

---

## B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

# ÚČOV NÁTOKOVÝ LABYRINT LEVÝ BŘEH CELKOVÁ PŘESTAVBA A ETAPA 0004 STAVBA Č. 6963

ODVODNĚNÍ V AREÁLU EKOTECHNICKÉHO MUZEA

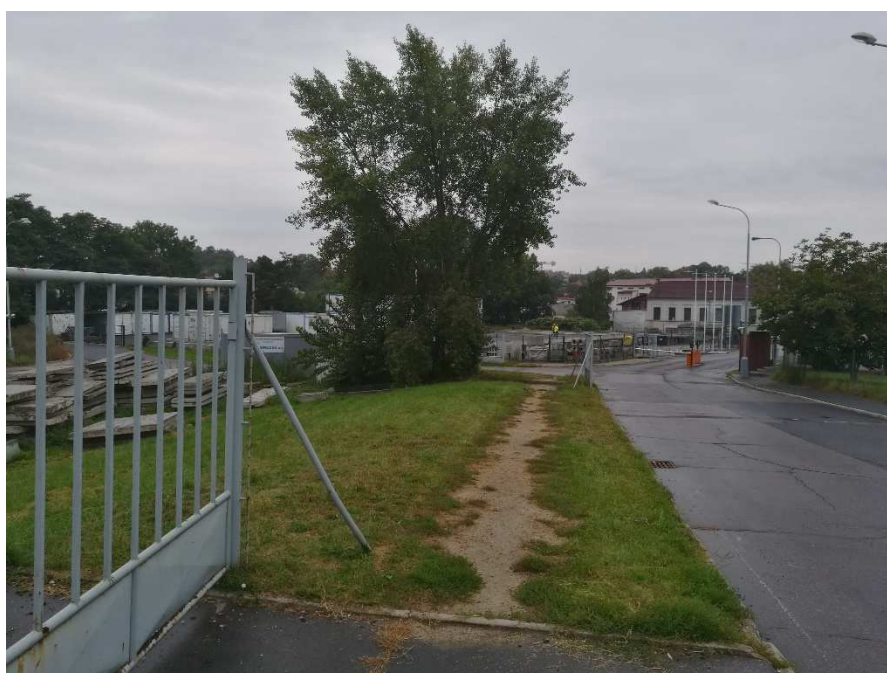
STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Tendrová dokumentace pro výběr zhotovitele

DATUM:

12/2022

---



---

HLAVNÍ MĚSTO PRAHA



**SWECO** 

---

**Sweco Hydroprojekt a.s.**

Ústředí Praha  
Táborská 31, Praha 4  
[www.sweco.cz](http://www.sweco.cz)

ČÍSLO ZAKÁZKY: 11-9242-02-05 00  
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 011636/19/1

ÚČOV NÁTOKOVÝ LABYRINT LEVÝ BŘEH CELKOVÁ PŘESTAVBA A ETAPA 0004 STAVBA č. 6963	B Souhrnná technická zpráva
Odvodnění v areálu Ekotechnického muzea	TDW

## B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): ÚČOV NÁTOKOVÝ LABYRINT LEVÝ BŘEH CELKOVÁ PŘESTAVBA A ETAPA 0004 STAVBA č. 6963		DATUM: 12/2022
PODNÁZEV: Odvodnění v areálu Ekotechnického muzea		STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Dokumentace pro stavební povolení
OBJEDNATEL: HLAVNÍ MĚSTO PRAHA		ADRESA: Mariánské náměstí 2/2, 110 00 Praha 1, Staré Město
ZHOTOVITEL: Sweco Hydroprojekt a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Milan Moravec, Ph.D.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Petr Kuba, Ph.D.	ŘEDITEL DIVIZE: Ing. Stanislav Hanák	TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Petr Kuba, Ph.D.

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

### © Sweco Hydroprojekt a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

## OBSAH

	strana
B.1	Popis území stavby ..... 5
B.1.1	Charakteristika stavebního pozemku ..... 5
B.1.2	Soulad s územním rozhodnutím ..... 5
B.1.3	Soulad s územně plánovací dokumentací ..... 5
B.1.4	Seznam výjimek a úlevových řešení ..... 5
B.1.5	Požadavky dotčených orgánů ..... 5
B.1.6	Provedené průzkumy ..... 5
B.1.7	Ochrana území podle jiných právních předpisů ..... 6
B.1.8	Poloha stavby vzhledem k záplavovému území ..... 6
B.1.9	Vliv stavby na okolí ..... 6
B.1.10	Asanace, demolice, kácení dřevin ..... 6
B.1.11	Zábor zemědělské nebo lesní půdy ..... 7
B.1.12	Územně technické podmínky ..... 7
B.1.13	Věcné a časové vazby stavby ..... 7
B.1.14	Seznam dotčených a sousedních pozemků a staveb ..... 8
B.2	Celkový popis stavby ..... 8
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání ..... 8
B.2.1.1	Charakter stavby ..... 8
B.2.1.2	Účel užívání stavby ..... 8
B.2.1.3	Trvalá nebo dočasná stavba ..... 9
B.2.1.4	Bezbariérové užívání stavby ..... 9
B.2.1.5	Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů ..... 9
B.2.1.6	Ochrana území podle jiných právních předpisů ..... 9
B.2.1.7	Návrhové parametry stavby ..... 9
B.2.1.8	Základní bilance stavby ..... 10
B.2.1.9	Základní předpoklady výstavby ..... 10
B.2.1.10	Orientační náklady stavby ..... 11
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení ..... 11
B.2.2.1	Urbanismus ..... 11
B.2.2.1.1	Architektonické řešení ..... 11
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby ..... 11
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby ..... 11
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby ..... 12
B.2.6	Základní charakteristika objektů ..... 16
B.2.6.1	Stavební řešení ..... 16
B.2.6.2	Konstrukční a materiálové řešení ..... 16
B.2.6.3	Mechanická odolnost a stabilita ..... 16
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení ..... 16
B.2.7.1	Technické řešení ..... 16
B.2.7.2	Výčet technických a technologických zařízení ..... 17
B.2.8	Zásady požární bezpečnostního řešení ..... 17
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana ..... 17
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby ..... 18
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí ..... 19
B.2.11.1	Ochrana před pronikáním radonu z podloží ..... 19
B.2.11.2	Ochrana před bludnými proudy ..... 19
B.2.11.3	Ochrana před technickou seizmicitou ..... 20
B.2.11.4	Ochrana před hlukem ..... 20
B.2.11.5	Protipovodňová opatření ..... 20
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu ..... 21
B.3.1	Napojovací místa technické infrastruktury ..... 21

B.3.2	Dimenze napojovacích míst .....	21
B.4	Dopravní řešení .....	21
B.4.1	Popis dopravního řešení .....	22
B.4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	22
B.4.3	Doprava v klidu .....	22
B.4.4	Pěší a cyklistické stezky .....	22
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	22
B.5.1	Terénní úpravy .....	22
B.5.2	Použité vegetační prvky .....	22
B.5.3	Biotechnická opatření .....	23
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	23
B.6.1	Vliv stavby na životní prostředí .....	23
B.6.1.1	Vliv stavby na životní prostředí a okolní pozemky .....	23
B.6.1.1.1	Vliv stavby na obyvatelstvo .....	23
B.6.1.1.2	Vliv stavby na ovzduší a klima .....	23
B.6.1.1.3	Vliv stavby na hlukovou situaci .....	23
B.6.1.1.4	Vliv stavby na povrchové a podzemní vody .....	23
B.6.1.1.4.1	Vliv na odtokové poměry .....	23
B.6.1.1.4.2	Vliv na jakost vody .....	23
B.6.1.1.4.3	Vlivy na podzemní vody .....	23
B.6.1.1.5	Vliv stavby na půdu a horninové prostředí .....	24
B.6.1.1.6	Vliv stavby na flóru, faunu a ekosystémy .....	24
B.6.1.1.7	Vliv stavby na chráněné složky přírody .....	24
B.6.2	Ochrana ŽP před negativními účinky po dokončení stavby .....	24
B.6.3	Vliv stavby na přírodu a krajinu .....	24
B.6.3.1	Vliv na krajinu .....	24
B.6.3.2	ochrana dřevin .....	24
B.6.3.3	Vliv stavby na flóru, faunu a ekosystémy .....	24
B.6.4	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	24
B.6.5	Závěry zjišťovacího řízení nebo stanovisko EIA .....	24
B.6.6	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma .....	25
B.7	Ochrana obyvatelstva .....	25
B.8	Zásady organizace výstavby .....	25
B.8.1	Rozhodujících média a hmoty .....	25
B.8.2	Odvodnění staveniště .....	25
B.8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	25
B.8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	26
B.8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	26
B.8.6	Zábory pro staveniště .....	26
B.8.7	Odpady spojené s výstavbou .....	26
B.8.8	Bilance zemních prací .....	29
B.8.9	Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	29
B.8.10	BOZP na staveništi .....	29
B.8.11	Bezbariérové užívání .....	29
B.8.12	Dopravně inženýrská opatření .....	30
B.8.13	Speciální podmínky pro provádění stavby .....	30
B.8.14	Časový postup výstavby .....	30
B.9	Celkové vodohospodářské řešení .....	30

## B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

### B.1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

V areálu Ekotechnického muzea je na pozemku 1720/9 (vlastníkem pozemku je hlavní město Praha) umístěn kancelářský objekt, jehož majitelem je firma ENVIRONMENT COMMERCE CZ s.r.o., ze kterého je nutné zajistit odvádění splaškových vod a je dále třeba řešit i vody dešťové.

V současné době jsou dešťové vody odváděné společně se splaškovými jednotnou kanalizací do stoky BD. Stoka BD bude po realizaci úpravy nátokového labyrintu na ÚČOV v úseku od místa realizace nové stoky B (není součástí tohoto projektu) odstavena mimo provoz. Z hlediska výškového uspořádání je vhodná výstavba oddílné kanalizace (kanalizačních přípojek).

Z hlediska využití a zastavěnosti území nedojde k žádné významné změně. Na pozemku 1720/1 vznikne nová podzemní kruhová čerpací stanice o vnějším průměru 3,3 m a vedle ní stojící nadzemní elektro-pilířek o rozměrech 2105 x 2245 x 600 mm (výška x délka x šířka).

### B.1.2 SOULAD S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM

Pro tento projekt bylo vydáno územní rozhodnutí s nabytím právní moci dne 15.3.2023. Rozhodnutí bylo vydáno MČ Praha 6, Odbor výstavby, č.j.: MCP6 070934/2023. Územní rozhodnutí je součástí části E.1 této dokumentace.

### B.1.3 SOULAD S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Navrhované umístění stavby je v souladu se závaznou částí schváleného územního plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy, schváleným usnesením Zastupitelstva hl. M. Prahy č. 10/05 ze dne 9.9.1999, a vyhláškou č. 32/1999 Sb. hl. m. Prahy, o závazné části územního plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy, protože se jedná o nezbytnou technickou vybavenost pro příslušný administrativní objekt. Plochy, na kterých se umísťují stavební objekty jsou určeny pro ZMK – zeleň městská a krajinná a ZKC – Kultura a církev.

Stavba se dle vyhlášky č. 33/1999 Sb. hl.m. Prahy, o stavební uzávěře ve velkých rozvojových územích hlavního města Prahy, ve znění pozdějších předpisů nachází ve stavební uzávěře. Na základě přílohy č. 1 k usnesení Rady HMP č. 719 ze dne 26. 5. 2009 (Sp. zn. S-MHMP 611360/2008) byla k projektu povolena výjimka ze zákazu stavební činnosti.

Nově navržená technická infrastruktura se nachází v ploše ZMK. Jedná se o nezbytnou technickou vybavenost zajišťující odkanalizování administrativní budovy, která se v ploše ZMK rovněž nachází. Dispozičně není možné se ploše ZMK vyhnout.

### B.1.4 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

Žádné výjimky ani úlevová řešení nejsou.

### B.1.5 POŽADAVKY DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Požadavky dotčených orgánů byly do projektu zapracovány. Stanoviska dotčených orgánů jsou umístěny v části E.1 *Stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů* této dokumentace. Jejich vypořádání je popsáno v rámci dokumentu této dokumentace A *Průvodní zpráva* v kapitola A.3.7 *Požadavky dotčených orgánů*.

### B.1.6 PROVEDENÉ PRŮZKUMY

- Podrobný geologický a geodetický průzkum je součástí předchozích stupňů PD.
- Terénní průzkum v rámci DSP.

- DIO, Ing. Pluhař, 12/2019.
- Dendrologický průzkum, Ing. Radka Matoušková, 12/2019.
- Aktualizované podklady od správců inženýrské infrastruktury.

### B.1.7 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

V blízkosti stavby se nachází Stará ČOV, která je kulturní památkou. Stavbou tento historický objekt nicméně nebude nijak dotčen. Stavba se nicméně nachází v oploceném areálu, ve kterém se tato stavba nachází. Staveništní doprava a veškeré stavební práce musí být koordinovány s požadavky správce této významné kulturní památky.

K samotné administrativní budově, pro kterou je tento projekt navržen je třeba po celou dobu realizace zachovat příjezd pro osobní dopravu.

Stavba se dle vyhlášky č. 33/1999 Sb. hl.m. Prahy, o stavební uzávěře ve velkých rozvojových územích hlavního města Prahy, ve znění pozdějších předpisů nachází ve stavební uzávěře. Na základě přílohy č. 1 k usnesení Rady HMP č. 719 ze dne 26. 5. 2009 (Sp. zn. S-MHMP 611360/2008) byla k projektu povolena výjimka ze zákazu stavební činnosti.

### B.1.8 POLOHA STAVBY VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ

Stavba je umístěna v aktivní zóně záplavového území v souladu s § 67 Vodního zákona 254/2001 jako dílo technické infrastruktury. V době povodně bude jedinou nově vzniklou bariérou pro vodní tok Vltava nový nadzemní elektro-pilířek, jehož dopad je skutečně marginální. Před započatím realizace stavby musí Zhotovitel stavby předložit příslušnými subjekty odsouhlasený povodňový plán stavby.

V rámci tohoto projektu byl zpracován Povodňový plán stavby (příloha E.8).

### B.1.9 VLIV STAVBY NA OKOLÍ

V rámci projektu nedochází k nárůstu zpevněných ploch. V rámci stavby dojde po jejím dokončení k uvedení dotčených povrchů do původního stavu.

V současné době jsou veškeré splaškové a dešťové vody odváděny gravitačně do stávající stoky BD, která natéká na ÚČOV Praha. Vzhledem k tomu, že tato stoka BD po realizaci úpravy nátokového labyrintu na ÚČOV bude v tomto úseku dlouhodobě mimo provoz, je třeba navrhnout nové technické řešení. Nově budou splaškové vody čerpány do nově navržené stoky D, která bude po spojení se stokou B a kolektorem ACK zaústěna do nové hlavní čerpací stanice na Císařském ostrově. Veškeré dešťové vody z dešťových svodů administrativní budovy a přilehlého přístřešku budou dešťovou kanalizační přípojkou nově zaústěny do odvodňovací stoky bývalých sedimentačních nádrží VN 600/900, která je zaústěna do výpusti DN 2000 ústící do Vltavy.

Je třeba zdůraznit, že po celou dobu realizace stavby je třeba zachovat příjezd k administrativní budově, tedy zachovat průjezdnou vnitroareálovou komunikaci, po které je příjezd zajišťován.

### B.1.10 ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Veškeré terénní úpravy demolice, případně požadované kácení a ochrana dřevin jsou součástí jednotlivých dílčích SO 1 až SO 04.

V rámci *SO 02 Přípojka splaškové kanalizace* bude zrušena stávající přípojka DN 200 od rekonstruované šachty Š8 až po do stávající stoku BD, a to v délce cca 37 m. Rušení přípojky bude zajištěno zafoukáním popílkovým stabilizátem. Stávající lomová šachta na této přípojkě bude do minimální hloubky 1,0 m vytěžena a prostor zasypan zeminou.

V rámci realizace dešťové kanalizační přípojky budou realizovaný výkop zasahovat v délce cca 38 m do stávajícího oplocení místního hřiště. Toto oplocení musí být po realizaci projektu uvedeno do původního stavu.

V prostoru křížení SO 02 se stávajícím oplocením areálu Staré čistírny je třeba přijmout taková technická opatření, aby pokud možno nedošlo k poškození tohoto oplocení. Po dokončení

stavby je třeba zajistit, aby toto oplocení bylo uvedeno do původního stavu, v jakém bylo před realizací projektu.

Součástí projektu je rovněž návrh na kácení a ochranu stávající zeleně. Detailně se výskytu zeleně v kolizi a blízkosti staveniště věnuje příloha této dokumentace *E.6 Dendrologický průzkum*. Zároveň byl Ing. arch. Zikovou zpracován dokument *Návrh náhradních výsadeb*, který řeší problematiku náhradní výsadby.

Dle dendrologického průzkumu je k odstranění navrženo celkem 22 ks stromů a 8 keřových skupin. U 4 ks stromů (označení stromů v Dendrologickém průzkumu pod čísly 71, 76, 111 a 122) je návrh na odstranění odůvodněn špatným zdravotním stavem stromů. V rámci stavby bude z těchto 4 ks pokácen pouze strom č. 76, který se nachází v bezprostřední blízkosti výkopových prací. Stromy č. 71 a 111 budou v rámci stavby ochráněny. Celkem tedy bude v rámci stavby z důvodu kolize se stavbou odstraněno 19 ks stromů a 8 keřových skupin. K ochraně je navrženo celkem 39 ks stromů.

### B.1.11 ZÁBOR ZEMĚDĚLSKÉ NEBO LESNÍ PŮDY

Stavba nebude realizována na zemědělské ani lesní půdě, nelze tedy předpokládat významné dopady na půdu.

### B.1.12 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Jedná se o podzemní technickou infrastrukturu, jejíž součástí jsou prefabrikované plastové a ŽB šachty, dále pak monolitické ŽB šachta (SO 01), potrubní trasy pro dešťovou a splaškovou kanalizační přípojku (SO 01 a SO 02) a kabelová trasa NN (SO 04). Jediným nadzemním objektem je elektro-pilíř pro novou čerpací stanici (SO 03), která je součástí splaškové kanalizační přípojky.

Hlavní část stavby je realizována v areálu Staré čistírny, přičemž jsou stavbou dotčeny i stávající vnitroareálové komunikace. Po celou dobu realizace stavby je třeba zachovat průjezd k administrativní budově pro osobní dopravu, pokud se zhotovitel s majitelem této nemovitosti nedomluví jinak. Částečně je dotčena rovněž poměrně frekventovaná komunikace v ulici Papírenská. Stavební práce v této komunikaci musí být realizovány s maximálním nasazením ze strany Zhotovitele, aby byla doba dopravního omezení v ulici Papírenská minimalizována. V rámci DIO (viz. příloha této dokumentace E.7) jsou navržena taková dopravní opatření, aby byl po celou dobu dopravního omezení zachován minimálně provoz jedním dopravním pruhem.

Pro zařízení staveniště bude v případě potřeby zajištěna provizorní přípojka pitné vody a přípojka elektrické energie.

### B.1.13 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY

#### Související a podmiňující investice nezbytné pro výstavbu Etapy 0005:

- Etapa 0004, stavba č. 6963, ÚČOV Nátokový labyrint LB Celková přestavba a rozšíření ÚČOV na Císařském ostrově)

Projekt rozdělen do dvou podprojektů:

- Přeložky stok B a D
- Čerpací stanice ČS BD

Projekt Odvodnění v areálu Ekotechnického muzea je těmito dvěma provázanými projekty defakto vyvolán (rušení provozu stoky BD v místě, kde je stávající přípojka pro administrativní budovu zaústěna) a je jeho podmiňující stavbou. Dále je třeba říci, že napojení nově navržené přípojky splaškové kanalizace do nově navrhované stoky D je možný až v momentě, kdy bude nová stoka D zrealizována, respektive ideálně by měly být tyto 2 projekty realizovány v souběhu. Do zprovoznění nové stoky D není možné přípojku splaškové kanalizace zprovoznit a není tudíž možné zrušit stávající přípojku pro administrativní budovu v areálu Staré čistírny.

## B.1.14 SEZNAM DOTČENÝCH A SOUSEDNÍCH POZEMKŮ A STAVEB

### Parcelní čísla dotčených pozemků:

parcelní číslo	číslo LV	druh pozemku (stavba)	výměra [m <sup>2</sup> ]	Vlastnické právo	Dočasný zábor [m <sup>2</sup> ]	Trvalý zábor [m <sup>2</sup> ]
1719	759	Zastavěná plocha a nádvoří	7 960	Hl. m. Praha	379	0
1720/1	759	Zahrada	18 830	Hl. m. Praha	1162	2
2133/1	759	Ostatní plocha	14 669	Hl. m. Praha	29	0

### Parcelní čísla sousedních pozemků:

parcelní číslo	číslo LV	druh pozemku (stavba)	výměra [m <sup>2</sup> ]	Vlastnické právo
1720/9	759	Zastavěná plocha a nádvoří	445	Hl. m. Praha
Stavba č.p.1136	1020	Jiná stavba	-	ENVIRONMENT COMMERCE CZ s.r.o.
1720/10	759	Zastavěná plocha a nádvoří	75	Hl. m. Praha
Stavba bez č.p.	1020	Stavba technického využití	-	ENVIRONMENT COMMERCE CZ s.r.o.
1720/14	759	Ostatní plocha	457	Hl. m. Praha

Předmětem projekčních prací je zpracování tendrové dokumentace pro výběr zhotovitele.

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

#### B.2.1.1 CHARAKTER STAVBY

Jedná se o novou stavbu podzemní technické infrastrukturu, jejíž součástí jsou prefabrikované plastové a ŽB šachty, dále pak monolitická ŽB šachta (SO 01), potrubní trasy pro dešťovou a splaškovou kanalizační přípojku (SO 01 a SO 02) a kabelová trasa NN (SO 04). Jediným nadzemním objektem je zděný elektro-pilíř pro novou čerpací stanici (SO 03), která je součástí splaškové kanalizační přípojky.

Charakterem stavby se jedná o dešťovou a splaškovou kanalizační přípojku. Splašková kanalizační přípojka odvádí splaškové vody výhradně z administrativní budovy č. p. 1136 na pozemku parc. č. 1720/9 (katastrální území Bubeneč). Pro účely odvedení dešťových vod ze stejné budovy slouží nová dešťová kanalizační přípojka.

#### B.2.1.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavební objekt SO 01 zahrnuje výstavbu dešťové kanalizační přípojky pro odvedení dešťových vod ze střechy kancelářského objektu a přilehlého přístřešku.

Stavební objekt SO 02 zahrnuje kompletní výstavbu splaškové kanalizační přípojky pro odvedení splaškových vod z kuchyněk a sociálních zařízení spojených s užíváním kanceláří do nové čerpací stanice. Součástí je mimo jiné realizace výtlačného potrubí do ukliďovací šachty

Š1 a gravitačního napojení do nové stoky D (stoky D včetně napojovací šachty již není předmětem tohoto projektu).

Stavební objekt SO 03 zahrnuje výstavbu podzemní kruhové prefabrikované ŽB čerpací stanice DN 3000 pro čerpání splašků do přeložené kmenové stoky D, a to v rámci splaškové kanalizační přípojky. Součástí technologické dodávky (PS 01) je v této prefabrikované jímce umístěná čerpací stanice se systémem separace pevných látek v sestavě čerpadel 1+1.

Výstavba nové čerpací stanice vyžaduje napojení na elektrorozvodnou síť kabelem NN délky cca 59,3 m pro zajištění napájení technologie a VZT. K tomu slouží stavební objekt SO 04 Nový přírodní kabel NN.

### B.2.1.3 TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Jedná se o stavbu trvalou.

### B.2.1.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

S ohledem na průmyslový charakter stavby nejsou požadavky na bezbariérové užívání vyžadovány.

### B.2.1.5 ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Případné požadavky dotčených orgánů budou do projektu zapracovány. Stanoviska dotčených orgánů budou umístěny v části *E.1 Stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů* této dokumentace.

### B.2.1.6 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Viz kapitola B.1.7 této zprávy,

### B.2.1.7 NÁVRHOVÉ PARAMETRY STAVBY

#### Přípojka dešťové kanalizace (SO 01):

označení šachet: D1 – D7,  
 počet šachet: 7 (z toho 4 prefabrikované ŽB DN1000, 1 monolitická ŽB a 2 plastové PP DN400),  
 celková délka potrubí: 179,30 m,  
 materiál potrubí: kamenina,  
 profil: DN 300,  
 sklon potrubí: 9,24 ‰,  
 délka: 100,24 m,  
 materiál potrubí: PP plnostěnný, SN 12,  
 profil: DN 200,  
 sklon potrubí: 9,24 ‰ a 18,0 ‰,  
 délka: 79,06 m.

#### Přípojka splaškové kanalizace (SO 02):

označení šachet: Š1, D8,  
 počet šachet: 2 (obě prefabrikované ŽB DN1000),  
 délka výtlačky: 113,53 m,  
 materiál výtlačky: HD-PE, SDR11,  
 profil výtlačky: D110,  
 počet (uklidňovacích) šachet na výtlačky: 1 (Š1),  
 sklon potrubí: 18,7 ‰ a 61,2 ‰,

celková délka gravitační kanalizační přípojky: 21,8 m,  
materiál: kamenina,  
profil: DN 200,  
sklon potrubí: 20,0 ‰,  
délka: 13,8 m,  
materiál: litina,  
profil: DN 200,  
sklon potrubí: 47,5 ‰,  
délka: 8,0 m,  
rušení stávající kanalizační přípojky DN 200: dl. 37 m

#### Čerpací stanice (SO 03):

Tvar, materiál: kruhová, prefabrikovaná ŽB,  
objekt: podzemní,  
hloubka čerpací jímky: 4,19 m,  
vnější průměr: 3,3 m,  
počet čerpadel: 2 (1+1),  
objem separační nádrže: 2,5 m<sup>3</sup>.

Elektropilířek:

Rozměr: 2105 (výška) x 2245 (šířka) x 600 (hloubka), základ je rozšířen na šířku 3045 mm za účelem vyústění VZT v protizápachových filtračních elementech,

materiál: vápenocementové cihly,

vybavení: 1x ventilátor pro odvětrání ČS, elektro a SŘTP pole.

#### Nový přívodní kabel NN (SO 04):

Délka: cca 59,3 m,

Napěťová soustava: TN–C–S (3NPE ~ 50Hz 400V)

#### Další stavební práce v rámci SO 01 až SO 04:

Odhadovaná plocha oprav vnítro-areálových asfaltobetonových ploch činí 450 m<sup>2</sup>.

Odhadovaná plocha oprav vnítro-areálových ploch ze silničních panelů činí 215 m<sup>2</sup>.

Odhadovaná plocha oprav komunikace ve správě TSK v ulici Papírenská činí 50 m<sup>2</sup>.

Kácení a ochrana stávajících dřevin viz kapitola B.1.10 a příloha této dokumentace E.6 Dendrologický průzkum.

#### B.2.1.8 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

Odhadovaná plocha dočasného záboru: 1570 m<sup>2</sup>

Odhadovaná plocha trvalého záboru: 2 m<sup>2</sup>

Odhadovaný celkový objem výkopových prací činí cca 1 300 m<sup>3</sup>

#### B.2.1.9 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

Jak je uvedeno výše, projekt Odvodnění v areálu Ekotechnického muzea je vyvolán projektem *Etapa 0004, stavba č. 6963, ÚČOV Nátokový labyrint LB Celková přestavba a rozšíření ÚČOV na Císařském ostrově*. Dochází k rušení provozu stoky BD v místě, kde je stávající přípojka jednotné kanalizace pro administrativní budovu zaústěna. Projekty jsou si navzájem podmiňujícími stavbami. Napojení nově navržené přípojky splaškové kanalizace do nově navrhované stoky D je možný až v momentě, kdy bude nová stoka D zrealizována, respektive ideálně by měly být tyto 2 projekty realizovány v souběhu. Do zprovoznění nové stoky D není

možné přípojku splaškové kanalizace zprovoznit a není tudíž možné zrušit stávající přípojku pro administrativní budovu v areálu Staré čistírny.

Hlavní část stavby je realizována v areálu Staré čistírny, přičemž jsou stavbou dotčeny i stávající vnitroareálové komunikace. Po celou dobu realizace stavby je třeba zachovat průjezd k administrativní budově pro osobní dopravu, pokud se zhotovitel s majitelem této nemovitosti nedomluví jinak. Částečně je dotčena rovněž poměrně frekventovaná komunikace v ulici Papírenská. Stavební práce v této komunikaci musí být realizovány s maximálním nasazením ze strany Zhotovitele, aby byla doba dopravního omezení v ulici Papírenská minimalizována. V rámci DIO (viz. příloha této dokumentace E.7) jsou navržena taková dopravní opatření, aby byl po celou dobu dopravního omezení zachován minimálně provoz jedním dopravním pruhem.

### B.2.1.10 ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Orientační investiční náklady stavby činí 6 300 000,- Kč bez DPH.

## B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

### B.2.2.1 URBANISMUS

Navrhované umístění stavby je v souladu se závaznou částí schváleného územního plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy, schváleným usnesením Zastupitelstva hl. M. Prahy č. 10/05 ze dne 9.9.1999, a vyhláškou č. 32/1999 Sb. hl. m. Prahy, o závazné části územního plánu sídelního útvaru hlavního města Prahy, protože se jedná o nezbytnou technickou vybavenost pro příslušný administrativní objekt. Plochy, na kterých se umísťují stavební objekty jsou určeny pro ZMK – zeleň městská a krajinná a ZKC – Kultura a církev.

Umístění stavby vyhovuje obecným technickým požadavkům na výstavbu stanovené nařízením č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (Pražské stavební předpisy v platném znění), a to včetně pozměňujícího nařízení č. 14/2018 Sb. hl. m. Prahy.

Stavbou nevzniká nárůst potřeb pro dopravu v klidu, neboť se jedná o technické vybavení stávající administrativní budovy.

Technické řešení této stavby je v rámci DSP navrženo v souladu s platnými normami, předpisy a především nařízením č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy), a to včetně pozměňujícího nařízení č. 14/2018 Sb. hl. m. Prahy.

#### B.2.2.1.1 Architektonické řešení

Podrobně řešeno v dokumentu D.1.1.1 Technická zpráva a celkově v části D.1.1 (Architektonicko-stavební řešení stavby) této dokumentace.

## B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

V realizovaných stavebních objektech není uvažováno s žádnou výrobní činností.

Strojně-technologická část stavby je podrobně řešena v části D.2.1 této dokumentace, elektro-technologická část stavby je podrobně řešena v části D.2.2 této dokumentace a SŘTP je podrobně řešen v části D.2.3 této dokumentace.

## B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

S ohledem na průmyslový charakter stavby nejsou požadavky na bezbariérové užívání vyžadovány.

## B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Celá projektová dokumentace byla zpracována takovým způsobem, aby provoz stavby po jejím dokončení plně vyhovoval všem požadavkům legislativních předpisů v aktuálním znění platným v době zpracování projektu. Dále takovým způsobem, aby rizika možného ohrožení života a zdraví zaměstnanců provozovatele stavby při výkonu práce, která by mohla být způsobena technickým návrhem, byla minimalizována.

Seznam aplikovatelných předpisů z oblasti BOZP je součástí dokumentu *E.4 REGISTR PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ TYKAJÍCÍCH SE BOZP*.

Stavba – jednotlivé objekty i stavba jako celek – svým charakterem a určením vylučuje přístup veřejnosti.

Po jejím dokončení musí být provozována a spravována odbornou organizací (obvykle obchodní společností) – provozovatelem, který má potřebné odborné znalosti, vybavení a všechna potřebná oprávnění.

Pohyb osob třetích stran v prostorách stavby po jejím dokončení je možný pouze ve výjimečných případech, za podmínek stanovených provozovatelem a obvykle za doprovodu určeným zaměstnancem provozovatele. Provozovatel musí mít vypracovány a schváleny vnitřní dokumenty (postupy) BOZP, kterými se musí řídit všichni zaměstnanci i všechny jiné osoby, které budou vpuštěny (řízeným, definovaným způsobem) do prostor stavby.

Funguje-li v jednom objektu (tj. stavbě po jejím dokončení) 2 a více firem, je **vlastník** nebo **provozovatel** stavby povinen provádět opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví osob, které se budou pohybovat ve společných prostorách objektu, spolupracovat s představiteli firem provozujících své činnosti v tomto objektu a vyžadovat, aby každý z nich písemně informoval jeho i ostatní zaměstnavatele v objektu o rizicích spojených s prováděnými činnostmi a o přijatých opatřeních s cílem tyto činnosti provádět a koordinovat tak, aby všechny osoby v objektu byly chráněny před jejich působením.

Pro stavbu, po jejím dokončení a uvedení do zkušebního a později trvalého provozu, musí být zpracován „Provozní řád“, ve kterém musí být zohledněny všechny relevantní požadavky BOZP.

Po dokončení stavby a pro využití jejích prostorů pro práci, tzn. jako pracoviště, stanovují právní předpisy základní požadavky, aby

- pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska BOZP odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště,
- místnosti určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané,
- pracoviště byla osvětlena, pokud možno denním světlem, měla stanovené mikroklimatické podmínky, zejména pokud jde o objem vzduchu, větrání, vlhkost, teplotu a zásobování vodou,
- prostory pro osobní hygienu, převlékání, odkládání osobních věcí, odpočinek a stravování zaměstnanců měly stanovené rozměry, provedení a vybavení,
- na všech pracovištích byla zajištěna pravidelná údržba, úklid a čištění,
- únikové cesty, východy a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly stále volné,
- pracoviště po dobu provozu byla udržována ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob,
- byl stanoven obsah a způsob vedení provozní dokumentace a záznamů o vybavení pracoviště a byla určena osoba odpovědná za jejich vedení,
- pracoviště bylo zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob, a to i v mimopracovní době,
- byly stanoveny termíny, lhůty a rozsah kontrol, zkoušek, revizí, termíny údržby, oprav a rekonstrukce technického vybavení pracoviště, včetně pracovních a výrobních

prostředků a zařízení a byla určena osoba, jejíž povinností je zajistit provádění těchto činností,

- na pracovištích s rizikem infekce, na prašných pracovištích a na pracovištích, na nichž se pracuje s látkami, které mohou poškodit zdraví zaměstnanců (např. způsobit podráždění pokožky, alergizaci, toxické a vysoce toxické chemické látky, biologické činitele, karcinogeny a mutageny), byla zajištěna tekoucí voda přímo na pracovišti a pracoviště byla vybavena sanitárními a pomocnými zařízeními,
- zaměstnanci nebyli vystaveni nepříznivým faktorům pracovních podmínek,
- na pracovištích, komunikacích a v dalších prostorách stavby byly umístěny bezpečnostní značky a značení, popřípadě zavedeny signály, které poskytují informace nebo instrukce týkající BOZP.

Další požadavky BOZP týkající se provozovatelů/zaměstnavatelů:

Provozovatel (zaměstnavatel) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce. Péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci uložená provozovateli (zaměstnavateli) příslušnými právními předpisy je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají.

Povinnost provozovatele (zaměstnavatele) zajišťovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci se vztahuje na všechny fyzické osoby, které se s jeho vědomím zdržují na jeho pracovištích.

Náklady spojené se zajišťováním bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude hradit každý provozovatel (zaměstnavatel) v daném objektu pro své zaměstnance.

Provozovatel (zaměstnavatel) je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům.

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření provozovatele (zaměstnavatele), která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

V projektu byla prevenci rizik věnována adekvátní pozornost, která se promítla do vlastního projektového řešení. Přesto, vzhledem k charakteru provozu, nebylo možné všechna rizika zcela vyloučit.

Provozovatel (zaměstnavatel) je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje a zařadit všechny provozované činnosti do jedné ze 4 kategorií. Na základě nejen tohoto zjištění, ale i rozhodnutím příslušné hygienické stanice provádět taková opatření, aby v důsledku příznivějších pracovních podmínek a úrovně rozhodujících faktorů práce, dosud klasifikovaných jako rizikové, mohly být zařazeny do kategorie nižší. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť, úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržovat metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů.

Nebude-li možné rizika odstranit, bude provozovatel (zaměstnavatel) povinen je vyhodnotit a přijmout opatření k omezení jejich působení tak, aby ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců bylo minimalizováno. Přijatá opatření budou nedílnou a rovnocennou součástí všech činností provozovatele (zaměstnavatele) na všech stupních řízení. O vyhledávání a vyhodnocování rizik a o přijatých opatřeních povede zaměstnavatel dokumentaci.

Při přijímání a provádění technických, organizačních a jiných opatření k prevenci rizik bude provozovatel (zaměstnavatel) vycházet ze všeobecných preventivních zásad, kterými se rozumí

- omezování vzniku rizik,
- odstraňování rizik u zdroje jejich původu (v reálné možné míře již uplatněno při zpracování projektu),
- přizpůsobování pracovních podmínek potřebám zaměstnanců s cílem omezení působení negativních vlivů práce na jejich zdraví,
- nahrazování fyzicky namáhavých prací novými technologickými a pracovními postupy (v reálné možné míře již uplatněno při zpracování projektu),

- nahrazování nebezpečných technologií, výrobních a pracovních prostředků, surovin a materiálů méně nebezpečnými nebo méně rizikovými, v souladu s vývojem nejnovějších poznatků vědy a techniky (v reálné možné míře již uplatněno při zpracování projektu),
- omezování počtu zaměstnanců vystavených působení rizikových faktorů pracovních podmínek překračujících nejvyšší hygienické limity a dalších rizik na nejnižší počet nutný pro zajištění provozu,
- plánování při provádění prevence rizik s využitím techniky, organizace práce, pracovních podmínek, sociálních vztahů a vlivu pracovního prostředí,
- přednostní uplatňování prostředků kolektivní ochrany před riziky oproti prostředkům individuální ochrany (v reálné možné míře již uplatněno při zpracování projektu),
- provádění opatření směřujících k omezování úniku škodlivin ze strojů a zařízení (v reálné možné míře již uplatněno při zpracování projektu),
- udílení vhodných pokynů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Provozovatel (zaměstnavatel) přijme opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako jsou havárie, požáry a povodně, jiná vážná nebezpečí a evakuace zaměstnanců včetně pokynů k zastavení práce a k okamžitému opuštění pracoviště a odchodu do bezpečí; při poskytování první pomoci spolupracuje s poskytovatelem pracovnělékařských služeb.

Provozovatel (zaměstnavatel) je povinen zajistit a určit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří budou organizovat poskytnutí první pomoci, zajišťovat přivolání zejména zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru České republiky a Policie České republiky a organizovat evakuaci zaměstnanců.

Provozovatel (zaměstnavatel) ve spolupráci s poskytovatelem pracovnělékařských služeb zajistí jejich vyškolení a vybavení v rozsahu odpovídajícím rizikům vyskytujícím se na pracovišti.

Provozovatel (zaměstnavatel) bude povinen přizpůsobovat opatření měnícím se skutečnostem, kontrolovat jejich účinnost a dodržování a zajišťovat zlepšování stavu pracovního prostředí a pracovních podmínek.

Provozovatel (zaměstnavatel) je povinen

- nepřipustit, aby zaměstnanec vykonával zakázané práce a práce, jejichž náročnost by neodpovídala jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti,
- informovat zaměstnance o tom, do jaké kategorie byla jím vykonávaná práce zařazena,
- zajistit, aby práce v případech stanovených zvláštním právním předpisem vykonávali pouze zaměstnanci, kteří mají platný zdravotní průkaz, kteří se podrobili zvláštnímu očkování nebo mají doklad o odolnosti vůči nákaze,
- sdělit zaměstnancům, které zařízení je poskytovatelem pracovnělékařských služeb a jakým druhem očkování a jakým preventivním prohlídkám a vyšetřením souvisejícím s výkonem práce jsou povinni se podrobit, umožnit zaměstnancům podrobit se těmto očkováním, prohlídkám a vyšetřením v rozsahu stanoveném zvláštními právními předpisy nebo rozhodnutím příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví,
- zajistit zaměstnancům dostatečné a přiměřené informace a pokyny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci podle zákona a podle zvláštních právních předpisů, zejména formou seznámení s riziky, výsledky vyhodnocení rizik a s opatřeními na ochranu před působením těchto rizik, která se týkají jejich práce a pracoviště,
- zabezpečit, aby zaměstnanci jiného zaměstnavatele vykonávající práce na jeho pracovištích obdrželi před jejich zahájením vhodné a přiměřené informace a pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a o přijatých opatřeních, zejména ke zdolávání požárů, poskytnutí první pomoci a evakuace fyzických osob v případě mimořádných událostí,
- zajistit zaměstnancům poskytnutí první pomoci,

Provozovatel (zaměstnavatel) je povinen zajistit zaměstnancům školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které doplňují jejich odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce, které se týkají jimi vykonávané práce a vztahují se

k rizikům, s nimiž může přijít zaměstnanec do styku na pracovišti, na kterém je práce vykonávána, a soustavně vyžadovat a kontrolovat jejich dodržování.

Není-li možné rizika odstranit nebo dostatečně omezit prostředky kolektivní ochrany nebo opatřeními v oblasti organizace práce, bude provozovatel (zaměstnavatel) povinen poskytovat zaměstnancům osobní ochranné pracovní prostředky, pracovní oděvy a obuv, mycí, čistící a dezinfekční prostředky a ochranné nápoje v souladu s platnými předpisy a podmínkami, ve kterých je práce vykonávána, a kontrolovat jejich používání.

### **Charakteristika stavby z hlediska BOZP**

Stavba má charakter **vodohospodářské stavby**, která obsahuje stojní zařízení (hradidlové uzávěry, zpětná klapka, štitové česle, štitový oddělovač).

Celá plocha staveniště bude po celém obvodu (celkem cca 800 m) důsledně oplocena dočasným pevným nebo mobilním oplocením pro oddělení stavby od veřejných prostor.

**Oplocení** z hlediska BOZP bude splňovat následující požadavky:

Nezasahuje svým polem do rozhledového pole připojení stavby na pozemní komunikace. Navrženo je tak, že neohrožuje bezpečnost osob ani osob s omezenou schopností pohybu a orientace ani bezpečnost účastníků silničního provozu vně areálu.

Projekt stavby byl zpracován tak, aby stavba jako celek, nebo její jednotlivé části, po svém dokončení a uvedení do provozu neměla (nebo byly minimalizovány) negativní vlivy na životní prostředí (viz kapitoly B.6 a B.8.9) a aby nebyly překročeny limity ohrožující zdraví osob (např. škodlivé exhalace, hluk, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod).

Zařízení a prostory pro nakládání s odpady byly navrženy v souladu s požadavky na ochranu veřejného zdraví a životního prostředí.

V projektu stavby bylo navrženo takové řešení, aby stavba jako celek (nebo její jednotlivé části) nemohla ohrožovat zdraví a životy lidí a zvířat, ani ohrožovat životní prostředí následkem:

- uvolňováním nebezpečných látek,
- uvolňováním emisí nebezpečných záření,
- znečištění vzduchu a půdy,
- nedostatečného zneškodňování odpadních vod, tuhých nebo kapalných odpadů,
- výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích, na povrchu nebo uvnitř staveb,
- nedostatečných zvukoizolačních vlastností,
- nedodržení normových hodnot pro vnitřní uspořádání stavby (např. schodiště, zábradlí, rampy, odpočívadla, výtahové, instalační a větrací šachty apod.),
- nedodržení normových hodnot pro technická vybavení budov (např. rozvody elektrické energie, plynu, vody apod.).

Zvolené konstrukční řešení je takové, aby stavba jako celek (i její jednotlivé části) odolávala působení prostředí:

- půdní vlhkosti
- podzemní vody,
- atmosférickým vlivům,
- chemickým vlivům,
- vlivům záření,
- otřesům.

Stavba byla z hlediska BOZP navržena tak, aby nedocházelo k úrazu

- uklouznutím,
- pádem,
- nárazem,
- popálením,
- zásahem elektrickým proudem,

- výbuchem,
- pohybujícím se vozidlem v blízkosti stavby.

Přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace se nepředpokládá.

V rámci projektu není třeba řešit prostředí s nebezpečím výbuchu.

Z hlediska BOZP je třeba při provozu stavby věnovat zvýšenou pozornost následujícím objektům a provozním souborům, kde je nutné specifikovat možná rizika (provede provozovatel v rámci příslušného interního předpisu):

V souladu s ustanoveními zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií v platném znění se na navrhované stavební objekty v rámci Etapy 0004 **nevztahuje povinnost zařazení do skupiny A či B nebezpečných objektů.**

**Nebudou skladovány nebezpečné látky vyjmenované zákonem. Množství tedy nepřekročí limitní množství 2% uvedené v příloze č. 1 sloupci tabulky I. nebo tabulky II tohoto zákona.**

#### **Povinnosti provozovatele nebo vlastníka podzemních objektů:**

1. udržovat podzemní objekty v bezpečném stavu (tj. zajištění vyraženého podzemního prostoru souborem technologických prvků proti tlaku nadloží, proti uvolňování horniny a proti působení dalších vlivů, které mohou narušit statiku podzemních prostorů),
2. ustanovit osobu k zajištění bezpečného stavu podzemních objektů,
3. požádat o provedení prohlídky k ověřování jejich bezpečného stavu prostřednictvím organizace, která má oprávnění vykonávat báňskou záchrannou službu,
4. pro účely evidence zajistit při první prohlídce zhodnocení míry rizika podzemního objektu podle přílohy 2 k výše citované vyhlášce,
5. zajišťovat provádění prohlídek v intervalech stanovených v příloze 3 k výše citované vyhlášce,
6. zprávu o prohlídce založit do dokumentace podzemního objektu, jedno vyhotovení odeslat obvodnímu báňskému úřadu a jedno vyhotovení příslušnému krajskému úřadu,

## **B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ**

### **B.2.6.1 STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Podrobně řešeno v dokumentu D.1.1.1 Technická zpráva a celkově v části D.1.1 (Architektonicko-stavební řešení stavby) této dokumentace.

### **B.2.6.2 KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ**

Podrobně řešeno v dokumentu D.1.1.1 Technická zpráva a celkově v části D.1.1 (Architektonicko-stavební řešení stavby) této dokumentace.

### **B.2.6.3 MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA**

Podrobně řešeno v dokumentu D.1.1.1 Technická zpráva a celkově v části D.1.1 (Architektonicko-stavební řešení stavby) této dokumentace.

## **B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

### **B.2.7.1 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

Strojně-technologická část stavby je podrobně řešena v části D.2.1 této dokumentace, elektro-technologická část stavby je podrobně řešena v části D.2.2 této dokumentace a SRTP je podrobně řešen v části D.2.3 této dokumentace.

### B.2.7.2 VÝČET TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Seznam provozních souborů (PS)

- PS 01 Strojně-technologická část
- PS 02 Elektro-technologická část
- PS 03 SŘTP

### B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Navržené stavební objekty jsou součástí podzemní liniové infrastruktury určené k odvádění dešťových a splaškových vod z povodí. Již z jejich funkce vyplývá, že možnost vzniku požáru v těchto objektech je během jejich provozu minimální a pouze teoretická, z čehož vyplývá, že následující body pro tuto stavbu nejsou relevantní:

- Zachování nosnosti a stability po určitou dobu,
- Omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě,
- Omezení šíření požáru na sousední stavbu,
- Umožnění evakuace osob,
- Umožnění bezpečného zásahu jednotek požární ochrany.

Při vlastní realizaci stavby je nutné řídit se právními předpisy, jimiž se řídí požární ochrana v ČR:

Nejvyšší právní předpis, kterým se řídí požární ochrana v ČR je zákon ČNR č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů (Zákon č. 186/2006 Sb.), vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), kterou se upřesňují jednotlivé paragrafy zákona o požární ochraně.

Pro stavby, zařízení stavenišť a stálé objekty se zpracovává požární řád v místech, kde se vykonávají činnosti se zvýšeným nebo vysokým požárním nebezpečím. Ve všech těchto objektech a ostatních, se umísťují požární poplachové směrnice, u objektů se složitým požárním zásahem a požárním nebezpečím ve smyslu požárního řádu se rovněž zpracovává požární evakuační plán.

Veškeré budovy, plochy, přípojky a další objekty nutné pro výstavbu jsou dočasného charakteru. Jsou snadno zdemontovatelné, případně jsou navrženy jako mobilní. Pro budování a provoz veškerých objektů zařízení stavenišť platí obecně závazné předpisy o požární ochraně. Objekty musí splňovat vzájemně požární vzdálenosti, respektovat únikové cesty a požární úseky. Je nutné vypracovat požární řády, jmenovat požární hlídky.

Před zahájením provozu zařízení stavenišť je nutné provést veškeré revize a zkoušky.

Pro provádění prací zvláště potom v uzavřených prostorách je nutné důsledně dodržovat příslušná požární pravidla a platné předpisy. U objektů je nutno osadit a udržívat v provozuschopném stavu prostředky požární ochrany. V budovách je nutno osadit hasicí přístroje a v provozech s nebezpečím vzniku požáru mít k dispozici mobilní hasicí prostředky.

### B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

S výjimkou elektro-pilíře jsou v rámci tohoto projektu realizovány vesměs podzemní inženýrské objekty, které jsou navrženy tak, aby nedocházelo k zámru distribuovaných médií, a to včetně podzemní čerpací stanice. SŘTP a elektrická zařízení v elektro-pilířku budou vybavena integrovaným vytápěním (včetně termostatu), které zajistí jejich provozuschopnost i při nízkých zimních teplotách.

Nejvýznamnějším spotřebičem elektrické energie bude separační čerpací stanice, kde výkon motoru čerpadel je 3,0 kW.

## B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY

Pro zajištění bezpečnosti práce na staveništích a technických zařízeních při stavebních pracích, je nezbytně nutné dodržovat platnou legislativu. K dnešnímu dni je v platnosti tento legislativní rámec:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamů o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- Vyhlášky č. 18 – 26/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková, zdvihací, elektrická, plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění BOZP v prostředí s nebezpečím výbuchu a zákon č. 376/2007 Sb., kterým se mění zákon č. 61/1988 Sb. o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, stanovují, požadavky a povinnosti při nakládání s výbušninami
- Zákon č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky ... (zákon o prevenci závažných havárií)

Pro veškeré stavební a montážní práce musí být před jejich zahájením zpracovány technologické pracovní postupy přímými zhotoviteli prací. Tyto technologické postupy musí respektovat všechny platné bezpečnostní předpisy pro daný obor činnosti.

Při provádění stavebních, rubacích a montážních prací je třeba používat všechny předepsané ochranné pomůcky a dodržovat bezpečnostní předpisy ministerstva zdravotnictví o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a stravování, šatny, umývárny.

Pracovníci musí splňovat požadavky předpisů ČÚBP. Odpovědný pracovníci stavby zodpovídají za pravidelné a prokazatelné proškolení pracovníků v rozsahu nutném pro provedení práce. Zvýšenou pozornost musí pracovníci dodavatele věnovat pracím v blízkosti podzemních

vedení, týká se zejména bouracích a zemních prací. Před zahájením prací je nutné přesně vytýčit jejich polohu a po dobu provádění toto udržovat.

Dodavatel stavby je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a dodavatelské dokumentaci.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel povinen zajistit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor“) s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci a to jak ve fázi přípravy, tak ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, dle zákona č.309/2006 Sb., §14, odst. 1 a §15, odst. 2).

Staveniště v zastavěném území, včetně samostatných skládek v takovýchto lokalitách, musí být oploceno do výšky nejméně 1,80m, vstupy do těchto vymezených území musí být uzamykatelné a uzamčené v době, kdy se na stavbě nepracuje, a označeny bezpečnostními tabulkami a značkami. Oplocení či ohrazení (stabilní dvoutýčové ochranné zábradlí), pokud zasahuje do veřejných komunikací, musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem, v čele překážky a podle komunikace minimálně každých 50 m.

Staveniště mimo zastavěné území, kde není veřejný přístup, se nemusí zajišťovat ohrazením, oplocením či zábranou, stačí okolí upozornit na případná nebezpečí plynoucí ze stavby.

Na všech pracovištích a přístupových komunikacích, skládkách, apod. musí být udržován po celou dobu výstavby bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení.

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m. Podchodné výšky smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst. Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu. Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 0,1 m, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Nezakrývají se pouze ty otvory (jámy), v nichž se pracuje. Pohybují-li se pracovníci u takových otvorů v bezprostřední blízkosti (do 1,5 m), musí být ohrazeny nebo střeženy. Všechny jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutýčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m. Tento způsob zabezpečení nelze nahradit vytvořením zábrany.

## **B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

### **B.2.11.1 OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ**

Jedná se o stavby provozně technického charakteru. Výskyt Radonu se nepředpokládá.

### **B.2.11.2 OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY**

Pro stavbu č. 6963, *Etapa 0001 – Nová vodní linka* byl v srpnu 2014 vypracován základní korozní průzkum, který prokázal výskyt bludných proudů. Při návrhu je tedy zapotřebí počítat s možným výskytem bludných proudů. Stavba se nachází poblíž elektrifikované dráhy ČD. Doporučuje se v rámci realizace stavby potenciální výskyt bludných proudů prověřit měřením.

### B.2.11.3 OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU

Stavba se dle místních šetření nenachází v území se zvýšenou seismicitou a poddolovaném území.

### B.2.11.4 OCHRANA PŘED HLUKEM

Ochrana proti hluku je relevantní u tohoto typu stavby pouze ve fázi její výstavby, neboť vlastní stavba není zdrojem hluku.

### B.2.11.5 PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Lokalita zamýšlené stavby se nachází na levém břehu Vltavy v areálu Staré čistírny. Jedná se o území Prahy 6 - Bubenče.

Stavba je v zátopovém území – v aktivní zóně. Protože se však jedná o podzemní objekty technické infrastruktury pro odvádění odpadních vod, nebude stavba po svém dokončení prakticky ovlivňovat průtokové poměry.

V době povodně bude jedinou nově vzniklou trvalou bariérou pro vodní tok Vltava nový nadzemní elektro-pilířek, jehož dopad je skutečně marginální. V průběhu stavby bude zhotovitel připraven dle meteorologické situace urychleně staveniště vyklidit a odstranit veškeré překážky, materiál a stroje či zařízení ovlivňující proudění vodního toku.

Hydraulické poměry oblasti jsou specifické. Pod jezem Trója dochází k výraznému zúžení starého koryta, které má navíc i malou hloubku. Řeka zde překonává skalní práh, a tudíž zde nemůže ani při velkých rychlostech za povodní dojít k prohloubení dna. Při větších povodních značná část průtoku z této soutěsky pokračuje z oblouku pod jezem po tečně směrem do nitra ostrova. Malá kapacita plavebního kanálu zabraňuje odtoku soustředěného množství vody a vrací se přes území bývalé zahrádkářské kolonie zpět do řeky.

Pro průběh velkých vod ve Vltavě (ř. km 43,7 – 44,1) a v plavebním kanále (ř. km 1,85 – 1,4) odkud může dojít k ohrožení předmětné stavby, byly v roce 2014 společností DHI nově přepočítány hladiny velkých vod na základě průběhu povodně v srpnu 2002 a červnu 2013. Dle Českého hydrometeorologického ústavu je v tomto měrném profilu stanoven průtok  $Q_{100}$  na 4020 m<sup>3</sup>/s a průtok  $Q_{(500)}_{2002}$  na 5160 m<sup>3</sup>/s.

Hladiny byly stanoveny výpočtem na 2D simulačním modelu:

Velká voda	Průtok [m <sup>3</sup> /s] dle SPOM	Hladina v ř. km/plavebním km [m n. m. Bpv.]
$Q_5$	1 770	180,91
$Q_{100}$	4 020	185,27
$Q_{2002}$	5 160	186,82

Při zvýšených povodňových stavech může docházet k zaplavení staveniště. Většina staveniště má ochranu na cca  $Q_5$ . Před započítáním realizace stavby musí Zhotovitel stavby předložit příslušnými subjekty odsouhlasený povodňový plán stavby.

V rámci tohoto projektu byl zpracován Povodňový plán stavby (příloha E.8).

## B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

### B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Stavba bude probíhat v areálu Staré čistírny a v ulici Papírenská. Pro dopravní obslužnost nově navrhované stavby postačí stávající vnitroareálové komunikace, které budou stavbou sice dotčeny, nicméně po dokončení realizace budou uvedeny do původního stavu. Plocha zpevněných ploch nemusí být a nebude navyšována.

Provoz v okolí budovy kanceláří bude výstavbou přeložek stok dotčen, nicméně po celou dobu výstavby bude k budově umožněn příjezd pro osobní dopravu.

Napojení na stávající kanalizační přípojku je navrženo ve stávající šachtě, která bude rekonstruována. Jedná se o šachtu Š8 na přípojce splaškové kanalizace (SO 01).

Výtlač z nové čerpací stanice SO 03 bude zaústěn do ukliďovací šachty Š1 a dále bude gravitačně napojen do nové šachty D3 na nově navrhované stoce D (není předmět tohoto projektu). Přepojení přípojky pro kancelářskou budovu bude možné až v době, kdy bude nová stoka D v provozu!

Dešťové svody z kancelářské budovy a přilehlého přístřešku budou nově přepojeny do nové přípojky dešťové kanalizace (SO 01). Nová přípojka dešťová kanalizace bude zaústěna do odvodňovací stoky bývalých sedimentačních nádrží VN 600/900, která je zaústěna do výpusti DN 2000 ústící do Vltavy.

### B.3.2 DIMENZE NAPOJOVACÍCH MÍST

Na základě informací od firmy ENVIRONMENT COMMERCE CZ s.r.o. se kanalizační přípojka dimenzuje na maximální kapacitu 50 pracovníků. Kancelářský objekt je vybaven sociálním zařízením a kuchyňkami pro potřeby zaměstnanců.

Z takto získaných údajů byly spočítány následující návrhové parametry:

Počet zaměstnanců (maximální kapacita objektu):	<b>50 zaměstnanců</b>
Specifická spotřeba/den:	<b>50 litrů</b>
$Q_{\text{prům}} =$	<b>2,500 m<sup>3</sup>/den</b>
Maximální denní spotřeba vody $Q_{\text{dmax}} = 2500 \cdot 1,29$	<b>3,225 m<sup>3</sup>/den</b>
Maximální hodinová potřeba vody $Q_{\text{hmax}} = 3225/8 \cdot 2,3$	<b>0,2575 l/s</b>
Roční spotřeba vody	<b>91,25 m<sup>3</sup>/rok</b>

Čerpací stanice byla navržena dle požadavků Městských standardů, tzn. s velikostí separační nádrže pro 10 hodinové zdržení splaškových vod v případě výpadku elektrické energie, a to o objemu 2,5 m<sup>3</sup>.

Dimenze výtlačného potrubí je navržena D110.

## B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Podrobně řešeno v dokumentu *E.7 Dopravně-inženýrská opatření*.

## B.4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Hlavní část stavby je realizována v areálu Staré čistírny, přičemž jsou stavbou dotčeny i stávající vnitroareálové komunikace. Po celou dobu realizace stavby je třeba zachovat průjezd k administrativní budově pro osobní dopravu, pokud se zhotovitel s majitelem této nemovitosti nedomluví jinak.

Částečně je dotčena rovněž poměrně frekventovaná komunikace v ulici Papírenská. Stavební práce v této komunikaci musí být realizovány s maximálním nasazením ze strany Zhotovitele, aby byla doba dopravního omezení v ulici Papírenská minimalizována. V rámci DIO (viz. příloha této dokumentace E.7) jsou navržena taková dopravní opatření, aby byl po celou dobu dopravního omezení zachován minimálně provoz jedním dopravním pruhem.

## B.4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Viz příloha této dokumentace E.7 DIO a kapitola B.3.1.

## B.4.3 DOPRAVA V KLIDU

V rámci realizace tohoto projektu nevzniká požadavek na nová parkovací místa.

## B.4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Stavbou nejsou narušeny žádné cyklistické stezky. V rámci DIO a následného DIR budou navržena taková opatření, aby byl minimalizován dopad stavby pro chodce a aby dále byla zajištěna jejich bezpečnost.

## B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

### B.5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

V rámci projektu nejsou navrženy žádné terénní úpravy s výjimkou uvedení stávajícího území do původního stavu.

V rámci realizace projektu budou dotčeny stávající zpevněné plochy, a to jednak vnitro-areálové komunikace a parkovací plocha ve Staré čistírně a dále pak stávající komunikace v ulici Papírenská. V areálu Staré čistírny budou dotčeny asfaltobetonové zpevněné plochy a plochy zpevněné ze silničních panelů (sjezd k administrativní budově). Součástí příloh D.1.1.15 a D.1.1.16 této dokumentace jsou odhadované příčné řezy zpevněnými plochami. U asfaltobetonových vnitroareálových ploch budou plochy po dokončení stavby uvedeny do původního stavu v rozsahu minimálně 500 mm od hrany výkopu, případně i více, pokud dojde k poškození okolních ploch mimo výkop. Stejně tak tomu bude u nezpevněné parkovací plochy. Plochy ze silničních panelů budou po dokončení stavby v případě poškození stávajících panelů kompletně obnoveny, respektive je třeba počítat s dodáním nových silničních panelů a v prostoru výkopu s obnovou podkladních vrstev. V ulici Papírenská bude komunikace ve správě TSK obnovena v celé šíři vozovky. I zde je třeba počítat s pásem 500 mm od hrany výkopu, kde bude zapotřebí obnovit vrchní vrstvy vozovky.

Odhadovaná plocha oprav asfaltobetonových vnitro-areálových ploch činí 450 m<sup>2</sup>. Odhadovaná plocha oprav ploch ze silničních panelů činí 215 m<sup>2</sup>. Odhadovaná plocha obnovy nezpevněné parkovací plochy činí 80 m<sup>2</sup>. Odhadovaná plocha obnovy komunikace ve správě TSK v ulici Papírenská činí cca 50 m<sup>2</sup>.

### B.5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Součástí projektu je rovněž návrh na kácení a ochranu stávající zeleně. Detailně se této problematice věnuje kapitola B.1.10 a příloha této dokumentace E.6 Dendrologický průzkum

(Ing. Radka Matoušková 12/2019). Dendrologický průzkum rovněž obsahuje návrh ochrany zeleně. Ing. arch. Zikovou byl dále zpracován dokument Návrh náhradních výsadeb.

V rámci projektu je třeba po dokončení stavby zajistit obnovu původních zelených ploch ohumusováním a osetím.

### B.5.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

Pro navrhované stavební objekty a jejich provoz není relevantní.

## B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

### B.6.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

#### B.6.1.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OKOLNÍ POZEMKY

##### B.6.1.1.1 Vliv stavby na obyvatelstvo

V souvislosti s realizací stavby není očekáván negativní vliv na základní ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva zájmové lokality. Jedná se o podzemní objekty technické infrastruktury.

##### B.6.1.1.2 Vliv stavby na ovzduší a klima

Realizací záměru nebude ovzduší a klima ovlivněno.

##### B.6.1.1.3 Vliv stavby na hlukovou situaci

Realizací stavby nedojde k ovlivnění stávající akustické situace, dílo nezahrnuje žádné technologické celky, které by byly zdrojem emisí hluku.

##### B.6.1.1.4 Vliv stavby na povrchové a podzemní vody

###### B.6.1.1.4.1 Vliv na odtokové poměry

Realizací projektu nedojde k navýšení zpevněných ploch.

V současné době jsou veškeré splaškové a dešťové vody odváděny gravitačně do stávající stoky BD, která natéká na ÚČOV Praha. Vzhledem k tomu, že tato stoka BD po realizaci úpravy nátokového labyrintu na ÚČOV bude v tomto úseku dlouhodobě mimo provoz, je třeba navrhnout nové technické řešení. Nově budou splaškové vody čerpány do nově navržené stoky D, která bude po spojení se stokou B a kolektorem ACK zaústěna do nové hlavní čerpací stanice na Císařském ostrově. Veškeré dešťové vody z dešťových svodů administrativní budovy a přilehlého přístřešku budou dešťovou kanalizační přípojkou nově zaústěny do odvodňovací stoky bývalých sedimentačních nádrží VN 600/900, která je zaústěna do výpusti DN 2000 ústící do Vltavy.

###### B.6.1.1.4.2 Vliv na jakost vody

Vlivem realizace stavby dojde k oddělení vod dešťových od vod splaškových, přičemž vody dešťové budou svedeny do Vltavy a vody splaškové budou stokou D odvedeny na ÚČOV. Z hlediska nakládání s vodami se jedná o zlepšení stavu, který má kladný vliv i na jakost vody, byť marginální.

###### B.6.1.1.4.3 Vlivy na podzemní vody

K zásadnímu ovlivnění hydrogeologických poměrů v širším zájmovém území (úrovně hladiny podzemní vody a vydatnosti případných zdrojů podzemních vod) v důsledku stavby nedojde. Drenáže vybudované v průběhu výstavby budou zaslepeny.

#### **B.6.1.1.5 Vliv stavby na půdu a horninové prostředí**

Stavba nebude realizována na zemědělské ani lesní půdě, nelze tedy předpokládat významné dopady na půdu.

#### **B.6.1.1.6 Vliv stavby na flóru, faunu a ekosystémy**

Stavba po dokončení realizace nebude narušovat stávající flóru a faunu.

#### **B.6.1.1.7 Vliv stavby na chráněné složky přírody**

Technické řešení je v souladu s příslušnými ČSN, zákony a nařízeními. Charakter stavby nevyžaduje žádná pásma hygienické ochrany. Protože nebudou produkovány žádné odpady, nevznikají ani žádné nepřímé vlivy s manipulací a skladováním odpadů.

Z hlediska oprávněnosti realizace je stavba nezbytná a pozitivní. Lokalizace a územní vazby stavbu situují jednoznačně. Předpokládané negativní dopady na složky životního prostředí budou pouze v období realizace stavby a budou minimalizovány vhodnou organizací výstavby. Samotný provoz stavby nebude mít na životní prostředí negativní dopady.

### **B.6.2 OCHRANA ŽP PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY PO DOKONČENÍ STAVBY**

Možné negativní účinky provozu dokončené stavby byly eliminovány už ve fázi koncipování technického návrhu a dále v něm zahrnutými technickými a organizačními opatřeními.

Zajišťování provozu a provádění údržby všech zařízení je navrženo tak, aby bylo v souladu s jejich schváleným provozním a manipulačním řádem.

### **B.6.3 VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU**

#### **B.6.3.1 VLIV NA KRAJINU**

Návrhový stav výrazně nezmění ráz dotčeného území. Celkově lze konstatovat, že se stavba závažnějším způsobem na charakteru krajinného rázu území významněji neprojeví.

#### **B.6.3.2 OCHRANA DŘEVIN**

Součástí projektu je rovněž návrh na kácení a ochranu stávající zeleně. Detailně se této problematice věnuje kapitola B.1.10 a příloha této dokumentace *E.6 Dendrologický průzkum (Ing. Radka Matoušková 12/2019)*. Dendrologický průzkum rovněž obsahuje návrh ochrany zeleně. Ing. arch. Zikovou byl dále zpracován dokument Návrh náhradních výsadeb.

#### **B.6.3.3 VLIV STAVBY NA FLÓRU, FAUNU A EKOSYSTÉMY**

Stavba nebude mít výrazný dopad na stávající faunu a flóru, respektive po dobu výstavby budou navržena taková opatření, aby byl dopad stavby z hlediska ochrany přírody minimální.

### **B.6.4 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000**

K přímému dotčení lokalit soustavy Natura 2000 ani zvláště chráněných území (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů) realizací stavby nedojde.

### **B.6.5 ZÁVĚRY ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKO EIA**

Stavba nevyžaduje stanovisko EIA, ani zjišťovací řízení.

## B.6.6 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Kabelová trasa po jejím uvedení do provozu bude mít obdobně jako jiné sítě technického vybavení svá ochranná pásma dle ČSN 73 6005. Kabely NN mají své ochranné pásmo stanoveno na 1 m po obou stranách krajního kabelu. Kanalizační potrubí včetně objektů na něm umístěných má své ochranné pásmo stanoveno na 1,5 m od vnějšího líce potrubí.

## B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V souvislosti s realizací stavby není očekáván negativní vliv na základní ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva zájmové lokality. Jedná se o nezbytnou základní podzemní technickou infrastrukturu.

## B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### B.8.1 ROZHODUJÍCÍCH MÉDIA A HMOTY

V rámci výstavby bude v případě třeba zajistit napojení na zdroj elektrické energie a na rozvody pitné vody. Stavební buňky zařízení staveniště budou umístěny na pozemku 1720/1. Případná provizorní vodovodní přípojka musí být opatřena průtokoměrem. Elektrická energie bude v případě potřeby odebírána z některého ze zdrojů v areálu Staré čistírny. Doporučuje se využít budoucí napojovací bod pro čerpací stanici SO 03. Provizorní přípojka bude opatřena staveništním elektroměřovým rozvaděčem s hlavním jističem 25A a proudovým chráničem.

### B.8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Odvodnění staveniště bude v pažených rýhách řešeno drenážním potrubím DN 100 ve šterkovém drenážním lóži. Drenážní potrubí bude svedeno do provizorních čerpacích studní. Čerpací jímka/studna bude rovněž navržena pro odvodnění stavební jamy při realizaci čerpací stanice ČS (03). Veškerá voda bude z provizorních čerpacích studní čerpána do sedimentační jímky o objemu 6 m<sup>3</sup> a následně bude gravitačním potrubím svedena do Vltavy stejnou trasou, kterou budou odváděny dešťové vody nově navrhovanou přípojkou dešťové kanalizace (SO 01), tedy zaústěním do odvodňovací stoky bývalých sedimentačních nádrží VN 600/900, která je zaústěna do výpusti DN 2000 ústící do Vltavy.

### B.8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Zařízení staveniště, stejně jako velká část stavby je umístěno v areálu Staré čistírny. Vjezd do tohoto areálu a pro staveništní dopravu bude z ulice Papírenská. Mobilní buňky WC nebudou ohrazeny, ale budou zabezpečeny zámekem proti vniknutí neoprávněných osob. V případě využití plochy pro krátkodobý mezisklad materiálu bude tato plocha zabezpečena ohrazením.

Příprava staveniště bude spočívat v:

- Realizace buňkoviště,
- oplocení staveniště,
- zřízení staveništní přípojky el.energie,
- zřízení vodovodní přípojky pro buňkoviště.

Celá plocha staveniště bude po celém obvodu (celkem cca 1 200 m) důsledně oplocena dočasným pevným nebo mobilním oplocením pro oddělení stavby od veřejných prostor.

## B.8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Hlavní část stavby je realizována v areálu Staré čistírny, přičemž jsou stavbou dotčeny i stávající vnitroareálové komunikace. Po celou dobu realizace stavby je třeba zachovat průjezd k administrativní budově pro osobní dopravu, pokud se zhotovitel s majitelem této nemovitosti nedomluví jinak.

Částečně je dotčena rovněž poměrně frekventovaná komunikace v ulici Papírenská. Stavební práce v této komunikaci musí být realizovány s maximálním nasazením ze strany Zhotovitele, aby byla doba dopravního omezení v ulici Papírenská minimalizována. V rámci DIO (viz. příloha této dokumentace E.7) jsou navržena taková dopravní opatření, aby byl po celou dobu dopravního omezení zachován minimálně provoz jedním dopravním pruhem.

Po dobu přepojení kanalizační přípojky (nepředpokládá se delší doba, než 1 den) je třeba ze strany majitele odkanalizované kancelářské budovy zajistit dočasný zákaz využívání jakýchkoliv ZTI zařízení, která způsobují odtok do kanalizace budovy.

Další omezení s výjimkou záboru staveniště a klasických dopadů stavby nejsou předpokládána.

## B.8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Viz kapitola B.1.10.

## B.8.6 ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Viz kapitola B.1.14.

Odhadovaná plocha dočasného záboru: 1570 m<sup>2</sup>

Odhadovaná plocha trvalého záboru: 2 m<sup>2</sup>

Odhadovaný celkový objem výkopových prací činí cca 1 300 m<sup>3</sup>

Odhadovaná délka oplocení staveniště činí cca 1 200 m.

## B.8.7 ODPADY SPOJENÉ S VÝSTAVBOU

V rámci zařízení staveniště je nutné vytvořit podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstraňování nebo využití bude vedena odpovídající evidence.

Každá právnická osoba, nebo podnikající fyzická osoba, při jejichž činnostech na stavbě vzniká odpad, se považuje za původce tohoto odpadu a musí zajistit nakládání s odpady v souladu se zákonem 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a prováděcími předpisy.

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

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

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

Předpokládaný charakter odpadů, vznikajících v průběhu výstavby (ve smyslu stávající platné legislativy) :

**Tabulka odpadů v době výstavby a způsoby nakládání s nimi <sup>1</sup>**  
**Tabulka č. 1**

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání s odpadem
<b>02 01 07</b>	<b><i>Odpady z primární produkce z lesního hospodářství - pokácené dřeviny</i></b>	O	<b><i>odvoz a uložení na skládku S-OO, nebo tříděný odpad, nebo využití v místě (topení)</i></b>
13 02 06	Syntetické, převodové a mazací oleje	N	Regenerace, spalování dle §23 a 23 zákona č.185/2001 Sb. (106/2005 Sb.), skladování
13 02 07	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 03 01	Odpadní, izolační a teplotnosné oleje s PCB obsahem	N	
13 03 06	Minerální chlorované izolační a teplotnosné oleje, neuvedené v 01	N	
13 03 07	Minerální nechlorované izolační a teplotnosné oleje	N	
13 03 08	Syntetické izolační a teplotnosné oleje	N	
13 03 09	Snadno rozložitelné izolační a teplotnosné oleje	N	
13 03 10	Jiné izolační a teplotnosné oleje	N	
15 01 02	Papírové a lepenkové odpady	O	Recyklace, využití
	Plastové obaly	O	
17 01	<b><i>Stavební a demoliční odpad - beton, cihly, keramika</i></b>	O inertní	<b><i>odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO</i></b>
17 01 01	Beton	O	Recyklace, využití
17 01 02	Cihly	O	
17 02 01	Dřevo	O	
17 02 03	Plasty	O	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	Recyklace, eventuálně odstranění skládkováním
17 04 05	Železo a ocel	O	Recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené Pod č.17 04 10	O	Recyklace
17 05	<b><i>Stavební a demoliční odpad - zemina (vytěžená)</i></b>	O inertní	<b><i>Odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO</i></b>
17 06 04	Izolační materiály	O	Odstranění skládkováním
17 06 05	Stavební materiál obsahující azbest	N	Odstranění skládkováním
<b>17 09</b>	<b><i>Jiný stavební a demoliční odpad</i></b>	<b>O</b>	<b><i>odvoz a uložení na skládku S-OO</i></b>
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (smýcení dřevin)	O	Kompostování
<b>20 03</b>	<b><i>Ostatní komunální odpady (stavební firma)</i></b>	<b>O</b> <b>N</b>	Odvoz, uložení na skládku S-NO, či tříděný odpad

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

Pozn. Výkopová zemina a ornice nejsou odpady ve smyslu zákona č.185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.

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

#### **Původci odpadu jsou povinni:**

- Zařadit odpad do kategorií (ostatní/ nebezpečný) a druhů dle Katalogu odpadů,
- třídit odpad a shromažďovat roztríděný pro jednotlivé kategorie a druhy do vhodných shromažďovacích nádob (kontejnerů), označených druhem odpadu,
- zajistit si vhodné shromažďovací nádoby a označit je dle druhu odpadu,
- vést zákonem předepsanou průběžnou evidenci vzniku odpadu,
- předávat odpad ke zneškodnění (likvidaci, uložení) pouze k tomu oprávněným subjektům proti dokladu o převzetí,
- prokazatelně proškolit pracovníky o nakládání s odpady.

#### **Po ukončení prací každý zhotovitel při jehož činnosti vznikl odpad doloží objednateli:**

- Průběžnou evidenci vzniku odpadu,
- doklady o předání odpadu k likvidaci nebo na skládku,
- u nebezpečných odpadů – ještě identifikační listy nebezpečného odpadu a potvrzené evidenční listy pro přepravu nebezpečného odpadu.

#### **U nebezpečných odpadů (NO) ještě navíc:**

- Před zahájením činnosti se vznikem jakékoliv NO vyžádat u místně příslušného správního orgánu ŽP „Souhlas k nakládání s konkrétním nebezpečným odpadem“ (do 100 tun NO - Referát ŽPMĚÚ, nad 100 tun NO - odbor ŽP Krajského úřadu),
- nebezpečný odpad shromažďovat do uzavíratelných nepropustných nádob označených druhem nebezpečného odpadu a grafickým symbolem nebezpečnosti odpadu,
- shromažďovací nádoby na nebezpečné kapalně odpady (např. oleje) umístit do ochranné vany o stejném obsahu,
- shromažďovací nádoby na nebezpečné odpady zajistit před možností zneužití,
- před odvozem NO vystavit a orazítkovat „Evidenční list pro přepravu nebezpečného odpadu“ a nechat ho potvrdit oprávněným subjektem přebírajícím odpad k likvidaci,
- do 10 dnů od přepravy předat 1 kopii uvedeného „Evidenčního listu“ místně příslušnému správnímu orgánu ŽP,
- při předání nebezpečného odpadu k uložení na skládku postupovat ve smyslu vyhl. č. 294/2005 Sb., tj. zajistit posouzení nebezpečného odpadu autorizovanou laboratoří.

Nebezpečný odpad (NO) je přísně zakázáno míchat s ostatními odpady. Shromažďovat NO lze na plochách ZS pouze za dodržení výše uvedených podmínek! Pokud je nezbytně nutné dočasně soustředění pevného NO na venkovní ploše, musí tato být zabezpečena proti úniku škodlivin do podloží a se zakrytím nepropustnou fólií.

V areálu ZS i v areálu stavby platí přísný zákaz spalovat jakékoliv odpady.

Veškeré nakládání s odpady vznikajícími činnostmi zhotovitele – zajištění a označení shromažďovacích nádob, odvoz a předání odpadů k odstraňování je v režii zhotovitele.

## B.8.8 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

Zemní práce jsou navrženy v rámci provádění nově navržených objektů, pro jejichž založení je nutné provést výkopy.

Veškeré výkopy budou provedeny mechanizačními prostředky vždy z úrovně stávajícího upraveného terénu.

Přebytečná vykopaná zemina, která se nepoužije na násypy a sutě vzniklé při demolicích a stávajících objektů budou odváženy na řízenou skládku a likvidace odpadů na tomto zařízení bude zhotovitelem doložena. Předpokládá se skládka ve vzdálenosti do 10 km.

Zemina z výkopů v rámci jednotlivých objektů je podmíněně vhodná na zpětné zásypy objektů. Podmínkou pro její využití je jediné důkladné hutnění po vrstvách max. 30 cm silných.

Celková bilance zemních prací v rámci stavby je následující:

Odhadovaný výkop:	Odhadovaný zásyp a násyp:	Na skládku:
cca 1 300 m <sup>3</sup>	cca 850 m <sup>3</sup>	cca 450 m <sup>3</sup>

## B.8.9 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Základním předpokladem omezení dopadů výstavby na životní prostředí je šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště. Podmínky by měl mimo jiné stanovit souhrn dopravních a inženýrských opatření pro fázi výstavby, který by měl být v rámci přípravy stavby zpracován. Zásadně je třeba i minimalizovat plochu zařízení staveniště.

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

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

Při užívání zařízení staveniště a činnostech prováděných v areálu zařízení staveniště je nutné postupovat podle právních předpisů na ochranu životního prostředí a dodržovat rovněž interní předpisy investora, SoD, podmínky stanovené v protokolu o předání-převzetí části zařízení staveniště, nebo v obdobném dokumentu. Rovněž je nutné respektovat pokyny odborně způsobilých osob a kontrolních orgánů objednatele a státních orgánů.

Zhotovitel je povinen objednateli písemně sdělit rizika pro životní prostředí všech svých nebezpečných činností v areálu zařízení staveniště a přijatá preventivní opatření ke snížení rizik.

V průběhu stavby nebude životní prostředí negativně ovlivněno vůči současnému stavu. Realizace bude prováděna v místě stavby a vliv provádění stavby se projeví v zásadě pouze ve vlastním areálu a ve velmi omezeném rozsahu v jeho blízkém okolí. Dopad stavebních činností na vnější okolí a veřejný sektor bude zanedbatelný.

Pokud se týká likvidace splaškových vod, související se zvýšením pracovníků o stavební a montážní pracovníky, je toto zajištěno v objektech zařízení staveniště (mobilní WC).

Při stavbě se bude postupovat v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a dalšími obecně závaznými vyhláškami hl. m. Prahy, týkajícími se ochrany přírody a zeleně.

Z hlediska odpadového hospodářství bude postupováno v souladu s §79 odst. 5 písm. c) zákona č. 185/2001 Sb. odpadech a §32 odst. 2 zákona č. 131/2000 Sb., o hlavním městě Praze.

### B.8.10 BOZP NA STAVENIŠTI

Je podrobně řešeno v rámci dokumentu *E.4 Registr právních předpisů týkajících se BOZP*, který je součástí této dokumentace.

### B.8.11 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

S ohledem na průmyslový charakter stavby nejsou požadavky na bezbariérové užívání vyžadovány.

## B.8.12 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Je podrobně řešeno v rámci dokumentu *E.7 Dopravně-inženýrská opatření*, který je součástí této dokumentace.

## B.8.13 SPECIÁLNÍ PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

V rámci tohoto projektu nejsou speciální podmínky pro provádění stavby očekávány.

## B.8.14 ČASOVÝ POSTUP VÝSTAVBY

Odhadovaná doba výstavby činí cca 6 měsíců. Tento odhad předpokládá 1 pracovní četu pracující 40 hodin týdně.

## B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Na základě informací od firmy ENVIRONMENT COMMERCE CZ s.r.o. se kanalizační přípojka dimenzuje na maximální kapacitu 50 pracovníků. Kancelářský objekt je vybaven sociálním zařízením a kuchyňkami pro potřeby zaměstnanců.

Z takto získaných údajů byly spočítány následující návrhové parametry:

Počet zaměstnanců (maximální kapacita objektu):	<b>50 zaměstnanců</b>
Specifická spotřeba/den:	<b>50 litrů</b>
$Q_{\text{prům}} =$	<b>2,500 m<sup>3</sup>/den</b>
Maximální denní spotřeba vody $Q_{\text{dmax}} = 2500 \cdot 1,29$	<b>3,225 m<sup>3</sup>/den</b>
Maximální hodinová potřeba vody $Q_{\text{hmax}} = 3225/8 \cdot 2,3$	<b>0,2575 l/s</b>
Roční spotřeba vody	<b>91,25 m<sup>3</sup>/rok</b>

Čerpací stanice byla navržena dle požadavků Městských standardů, tzn. s velikostí separační nádrže pro 10 hodinové zdržení splaškových vod v případě výpadku elektrické energie, a to o objemu 2,5 m<sup>3</sup>. Za účelem ochrany přilehlých nemovitostí proti potenciálnímu zdroji zápachu byla navržena následující technická opatření:

- Poklopy na přípojce splaškové kanalizace a na čerpací stanici jsou navrženy bez odvětrání.
- Výduchy vzduchotechniky pro čerpací stanici budou opatřeny protizápachovými filtračními elementy.
- Řídicí systém čerpací stanice je navržen tak, aby bylo možné upravovat maximální dobu mezi jednotlivým spínáním čerpadel. Navrhuje se tuto dobu nastavit na 8 hodin a na základě provozních zkušeností ji případně upravit.

Na základě hydraulických výpočtů byla dimenze výtlačného potrubí stanovena na D 110.

Dimenze potrubí pro přítok splaškových vod do čerpací stanice byla navržena na DN 200.

Dimenze potrubí přípojky dešťové kanalizace byla navržena na DN 200 před spojení 2 kanalizačních větví sbírající dešťové vody z jižní a severní strany kancelářského objektu a DN 300 za tímto spojením.