2, UN4 / DN5-8 (SO18)
- Výstavba konstrukcí = zahájení výstavby SO22/ SO26/ SO28

F02: 7-9 měsíců

- Zajištění hlavní stavební jámy = pokračování realizace
- Demolice = pokračování demolice SO09, zahájení demolice SO03, dokončování demolice SO01 / SO02 / SO25
- Zásypy = předpoklad využití drtě ŽB konstrukcí pro zásyp UN1, UN2, UN4 / DN5-8 (SO18)
- Výstavba konstrukcí = pokračování výstavby SO22/ SO28
- Dokončovací práce / Montáž technologie = SO26

F03: 10-12 měsíců

- Zajištění hlavní stavební jámy = dokončení realizace / částečně bez kotvení (prostorové možnosti) / realizace čerpacích studní
- Přípravné fáze = zhotovení zpevněné plochy pro provizorní ZS (po demolici SO25)
- Zásypy = předpoklad využití drtě ŽB konstrukcí pro zásyp UN1, UN2, UN4 / DN5-8 (SO18)
- Demolice = pokračování demolice SO09 (po dokončení zajištění jámy možné zahájení demolice dna a obvodových stěn), zahájení demolice SO04.1 / SO16 / SO17, dokončování demolice SO03
- Výstavba konstrukcí = SO01 (SO40.1), pokračování výstavby SO22
- Dokončovací práce / Montáž technologie = SO28

F04: 13-15 měsíců

- Demolice = zahájení demolice SO04.2 / SO05 / SO06 / SO22, dokončování demolice SO09 / SO16 / SO04.1
- Zásypy = předpoklad využití drtě ŽB konstrukcí pro zásyp UN1, UN2, UN4 / DN5-8 (SO18)
- Zemní práce = výkopy akivační nádrže na úroveň základové spáry (součást SO08)
- Výstavba konstrukcí = SO01 (SO40.1) / SO02 / SO03.2
- Dokončovací práce / Montáž technologie = SO22

F05: 16-21 měsíců

- Přípravné fáze = zpevněné plochy pro ZS
- Demolice = zahájení demolice SO24, dokončování demolice SO04.2 / SO05 / SO06 / SO22
- Výstavba konstrukcí = zahájení výstavby SO09, pokračování výstavby SO01 (SO40.1) / SO02 / SO03.2

F06: 22-27 měsíců

- Demolice = dokončování demolice SO24

B. Souhrnná technická zpráva – příloha 01

- Zemní práce = ZSJ, výkopy, demolice SO12 / SO13/ zahájení realizace SO40.1b (demolice stávajícího nátoku / zemní práce / výstavba)
- Výstavba konstrukcí = zahájení výstavby SO05/ SO06/ SO07/ SO16.01 /SO16.2 / SO17 / SO20 / SO21 / SO31/ SO41/ SO04.1 / SO03.1, pokračování výstavby SO03.2 / SO02 / SO09
- Dokončovací práce / Montáž technologie = SO01 / část SO09

F07: 28-35 měsíců

- Zemní práce = pokračování realizace SO40.1b (demolice stávajícího nátoku / zemní práce / výstavba)
- Výstavba konstrukcí = zahájení výstavby SO10/ SO17/ SO24 / SO25 / SO23 / SO23.2 / SO04.1 / SO14 / SO12 / SO13 / SO27 / SO30, pokračování výstavby SO05/ SO06/ SO07/ SO09/ SO16.1 /SO16.2/ SO31 /SO41
- Dokončovací práce / Montáž technologie = SO09 / SO20 / SO21 / SO04.2 / SO03.1 / SO03.2 / SO02 / SO01/ SO40.1b

F08: 36-43 měsíců

- Výstavba konstrukcí = zahájení výstavby SO11 /SO15, pokračování výstavby SO14 / SO16.1 / SO16.2 / SO41
- Dokončovací práce / Montáž technologie = SO23 / SO22 / SO23.2 / SO25 / SO04.1 / SO05 / SO12 / SO13 /SO27 / SO30 /SO31/ SO07 / finální část SO09 /SO40.1b ostatní části liniových SO
- Dokončovací práce zahrnují i sadové a terénní úpravy / finální zpevněné plochy (SO45 / SO44 / SO43) apod.
- Po dokončení výstavby konstrukcí pro SO10 / SO11 / SO16.1 / SO16.2 /SO14/ SO24/ SO41 /SO40.1b dojde i na nich v rámci této etapy k montáži technologie a dokončovacím pracím

Provádění výstavby SO40 Vnější nátokové žlaby a SO42 Spojovací potrubí v oblasti hlavního staveniště není v rámci výše uvedené doporučené etapizace přípravy a provádění stavby řešeno, jelikož výstavba těchto stavebních objektů závisí především na přesném postupu výstavby a zvolené etapizaci konkrétního Zhotovitele pro realizaci stavby a stejně tak na podmínkách a postupu výstavby jeho jednotlivých subdodavatelů.

Finální etapizaci včetně detailního harmonogramu výstavby navrhne až konkrétní Zhotovitel!

q) Specifikace prací souvisejících se ZOV:

Upozornění pro Zhotovitele – Veškeré práce, činnosti a dodávky související se zařízením staveniště jsou dány procentuální sazbou ve výkazu výměr jako položka „zařízení staveniště“ – jedná se především o oplocení, zdvihací a montážní mechanismy, buňkoviště, vjezdové brány, vnitroareálové rozvody energií atd.

Následující specifikace je nad rámec ZS (zařízení staveniště) a bude uvedena ve výkazu výměr samostatnými položkami v odrážce ZOV:

- Zřízení, provozování a odstranění oplachového místa + jejich připojení na provizorní síť sloužící pro potřeby stavby; celkem 3 komplety
- Mobilní přejezdové váhy umístěné v oblastech vjezdů do obvodu staveniště; celkem 3 komplety
- Realizace, provozování a odstranění Třetího příjezdu na staveniště přes protipovodňovou hráz

- Zřízení provizorní trafostanice napojené z PTS1; dodávka vč. nezbytného elektro příslušenství pro napojení + doporučená rezervní trafostanice (staveništní rozváděče jsou obsaženy v ZS)
- Rozšíření stávajících komunikací pro potřeby stavby – zejména v oblasti hlavní páteřní trasy staveništní dopravy („východní větev“)
- Realizace dočasného hrazení spodního horizontu (viz lokální zábor L11)
- Realizace dočasného hrazení odtoku ze SVL (viz lokální zábor L12)

r) Související a podmiňující investice

Jedná se o související a podmiňující investice, které přímo souvisejí se stavbou rekonstrukce SVL. V situaci ZOV jsou tyto investice zakresleny, označeny S.I a číslem odpovídajícím číslům z následujícího seznamu.

Seznam a označení souvisejících investic:

Označení v ZOV	Označení v HMG	Název související investice
1	12x0200	ÚČOV – náhradní zdroj užitkové vody
2	12x1200	ÚČOV – provizorní vjezd do areálu SVL
3	12x1300	ÚČOV – rekonstrukce příjezdové cesty podél Vltavy k přístavu
4	12x1600	ÚČOV – ČS fugátu ze zahuštění přebytečného kalu na SVL
5	Akce jiných investorů	Nátokový labyrint E, F, převedení OV ze spodního horizontu na HČS přes dokončené hrubé předčištění EF
6	12x0100	ÚČOV – provizorní ČS pro převod OV ze spodního horizontu na HČS
7	12P3100	ÚČOV – doplnění hrubého předčištění před HČS
8	12x0900	ÚČOV – Rekonstrukce kabelových prostor a suterénu EGC
9	12x0300	ÚČOV – náhradní výpustní místo B tekutých odpadů
10	12x1100	ÚČOV – čerpací trasa pro studny RN a NDN
11	*	Čištění odstavených kanálů, nádrží, žlabů
12	*	Zakonzervování odstavených čerpadel v HČS a dalších zařízení (manipulační nádrž MN4, zahušťovací odstředivky BSC)
13	12x1400	ÚČOV – přemístění traf a rozvodny 6kV
14	12x0500	ÚČOV – zvýšení kapacity NMJ SSK
15	12x1500	ÚČOV – Vybudování vyrovnávací kapacity směsného kalu

*řešeno v rámci Fáze přípravy a realizace – Odstavování SVL a náběhu NVL

Stručný popis souvisejících investic a jejich dopad na rekonstrukci SVL:

1. - ÚČOV – náhradní zdroj užitkové vody

Popis: Rekonstrukce SVL za úplné odstávky neeliminuje potřebu užitkové vody v areálu. Řada objektů, technologií či činností, jejichž zásobování se realizuje z vodovodu užitkové vody, musí v průběhu rekonstrukce zůstat v plnohodnotném provozu. Zejména, nikoliv výlučně, jde objekty a technologie kalového a plynového hospodářství ÚČOV. V době rekonstrukce SVL však nebude k dispozici běžný zdroj užitkové vody, kterým je odtok vyčištěné odpadní vody z dosazovacích nádrží SVL. Proto rekonstrukci musí předcházet investiční opatření na zabezpečení náhradního zdroje užitkové vody pro provoz. Jako náhradní zdroj užitkové vody se předpokládá využít stávající jímací objekt vody z Vltavy. Investice musí obsáhnout úpravy v jímacím objektu, dle potřeb zkapacitnění stávajících technologií pro odběr a čerpání vltavské vody, řešení úpravny jakosti vltavské vody na vodu užitkovou, trubní rozvody vody včetně armatur, příp. měřidel atp. Počítá se s tím, že užitkovou

vodu z jímacího objektu bude využívat i stavba rekonstrukce SVL (např. na přípravu konstrukčních směsí, zkoušky vodotěsnosti, individuální a komplexní zkoušky, popřípadě i jiné účely). Prioritu však má uspokojení potřeb užitkové vody pro provoz. Kapacita a předávací bod tohoto zdroje je uveden v kapitole c) této TZ.

Dopad: Jímací objekt a jeho vedení do předávacího bodu (místo napojení) na rozvody v rámci ÚČOV musí být zprovozněn dříve, než se odstaví stávající zdroj užitkové vody na SVL.

2. – ÚČOV – provizorní vjezd do areálu SVL

Popis: Vjezd bude realizován na travnaté ploše vedle váhy. Bude mít kapacitu pro nákladní vozy. Budou zde projíždět automobily nepodléhající vážení. Vjezd bude opatřen závorou a buňkou pro ostrahu. Vjezd bude ústít do prostoru haly odstředivek podobně jako vjezd přes váhu.

Dopad: Není sice podmiňující mít zprovozněn tento vjezd před zahájením stavby (je ještě vedlejší vjezd přes váhu), ale bez zprovoznění by musela veškerá doprava Provozovatele ÚČOV jezdit přes váhu, což není žádoucí.

3. – ÚČOV – rekonstrukce příjezdové cesty podél Vltavy k přístavu

Popis: Stávající panelová vozovka bude nahrazena živičnou navrženou na průjezd těžkých vozidel stavby. Cesta bude doplněna o výhybny. Rekonstruovaná cesta bude zakončena u oplachového místa č.2. (u severního vjezdu do staveniště)

Dopad: Cesta představuje jeden ze zásadních přístupů na stavbu. Musí být dokončena před zahájením rekonstrukce SVL.

4. – ÚČOV – ČS fugátu ze zahuštění přebytečného kalu na SVL:

Popis: V rámci rekonstrukce SVL bude položeno potrubí pro odvod kalové vody z odstředivkárny před aktivaci, ale nikoliv čerpací stanice a související trubní propoje. ČS a trubní propoje jsou předmětem této související investice.

Dopad: Může se vybudovat před rekonstrukcí i během rekonstrukce SVL. Musí být zprovozněno před uvedením SVL do zkušebního provozu.

5. – Nátokový labyrint E, F, převedení OV ze spodního horizontu na HČS přes dokončené hrubé předčištění EF:

Popis: Za absence stavby "Stavba č. 6963 Celková přestavba a rozšíření ÚČOV na Císařském ostrově, etapa 0005 Nátokový labyrint – pravý břeh", u které se předpokládá dokončení 10/2022, budou odpadní vody ze stok E a F stále stokovou sítí přitékat výlučně na spodní horizont SVL. Pro rekonstrukci SVL za úplné odstávky je to situace nepřijatelná. Přítok odpadních vod ze stok E a F v době zahájení rekonstrukce SVL musí být dle tzv. "cílového stavu", tj. směřovat přes aktuálně již dokončený objekt hrubého předčištění EF na HČS. Jedině při přítoku odpadních vod ze stok E a F na HČS mohou být tyto vody čerpány na NVL, která v době rekonstrukce SVL musí čistit přítok ze všech stok na ÚČOV. Bez nátokového labyrintu na pravém břehu je rekonstrukce SVL s její úplnou odstávkou možná pouze tehdy, pokud by se v předstihu před rekonstrukcí pro převod vod ze stok E a F ze spodního horizontu SVL na HČS zřídila provizorní čerpací stanice. Dtto viz případ stok B a D níže. Podle předpokladů budou přepojovací práce dokončeny před plánovaným odstavením SVL. Tento předpoklad je třeba potvrdit nejpozději ve 12/2023.

6. – ÚČOV – provizorní ČS pro převod OV ze spodního horizontu na HČS

Popis: Stoky B a D v současnosti přitékají výlučně na spodní horizont SVL, což je pro rekonstrukci SVL za úplné odstávky nepřijatelné. Cílový stav z hlediska směřování odpadních vod ze stok B a D na HČS má zajistit budoucí stavba "Stavba č. 6963 Celková přestavba a rozšíření ÚČOV na Císařském ostrově,

etapa 0004 Nátokový labyrint – levý břeh”. Spíše však nelze očekávat dokončení této stavby do termínu zahájení rekonstrukce SVL. Za tohoto stavu je zapotřebí v předstihu před rekonstrukcí pro převod vod ze stok B a D ze spodního horizontu SVL na HČS zřídit provizorní čerpací stanici včetně výtlačných potrubí. Jedině při přítoku odpadních vod ze stok B a D na HČS mohou být tyto vody čerpány na NVL, která v době rekonstrukce SVL musí čistit přítok ze všech stok na ÚČOV.

7. – ÚČOV – doplnění hrubého předčištění před HČS:

Popis: Odpadní vody ze stok kolektoru ACK v současnosti přitékají na HČS bez předčištění, což se negativně projevuje zejména při srážkových událostech. Dochází k ucpávání čerpadel na HČS pevnými materiály a předměty (hadry, dřevo, aj.), které jsou unášeny odpadní vodou. Důsledkem ucpávek čerpadel pak je omezení výkonu čerpací stanice a výskyt situací, kdy v průběhu srážkových událostí reálně není možné dosahovat předepsaných maximálních srážkových průtoků. Rovněž se dá hovořit o snižování životnosti čerpadel. Objekt hrubého předčištění zajistí separaci větších plovoucích materiálů a předmětů z odpadní vody, čímž se efektivně sníží zatížení HČS. Dokončení stavby “ÚČOV – DOPLNĚNÍ HRUBÉHO PŘEDČIŠTĚNÍ PŘED HČS”, č. akce 12P3100, je nutnou podmínkou zvýšení spolehlivosti čerpání odpadních vod HČS obecně, v trase na NVL pro období rekonstrukce SVL především.

Podle současného časového plánu by stavba hrubého předčištění HČS měla být zahájena ve 2.Q 2023, tzn. před zahájením rekonstrukce SVL. Předpokládá se dále časový souběh průběhu výstavby hrubého předčištění HČS s průběhem rekonstrukce SVL, nicméně by tato akce neměla být v kolizi s rekonstrukcí SVL. Tyto předpoklady je třeba ověřit k 12/2023.

8. – ÚČOV – Rekonstrukce kabelových prostor a suterénu EGC:

Popis: Stav kabelových prostor a místnosti suterénu Energocentra je vzhledem ke stáří a technickému stavu jak jejich, tak i umístěných instalací a zařízení, špatný až havarijní. Zařízení v prostorech, zejména kabelové trasy a jejich dispozice, pochází z doby uvedení ÚČOV do provozu a tomu také odpovídá jejich stav. Jedná se o jedny z posledních prostor, kde neproběhla rekonstrukce po povodni roku 2002.

Celkovou rekonstrukci kabelových prostor suterénu EGC se nabízí a současně je příhodné provést v souběhu s rekonstrukcí SVL za úplné odstávky. Nová kabeláž pokládána v rámci stavby rekonstrukce SVL bude zhodnocena tím, že přijde položit do již rekonstruovaných prostor suterénu EGC, což přispěje k její dlouhodobé životnosti.

9. – ÚČOV – náhradní výpustní místo B tekutých odpadů:

Popis: Rekonstrukce SVL zcela znemožní příjem tekutých odpadů, které jsou zpracovávány ve vodní lince, na obou k tomu určených výpustních místech – B1 při lapáku šterku a B2 při čerpací stanici spodního horizontu. Aby i při rekonstrukci SVL (zařízení na zpracování odpadů na ÚČOV) mohly být Provozovatelem ÚČOV zajišťovány činnosti provozování, údržby a oprav svěřené vodohospodářské infrastruktury, na jejichž koncovce je tekutý odpad k likvidaci na ÚČOV, tj. např. čištění kanalizací, ČSOV, opatření na PČOV, NVL, aj., měla by rekonstrukci předcházet investiční akce na zřízení náhradního výpustního místa tekutých odpadů. Náhradní výpustní místo je uvažováno zbudovat při lapáku šterku ACK, což je v podstatě jediné možné řešení. Náhradní výpustní místo bude využívat Provozovatel ÚČOV a jeho případní subdodavatelé. Nepředpokládá se, že náhradní výpustní místo by sloužilo pro externí dovozce odpadů.

10. – ÚČOV – čerpací trasa pro studny RN a NDN:

Popis: S odstavením a vyprázdněním hlubokých nových dosazovacích nádrží a regenerační nádrže pro jejich rekonstrukci je třeba proti vzduť nádrží od hladiny podzemní vody průběžně ji snižovat zčerpáváním okolních studní. Při požadavku na odvod čerpaných podzemních vod na přítok HČS / do čistícího procesu NVL je potřeba zřídit pro tento účel vhodnou čerpací trasu, která musí být

provedena v souladu se zábořem staveniště rekonstrukce SVL a splňovat předpoklady pro pozdější převzetí Zhotovitelem stavby do užívání. Za rekonstrukce SVL bez stavby "Stavba č. 6963 Celková přestavba a rozšíření ÚČOV na Císařském ostrově, etapa 0004 Nátokový labyrint – levý břeh", kdy je potřeba provizorní čerpací stanici pro převod vod ze stok B a D spodního horizontu na HČS, je nejjednodušší vést výtlačnou čerpací trasu od studní při RN a NDN do nejbližšího místa nátoku na tuto provizorní ČS. Následně prostřednictvím provizorní ČS vody ze studní budou spolu s odpadními vodami čerpány na HČS. Investice musí obsáhnout čerpadla studní, výtlačné trubní rozvody trasy, včetně armatur, příp. měřidel, aj. Čerpadla a trasa musejí být dimenzovány s ohledem na maximální požadovaný odběr vody ze studní.

11. – Čištění odstavených kanálů, nádrží, žlabů:

Popis: Čištění nádrží, kanálů, žlabů, atd. bude probíhat postupně, v těsné návaznosti na jednotlivé kroky odstávky SVL. Lapáky písku, usazovací nádrže, sekce aktivčních nádrží a nové i staré dosazovací nádrže budou čištěny ručně s odtahem kalů do KH ÚČOV a zpracováním tamtéž běžným způsobem. Hluboká regenerační nádrž z hlediska úplného vyčerpání obsahu a následného čištění si nárokuje zvláštní technický přístup. Čištění uzavřených kanálů, žlabů, potrubí, jímek a jinak problematických prostor a akumulací, včetně nátokové a odtokové galerie AN, bude vyžadovat zajištění speciální techniky a mechanice (sací vozy, recyklační vozy...). Tekuté odpady vytěžené z čištění se předpokládá likvidovat na náhradním výpustním místě, které před zahájením odstávky SVL již musí být v provozu.

Výše popsaný postup čištění kanálů, nádrží a žlabů je součástí procesu odstavování SVL prováděného Provozovatelem ÚČOV, přičemž musí být dokončen nejpozději k termínu předání staveniště Zhotoviteli rekonstrukce SVL.

12. – Zakonzervování odstavených čerpadel v HČS a dalších zařízení (manipulační nádrž MN4, zahušťovací odstředivky BSC):

Popis: Vzhledem k technologickým vazbám v souvislosti s odstavením SVL budou mimo provoz po celou dobu trvání stavby rekonstrukce rovněž uvedeny objekty, stroje a zařízení ÚČOV, které předmětem rekonstrukce nejsou, a očekává se, že k termínu zahájení zkušebního provozu stavby budou připraveny opět plnohodnotně plnit svou funkci. Dotčené objekty, stroje a zařízení bude zapotřebí na dobu trvání stavby zabezpečit, tak říkajíc „zakonzervovat“, u strojů a zařízení včetně případných jejich demontáží z pozic a uskladnění

Tento proces je nedílnou součástí procesu odstavování SVL. Bylo by vhodné, pokud by proces zakonzervování odstavených čerpadel v HČS a dalších zařízení byl dokončen do doby zahájení rekonstrukce SVL. Nejedná se však o nutnou podmínku zahájení rekonstrukce SVL.

13. – ÚČOV – přemístění traf a rozvodny 6kV:

Popis: PTS1 je dnes osazena trafy 6kV, která budou i po dobu rekonstrukce SVL v provozu. PTS1 spadá do rozsahu rekonstrukce SVL. Vymístěním se zajistí, že v době prací na PTS1 v ní nebudou v provozu zařízení 6 kV.

14. – ÚČOV – zvýšení kapacity NMJ SSK

Popis: V rámci akce „ÚČOV – zvýšení kapacity NMJ SSK“ dojde k vhodným úpravám stávajícího vnitřního vybavení strojoven nové i staré mokré jímky a doplnění o nová čerpadla, trubní propojení a armatury, a zároveň budou optimalizovány stávající algoritmy ŘS KH ÚČOV, aby směsný surový kal mohl být systémově z nové mokré jímky čerpán do staré mokré jímky a zpět. Při riziku dosažení kritické hladiny kalu v nové mokré jímce, jehož specifikace budou v ŘS operátorsky nastavitelné, budou systémem aktivovány technologie ve staré mokré jímce a zároveň do ní bude načerpán určitý volitelný podíl kalu z nové mokré jímky. Jakmile budou splněny v ŘS nastavitelné hodnoty charakterizující pomínutí kritické situace v nové mokré jímce, dojde k postupnému čerpání kalu ze staré mokré jímky do nové. Dávkování směsného surového kalu do vyhnívacích nádrží bude i v

novém stavu z nové mokré jímky. V rámci optimalizace ŘS bude řešena rovněž varianta řízení pro dosavadní i budoucí souběžný provoz SVL a NVL, která bude představovat pro kritické stavy oddělené čerpání kalů z SVL do staré a z NVL do nové mokré jímky, opět s následným postupným čerpáním kalů ze staré mokré jímky do nové mokré jímky po pominutí kritické situace.

Dokončení této související investiční akce před zahájením rekonstrukce SVL je velice vhodné a provozně účelné. Nejedná se však o nutnou podmínku zahájení rekonstrukce SVL.

15. – Vybudování vyrovnávací kapacity směsného kalu

Popis: Odstavením SVL z provozu dojde ke ztrátě vyrovnávací kapacity na produkci primárního kalu z NVL. Nerovnoměrnost produkce primárního kalu v průběhu dne ohrozí stabilitu procesu vyhnívání kalů. Po dobu odstávky SVL z provozu bude realizována dočasná vyrovnávací nádrž primárního kalu produkovaného na NVL.

Dokončení této související investiční akce před zahájením rekonstrukce SVL je velice vhodné a provozně účelné. Nejedná se však o nutnou podmínku zahájení rekonstrukce SVL.

s) Seznam smluvních a právních vztahů a povinností

Níže je uveden základní seznam smluvních a právních vztahů a povinností mezi jednotlivými subjekty (Hlavní město Praha – **HMP**, Pražské vodovody a kanalizace a.s. – **PVK**, Pražská vodohospodářská společnost a.s. – **PVS** a budoucím Zhotovitelem) souvisejících s rekonstrukcí SVL.

HMP – PVK:

- Pokyn k odstavení SVL z provozu
- Smlouva o výpůjčce pozemků pro realizaci rekonstrukce SVL (hranice staveniště)

HMP – Zhotovitel:

- Smlouva o užívání účelové komunikace na Trojský most

PVK – Zhotovitel:

- Smlouva o součinnosti po dobu provádění SVL (za účasti PVS)
 - Smluvní ošetření demontáží
 - Průjezdy a průchody areálem, vstupy pracovníků PVK přes stavby, objektová rizika provozu ÚČOV
 - **Smlouva předání medií, event. služeb, ze strany PVK, napojení na technickou infrastrukturu**
- Zhotovitel musí zajistit Provozovateli přístup do následujících objektů:
 - strojovny vyhnívacích nádrží během výstavby v oblasti záborů EHS3-EHS6
 - mistrovna a dílny (omezí v průběhu záborů EHS8)
 - garáže a deratizace (nutné zhotovení provizorní komunikace v první fázi výstavby)
 - biometan (omezení v průběhu záborů EHS7, L3, L4 a L8)
 - sklady (omezí v průběhu záborů EHS7, L3 a L4)
 - Objekt B2 („hřibek“) (omezení v průběhu záboru L2, L3 a L8)
 - Staré dílny (nutné vybourat nový vjezd a dočasně napojit na provizorní inženýrské sítě)
 - Nové dílny (nutné dočasně napojit na provizorní inženýrské sítě)
 - **Energocentrum**

Ohledně omezení přístupnosti do těchto objektů bude Zhotovitel informovat Provozovatele v dostatečném předstihu před zahájením stavebních prací!

PVS – Zhotovitel:

- Smlouva o dílo na stavbu SVL

B. Souhrnná technická zpráva – příloha 01

- Smlouva o používání Severní komunikace
- Smlouva o používání překladiště (pokud bude Zhotovitel používat lodní dopravu)

Ostatní:

- Provozovatel zpětně naplní vybrané vyprázdněné a vyčištěné nádrže v rámci odstavování SVL.
- Zhotovitel má povinnost na staveništi zřídit a udržovat pevnou geodetickou síť o hustotě min. 6 bodů.
- V průběhu prací v oblastech s nebezpečím výbuchu je Zhotovitel povinen řídit se zvláštními předpisy pro jednotlivé činnosti v této oblasti
- Zhotovitel je povinen před zahájením stavby provést detailní pasportizaci komunikací dotčených budoucím provozem staveništním provozem
- Investor předá Zhotoviteli před zahájením stavby Provozní řády, Dopravně provozní řády, Povodňové a Havarijní plány, požární dokumentaci a dokumentaci ochrany před výbuchem provozu ÚČOV, které má respektovat
- Před zahájením prací dohodnout se všemi dotčenými orgány formu předávání průběžných informací o průběhu výstavby
- Projednání návrhu umístění stacionárních jeřábů s dotčenými orgány státní správy a správci inženýrských sítí zajistí budoucí Zhotovitel
- Zhotovitel je povinen po celou dobu realizace stavby v rámci areálu staveniště průběžně provádět kosení a likvidaci vzrostlé trávy
- Zhotovitel má povinnost přednostně zpětně využít stavební odpady před jejich odstraněním.
- Zhotovitel má povinnost pravidelně kontrolovat sklad nebezpečných látek s ohledem na možné úniky těchto nebezpečných látek
- Návrh zkoušek vodotěsnosti zařídí Zhotovitel a projedná ho se zástupci PVS a Správcem stavby
- **Zhotovitel rekonstrukce SVL je povinen se koordinovat se Zhotoviteli ostatních akcí**, které by mohly případně ovlivnit tuto řešenou akci. Jedná se zejména o výstavbu stoky BD Levobřežního labyrintu, při které dojde k uzavření bezejmenné příjezdové komunikace na ÚČOV. A dále akci na rekonstrukci mostu přes plavební kanál z ulice Za Elektrárnou, která zatím nemá stanovený přesný termín výstavby, ale při její realizaci dojde k zamezení průjezdnosti přes trasu vedoucí z ulice Za Elektrárnou
- Zhotovitel na všech vjezdech navrhne kontrolovaný docházkový systém a stejně tak evidenci projíždějících vozidel

Přílohy:

Příloha č.	01.1	SITUACE ZOV
Příloha č.	01.2	HARMONOGRAM
Příloha č.	01.3.	FÁZOVÁNÍ VÝSTAVBY
Příloha č.	01.4	VYTYČOVACÍ VÝKRES BODŮ STAVENIŠTĚ
Příloha č.	01.5.	ROZVAHA ELEKTRO – TABULKA
Příloha č.	01.6	ANALÝZA KVALITY PODZEMNÍ VODY
Příloha č.	01.7	DOKUMENTACE O OCHRANĚ PŘED VÝBUchem
Příloha č.	01.8	TŘETÍ PŘÍJEZD NA STAVENIŠTĚ
Příloha č.	01.8.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA
Příloha č.	01.8.2	SITUACE
Příloha č.	01.8.3	PODÉLNÝ PROFIL
Příloha č.	01.8.4	VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY
Příloha č.	01.8.5	CHARAKTERISTICKÉ ŘEZY