


6			
5			
4			
3			
2			
1			
REVIZE	POPIS	DATUM	SCHVÁLIL

Sweco Hydroprojekt a.s. Ústředí Praha Táborská 31, 140 16 Praha 4; praha@sweco.cz; www.sweco.cz							
VYPRACOVAL	Ing. Kubová, Ph.D.	HIP	Ing. Kubová, Ph.D.	T. KONTROLA	Ing. Kuba, Ph.D.		
PROJEKTANT	Ing. Kubová, Ph.D.	ŘEDITEL DIVIZE	Ing. Hanák	DATUM	10/2023		
OBJEDNATEL	Pražská vodohospodářská společnost a.s.			OKRES	Praha - Kbely		
AKCE: Rekonstrukce ČOV Kbely - aktualizace DPS č. akce: 1/3/L22/00				ČÍSLO ZAKÁZKY	11 2160 04 01		
				STUPEŇ	DPS		
				FORMÁT	30x A4		
				ARCHIVNÍ ČÍSLO	006006/23/1		
				ČÁST STAVBY			
PŘÍLOHA: Souhrnná technická zpráva				ČÍSLO PŘÍLOHY	B. <table border="1"> <tr><td>c</td></tr> <tr><td>1</td></tr> </table>	c	1
c							
1							

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 / SEZNAM PŘÍLOH

	strana
B.1 Souhrnná technická zpráva	4
a) Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby	4
b) Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	6
c) Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb.....	15
d) Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.	15
e) Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	16
B.2 Popis území stavby	24
a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	24
b) Údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem.....	24
c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby	24
d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	24
e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	24
f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.....	24
g) Ochrana území podle jiných právních předpisů	25
h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	25
i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	25
j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	25
k) Požadavky na maximální a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	26
l) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	26
m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	26
n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	27
o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	27
B.3 Celkový popis stavby	28
a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	28
b) Účel užívání stavby	28
c) Trvalá nebo dočasná stavba	28
d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	28

e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	28
f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	28
g)	Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.	28
i)	Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	30
j)	Orientační náklady stavby	30

B.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby

Zhotovitel si zajistí vytyčení všech dotčených inženýrských sítí před započítím stavebních prací.

Zhotovitel stavby zpracuje:

- Doplnující dodavatelská dokumentace nebo dílenská dokumentace pro provedení stavby.
- Popis likvidace odpadů mimo staveniště nebo jeho využití na staveništi v souladu se všemi předpisy.
- **Zařízení staveniště včetně jeho ohlášení a potřebných projednání, včetně napojení na potřebné inženýrské sítě, a zajištění všech ochranných prostředků, pomocných konstrukcí a oplocení k zajištění BOZP a provizorních opatření během stavby (např. viz příloha E.12 STP a výpočet zatížitelnosti příjezdového mostku na PČOV).**
- **Vytyčení všech sítí, přizvat správce těchto sítí před započítím výstavby.**
- Pasportizace objektů.
- Měření deformací a sledování stability u stávajících objektů.
- **Havarijní plán.**
- Vlastní realizace „Díla“.
- Zajistí dokumenty pro individuální a komplexní zkoušky.
- Provozní řád pro zkušební provoz.
- Provedení přejímek, zkoušení a uvádění do provozu předmětného „Díla“.
- Geodetické zaměření skutečného provedení stavby, provedení dokumentace skutečného provedení stavby.
- Ochrana dřevin před poškozením, které nejsou určené ke kácení.
- Projednání o napojení na stávající sítě pro potřeby stavebních prací s vlastníky a správci těchto sítí (voda, elektrická energie atd..).
- Provozní řád pro provoz stavby.
- Nakládání s vodami – odběr a vypouštění podzemní vody.

Před zahájením stavby zhotovitel zpracuje doplňující nebo dílenskou dokumentaci stavby v těch částech, které svou podrobností nebudou umožňovat výrobu nebo dodání zařízení či částí staveb, nebo je třeba zpracovat změny vzniklé výběrem konkrétních dodavatelů materiálů, zohlednění konkrétních technologických postupů, změny při výstavbě apod. Takto zpracovaná dokumentace podléhá schválení objednatele.

Doplňující nebo dodavatelská dokumentace stavby bude respektovat veškeré podmínky zadávací dokumentace, bude vycházet v maximální možné míře z projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení v podrobnostech pro provedení stavby.

Doplňující dokumentaci může být zpracování projektové dokumentace související s případnou optimalizací tepelného čerpadla v rámci, které je možné doplnit tepelné výměníky na potrubí vzduchu od dmychadel pro SO07 a takto vzniklé přebytečné teplo dále využívat.

Dodavatel stavby předloží investorovi a případně projektantovi ke schválení dokumentaci, která není přímo uvedená jako součást prováděcí dokumentace dle vyhlášky 499/2006 Sb.

Zhotovitel provede před započítím stavebních prací ověření uložení podzemních a nadzemních inženýrských sítí a zařízení u jejich správců nebo vlastníků.

Zhotovitel zajistí geologický dozor na stavbě.

Před zahájením výkopových prací musí být provedena pasportizace stávajících budov v blízkosti stavby.

Zhotovitelem stavby bude vypracována hluková studie pro stavební práce, kde hodnoty během stavebních prací nesmí překročit limity dané podmínkami z vyjádření příslušné Hygienické stanice.

Zhotovitelem stavby bude zpracován havarijní plán, povodňový plán (pokud bude příslušnými orgány vyžadován), který bude předložen k odsouhlasení na příslušné úřady.

Zhotovitel stavby zpracuje detailní harmonogram výstavby.

Zhotovitel stavby zpracuje projekt zimních opatření, například otápění provizorních vedení trubních sítí.

Během prací musí být zajištěna stanovená dopravní opatření - DIR.

Bude zajištěna fotodokumentace z průběhu stavby. Jedna sada barevných fotografií bude archivována a předána na CD za každý měsíc výstavby (nebo dle požadavku investora či TDI), dokumentujících postup výstavby. Samostatně budou zdokumentovány veškeré přeložky inženýrských sítí.

Při předávání hotového díla by měl zhotovitel předat v rámci dokumentace skutečného provedení stavby dostatečně podrobné geometrické zaměření hotového díla s videozáznamem z kamerové prohlídky všech zhotovených stok a návrh provozního řádu pro zkušební provoz díla.

K předání a převzetí díla zajistí zhotovitel veškeré níže uvedené doklady a činnosti spojené s jejich získáním. Požadované doklady budou předány ve dvou vyhotoveních v českém jazyce. Dále je třeba se u požadovaných dokladů řídit přílohou k SoD „Všeobecné obchodní podmínky“

Doklady požadované k předání a převzetí díla

- zápis o odevzdání a převzetí stavby nebo její části potvrzený účastníky řízení vč. dokladu o odstranění vad v tomto zápise uvedených,
- stavby, které bude nutné uvést do provozu ještě před úplným dokončením celé stavby,
- pořizovací náklady předávaného díla,
- dokumentace skutečného provedení stavebních,
- k jednotlivým strojně technologickým zařízením technická dokumentace, provozní předpisy, pokyny a návody k obsluze včetně požadavků na rozsah a termíny údržby, návody pro případ poruchy a signalizace, seznam náhradních dílů, seznam předepsaných ochranných a bezpečnostních pomůcek, vždy v českém jazyce,
- ke všem výrobkům, které budou zabudovány do díla doklady dle zákona č. 22/97 Sb. v platném znění (o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů) v platném znění a souvisejících vyhlášek,
- atesty dodaných materiálů na stavbu a strojně-technologických zařízení v českém jazyce,
- doklady o zkouškách vodotěsnosti, tlakových zkouškách, zkouškách průchodnosti, zkouškách těsnosti a videozáznam z prohlídky neprůlezných částí gravitačních částí kanalizačních stok (včetně protokolu), zkouškách hutnění, zkouškách čerstvého betonu, zkouškách tloušťky krycí vrstvy výztuže u železobetonu, zkouškách zatvrdělého betonu, zkouškách izolačního stavu ovládacích a sdělovacích kabelových vedení, popř. další doklady požadované dalšími normami a obecně platnými předpisy a nařízeními,
- doklad o dezinfekci potrubí pitné vody a rozbor pitné vody u přeložek vodovodních řadů,
- souhrnná dokumentace k prováděným zemním pracím, obsahující i doklady o předepsaných zkouškách,

- souhrnná dokumentace k prováděným betonářským pracím, obsahující i doklady o předepsaných zkouškách,
- doklady o vytýčení stavby oprávněnou osobou,
- doklady o vytýčení podzemních zařízení jejich správcí,
- zaměření skutečného provedení stavby oprávněnou osobou,
- geometrický plán vypracovaný oprávněnou osobou,
- revizní zprávy o zkouškách zařízení (včetně všech příloh) dle norem a předpisů platných v ČR, tj. především:
 - revizní zprávy speciálních zařízení – tlakové nádoby, jeřábové dráhy,
 - seznam organizací zajišťujících v ČR servis pro jednotlivá strojně-technologická zařízení,
 - doklady o likvidaci všech odpadů vzniklých v průběhu realizace stavby v souladu se zák. 541/2020 Sb. v platném znění,
 - doklady o měření hluku a prachu, budou-li požadovány,
 - rentgenové zkoušky svarů,
 - zápisy o prověření prací a konstrukcí zakrytých v průběhu prací,
 - doklady o zpětném předání dotčených pozemků majitelům,
 - doklady o zpětném předání dotčených komunikací jejich správcům a majitelům,
 - popis a zdůvodnění provedených odchylek od stavebního povolení,
 - zpráva o plnění podmínek stavebního povolení,
 - zápis o individuálním vyzkoušení strojů a zařízení,
 - stavební deník,
 - další doklady dle požadavku Správce stavby potřebné k provozu, vydání potřebných vyjádření orgánů státní správy nebo potřebných správních rozhodnutí, apod.

b) Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Podle zákona č. 309/2006Sb. je povinností zadavatele stavby (stavebníka, investora) posoudit stavbu a písemně určit koordinátora BOZP pro přípravu a pro realizaci stavby, odeslat oznámení o zahájení stavby a zajistit zpracování plánu BOZP na staveništi.

Koordinátorem nemůže být zhotovitel, jeho zaměstnanec, ani fyzická osoba, která odborně vede realizaci stavby.

Protože tato stavba splňuje podmínky stanovené zákonem, musí být koordinátor BOZP určen zadavatelem stavby (stavebníkem, investorem).

Zadavatel stavby (stavebník, investor) je povinen zajistit, aby byl při přípravě stavby zpracován plán podle druhu a velikosti plně vyhovující potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl při realizaci stavby aktualizován. Plán zpracovává koordinátor. V plánu musí být uvedeny základní informace o stavbě a staveništi, postupy navrhované pro jednotlivé práce a pracovní činnosti zahrnující konkrétní požadavky pro jejich bezpečné provádění, jejich předpokládané časové trvání a posloupnost nebo souběh; musí být přizpůsobován skutečnému stavu a podstatným změnám stavby během její realizace. Bližší požadavky na obsah a rozsah plánu stanoví nařízení vlády.

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 pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, je zadavatel stavby povinen písemně určit jednoho nebo více koordinátorů s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce na staveništi. Koordinátor podle věty první musí být určen při přípravě stavby od zahájení prací na zpracování projektové dokumentace pro stavební řízení do jejího předání zadavateli stavby a při realizaci stavby od převzetí staveniště prvním zhotovitelem, do převzetí dokončené stavby zadavatelem stavby. Činnosti koordinátora při přípravě stavby a při její realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou. (§ 14 odst. 1)

V případech, kdy při realizaci stavby:

- a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě. (§ 15 odst. 1)

BOZP na staveništi

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Veškeré přímé i související a podrobné požadavky na BOZP ve fázi výstavby, které musí zadavatel a zhotovitelé stavby plnit, jsou stanoveny v platných a aktuálních právních předpisech.

Jedná se především o:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů resp. 283/2021 Sb. s platností od 7/2023;
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů resp. 283/2021 Sb. s platností od 7/2023;
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, resp. 283/2021 Sb. s platností od 7/2023.

Přehled těchto předpisů je součástí přílohy této dokumentace E.10 Registr právních předpisů týkajících se BOZP.

Následující výčet povinností účastníků výstavby z hlediska BOZP ve fázi provádění stavby, převážně zhotovitele, má informativní charakter, není vyčerpávajícím seznamem. To znamená, že nezbavuje jednotlivé subjekty povinnosti dodržovat i další pravidla, zásady nebo povinnosti, které zde nejsou výslovně uvedeny a které plynou z obecně závazných předpisů.

Požadavky BOZP na zadavatele a zhotovitele stavby

Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí

Zaměstnavatel, který provádí stavbu nebo se na jejím provádění podílí jako zhotovitel stavebních montážních, stavebně montážních, bouracích a udržovacích prací bez ohledu na jejich stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, účel jejich využití a dobu jejich trvání (dále jen „zhotovitel“) pro jinou fyzickou osobu, podnikající fyzickou osobu nebo právnickou osobu (dále jen „zadavatel stavby“) na jejím pracovišti vymezeném dočasně k realizaci stavby (dále jen „staveniště“), zajistí v součinnosti se zadavatelem stavby vybavení pro bezpečný a zdravý neohrožující výkon práce. Práce podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je staveniště náležitě zajištěno a vybaveno (§ 3 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb.)

Z hlediska BOZP stavba bude prováděna pouze kvalifikovanou firmou – zhotovitelem, který má všechna potřebná oprávnění, vnitřní předpisy a postupy a je do funkce zhotovitele ustanoven na základě odpovídajících smluvních vztahů.

Zhotovitel musí:

- dodržovat veškeré relevantní bezpečnostní předpisy,
- dbát na bezpečnost všech osob, které se souhlasem zhotovitele mohou pobývat na staveništi,
- zajistit, aby na staveništi nebyly zbytečné překážky, a tím zabránit ohrožení těchto osob,
- zajistit oplocení, osvětlení, ostrahu a dozor na stavbě až do jejího dokončení a převzetí,
- zajišťovat veškeré pomocné práce (včetně cest, stezek, krytů a plotů), které mohou být nezbytné pro realizaci stavby a k užívání a ochraně veřejnosti, vlastníků a nájemců přilehlých pozemků,
- nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora BOZP o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil, o řešení rizik vznikajících při těchto postupech, včetně opatření přijatých k jejich odstranění.

Zhotovitel vždy přijme všechna opatření k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zaměstnanců zhotovitele. Zhotovitel zajistí, aby byl na staveništi a ve všech ubytovacích zařízeních personálu zhotovitele a objednavatele vždy k dispozici alespoň jeden (nebo více podle uvážení zhotovitele) vyškolený zaměstnanec pro poskytování první pomoci – ten pak zavolá v případě nutnosti rychlou záchrannou službu nebo lékaře. Dále musí být k dispozici na určeném a všem známém místě lékárnička, popř. větší počet lékárniček.

Zhotovitel na staveništi zaměstná na plný pracovní úvazek nebo si najme na základě smlouvy bezpečnostního technika, odpovědného za udržení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Tato osoba musí mít odpovídající kvalifikaci a pravomoc vydávat pokyny a přijímat ochranná opatření pro prevenci pracovních úrazů a nehod. Během celé realizace stavby bude zhotovitel poskytovat vše, co bude tato osoba pro výkon své odpovědnosti a pravomoci požadovat.

Zákon 309/2006 Sb. ukládá zadavateli stavby (stavebník = investor = objednatel), za určitých daných podmínek, povinnost písemně určit a najmout koordinátora (případně koordinátory) bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Zároveň je zadavatel povinen „koordinátorovi“ předat veškeré podklady a informace pro jeho činnost a poskytnout mu potřebnou součinnost.

Platné právní úpravy stanovují povinnosti i pro ostatní účastníky výstavby ve vztahu k určenému koordinátorovi a potřebné součinnosti.

V dalších kapitolách jsou popsána důležitá opatření a postupy z hlediska BOZP na staveništi. Tento text ale není úplným výčtem všech povinností a zásad, kterými se zhotovitel musí řídit. Úplný rozsah je vždy dán aktuálním a kompletním zněním relevantních legislativních a obdobných nařízení a norem.

Požadavky BOZP na zajištění staveniště

Zajištění staveniště, které projektuje a realizuje zhotovitel stavby, musí vyhovět následujícím požadavkům:

1. Stavba, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:
 - a) staveniště musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, s ohledem na pozemní komunikace, které musí být řádně vyznačené a osvětlené,
 - b) u liniových staveb lze ohrazení provést zábradlím do výšky 1,1 m a/nebo zábranou,
 - c) nelze-li ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, např.
 - řízením provozu nebo
 - ostrahou,
 - d) zakrýt, ohradit nebo zasypat nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná podobná místa.
2. Hranice staveniště musí být zřetelně označena, rovněž na všech přístupových komunikacích a na všech vstupech musí být umístěno bezpečnostní značení „zákaz vstupu nepovolaným osobám“.
3. Pro zrakově a pohybově postižené osoby musí být zajištěno, aby náhradní komunikace a oplocení či ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a komunikacích umožňovalo jejich bezpečný pohyb.
4. Vjezd vozidel na staveniště musí být označen dopravními značkami.
5. Bezpečné provádění prací na ploše, která není dostatečně únosná, musí být zajištěno vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky.
6. Materiály, stroje, dopravní prostředky a manipulace s břemeny nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví osob zdržujících se nebo pracujících na staveništi nebo v jeho bezprostřední blízkosti.
7. Staveniště musí být uspořádáno tak, aby zařízení staveniště, místa pro ukládání a skladování materiálu, pracovní prostory strojů (např. jeřábů apod.) neohrožovaly bezpečnost a zdraví osob zdržujících se nebo pracujících na staveništi nebo v jeho bezprostřední blízkosti.
8. Na stavbě musí být k dispozici lékárnička, musí být přítomny osoby vyškolené pro poskytování první pomoci, kterým je v případě potřeby umožněno zavolat tísňovou linku nebo pohotovostní lékařskou službu. Důležitá telefonní čísla (lékařské pohotovosti, hasičského záchranného sboru, policie) musí být vyvěšena na viditelném místě.

Požadavky BOZP na zařízení pro rozvod energií na staveništi

Zařízení pro rozvod energií vyžaduje, aby projektová dokumentace zařízení staveniště a následně skutečné provedení zařízení staveniště odpovídalo těmto požadavkům a zásadám:

1. Musí být zajištěna identifikace rozvodů energie existujících před zřízením staveniště, aby mohly být následně zkontrolovány a viditelně označeny.
2. Dočasná zařízení musí být navržena takovým způsobem, aby se nestala zdrojem vzniku požáru nebo výbuchu, tzn., že musí splňovat právní a normové požadavky.
3. Další požadavky
 - a) dočasná elektrická zařízení musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech, které bude muset následně zajišťovat zhotovitel stavby,
 - b) hlavní vypínač elektrického zařízení musí být snadno přístupný, označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci.
4. Nelze-li vyloučit provoz dopravních prostředků a pojízdných strojů pod elektrickým vedením, musí být instalovány závěsné zábrany včetně náležitých upozornění.

Požadavky BOZP na zemní práce

Před zahájením zemních prací musí, na základě vyžádání či činnosti zhotovitele, být:

1. Vyznačeny trasy dopravní a technické infrastruktury uvedené v projektové dokumentaci, musí být ověřena jejich aktuálnost a úplnost.
2. Vyznačeny jiné podzemní a nadzemní překážky a překážky na povrchu.
3. Potvrzeno, ověřeno a vytýčeno provozovateli (správcí) inženýrských sítí a jiných překážek jejich směrové a hloubkové uložení.
4. Určeno:
 - a) rozmístění stavebních výkopů a jam,
 - b) způsoby těžení zeminy,
 - c) zajištění stěn výkopů proti sesutí,
 - d) zabezpečení okolních staveb ohrožených zemní prací,
 - e) stanovení způsobu a rozsahu opatření k zabránění přítoku vody na staveniště vždy v souladu s projektovou dokumentací a doplněním detailů z hlediska provádění, které náleží zhotoviteli.

Požadavky BOZP na venkovní pracoviště

Před zahájením jednotlivých prací na staveništi musí zhotovitel stanovit a zpracovat mimo jiné především:

1. Návrhy pevných a stabilních pohyblivých nebo pevných pracovišť nacházejících se ve výšce nebo v hloubce.
2. Zajištění nedostatečné stability vhodným a bezpečným ukotvením celého pracoviště nebo jeho části.
3. Stanovení intervalů odborných prohlídek a jejich dodržování.
4. Zhotovitel musí zajistit přerušení práce na těchto pracovištích v případě ohrožení vlivem
 - a) nepříznivých povětrnostních podmínek,
 - b) nevyhovujícího stavu technických zařízení,
 - c) předem nepředvídatelných okolností.
5. V případě působení vlivů (viz bod 4) musí zhotovitel zajistit nezbytné změny technologických postupů a seznámit s nimi fyzické osoby pracující na těchto pracovištích.

Požadavky BOZP na skladování a manipulaci s materiálem

V souladu s projektovou dokumentací a potřebami realizace jednotlivých stavebních objektů zhotovitel připraví taková řešení skladování a manipulace s materiálem, která zajistí:

1. Bezpečný přísun a odběr materiálu, který musí odpovídat postupu prací na staveništi.
2. Dostupnost zařízení umožňujícího skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců pro stavbu.
3. Bezpečný přístup k místům určeným k vázání, odvěšování a k manipulaci s materiálem.
4. Kvalitu povrchu skladovacích ploch (tzn. jejich rovnost, pevnost, odvodnitelnost apod.), aby mohly být zajištěny:
 - a) stabilita skladovaného materiálu a nemohlo dojít k jeho poškození,
 - b) zvolený způsob ukládání a odběru sypkých hmot, které budou na staveništi používány (mechanizovaný nebo ruční; při ručním ukládání a odběru mohou být sypké hmoty skladovány max. do výše 2 m; pokud jsou skladovány v pytlích, pak max. do výše 1,5 m a jsou-li skladovány na paletách, pak do výše max. 3 m),
 - c) skladování tekutého materiálu v uzavřených nádobách v horizontální poloze a zabezpečení proti rozvalení,
 - d) zabezpečení otevřených nádrží s tekutým materiálem proti pádu osob do nich,
 - e) zamezení sklopení tabulového skla skladovaného v rámech ve vertikální poloze,
 - f) skladování nebezpečných chemických látek a přípravků v originálních obalech a způsobem, který určil jejich výrobce,

- g) trubky, kulatina apod. proti rozvalení,
- h) mechanizované ukládání a odběr prvků a dílců pravidelných tvarů do výšky max. 4 m, pokud výrobce nestanovil jinak.

Požadavky BOZP na stroje a technická zařízení

Způsob nasazení a používání strojů a technických zařízení zhotovitelem musí zohlednit obecné podmínky na staveništi, technické řešení, osvědčené postupy výstavby a dále musí být v souladu s v projektové dokumentaci uvedenými údaji o:

1. únosnosti půdy,
2. sklonu svahů a výkopů,
3. uložení podzemních či nadzemních vedení,
4. způsobu zabezpečení okolních staveb ohrožených výkopovými pracemi,
5. způsoby zajištění podzemních vedení technických vybavení v důsledku jejich ohrožení výkopovými pracemi,
6. výšce stavěného objektu.

Zhotovitel ve svém plánu (projektu) zařízení staveniště a provádění prací zohlední, uvede a detailně rozpracuje výše uvedené údaje a dále určí a vyznačí:

1. místa určená ke skladování a manipulaci s materiálem,
2. místa určená k instalaci stavebních strojů a zařízení, např. jeřábů, vysokozdvížných plošin, vrátků apod., s cílem zajistit jejich stabilitu,
3. komunikace a místa určená pro pohyb, vykládku, nakládku a parkování vozidel,
4. rozvody elektrické energie a o umístění dočasných elektrických zařízení včetně umístění hlavního vypínače elektrického proudu,
5. a další obdobné relevantní údaje.

Na základě výše uvedených údajů a přípravných prací je zhotovitel povinen:

1. seznámit obsluhu stavebních strojů a zařízení s jejich umístěním, provozními a pracovními podmínkami,
2. zajistit stabilitu používaných stavebních strojů,
3. zajistit bezpečný přístup obsluhy ke stavebním strojům a dostatečný manipulační prostor kolem těchto strojů a zařízení,
4. předem zpracovat technologické postupy pro stroje, při
 - a) jejichž činnosti vznikají vibrace působící škody na blízkých stavbách, podzemním vedení, výkopech apod.,
 - b) pojíždění nebo vykonávání prací na okraji svahů, výkopů nebo pod stěnou nebo svahem,
 - c) použití více strojů na jednom pracovišti, aby nedošlo k vzájemnému ohrožení jejich provozu,
 - d) před zahájením prací skrejprů, aby při jejich pohybu nedošlo k poškození požárních hydrantů, uzávěrů vody, plynu nebo kanalizačních poklopů, apod.,
 - e) používání zařízení pro dopravu betonové směsi, aby nezpůsobila přetížení nebo nadměrné namáhání lešení, bednění, konstrukčních částí stavby apod.,
 - f) používání stavebních strojů za provozu na veřejných komunikacích.

Požadavky BOZP na lešení a obdobná zařízení

Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí. Návod na montáž, včetně potřebných doplňujících nákrešů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují.

Pokud pro dočasnou stavební konstrukci není dostupná potřebná dokumentace, musí být odborně způsobilou osobou proveden individuální výpočet pevnosti a stability.

Dočasné stavební konstrukce lze považovat za bezpečné tehdy, pokud

- a) jsou založeny na dostatečně únosném terénu nebo na konstrukci, jejíž únosnost je staticky prokázána,
- b) nosné součásti jsou zajištěny proti podklouznutí buď připevněním k základové ploše, nebo jiným způsobem s odpovídající účinností, který zajišťuje stabilitu lešení; pojízdná lešení jsou zajištěna vhodnými zařízeními proti náhodnému pohybu během práce,
- c) jsou provedeny tak, aby tvořily prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, posunutí nebo překlopení,
- d) jsou dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům; jsou schopné přenést předpokládané zatížení a jejich funkce je prokázána statickým výpočtem nebo jiným dokumentem,
- e) rozměry, tvar a vybavení podlah odpovídají povaze prováděných prací, podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce ve vhodné pracovní poloze,
- f) podlahy jsou osazeny takovým způsobem, aby se jejich součásti při běžném použití neposouvaly, v podlahách a mezi podlahovými dílci a svislou kolektivní ochranou proti pádu nejsou nebezpečné mezery,
- g) pohyblivé konstrukce jsou zabezpečeny proti samovolným pohybům,
- h) pracovní plochy na nich jsou přístupné po bezpečných komunikacích (žebříky, schody nebo výtahy).

Žebříky nelze používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení s výjimkou žebříků, které jsou k tomuto účelu výrobcem určeny.

Pro výstup a sestup mezi podlahami lešení lze použít i dřevěné sbíjené žebříky o největší délce 3,5 m s příčlemi vsazenými do zdvojených postranic dostatečné pevnosti doložené výpočtem.

Požadavky BOZP na shazování předmětů a materiálu

Shazovat předměty a materiál na níže položená místa nebo plochy lze jen za předpokladu, že

- a) místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením apod.) a jeho okolí je chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu,
- b) materiál je shazován uzavřeným shozem až do místa uložení,
- c) je provedeno opatření, zamezující nadměrné prašnosti, hluchnosti, popřípadě vzniku jiných nežádoucích účinků.

Nelze shazovat předměty a materiál v případě, kdy není možné bezpečně předpokládat místo dopadu, jakož ani předměty a materiál, které by mohly zaměstnance strhnout z výšky.

Požadavky BOZP na práce ve výškách

1. Zhotovitel přijme technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení (dále jen "ochrana proti pádu") a zajistí jejich provádění
 - a) na pracovištích a přístupových komunikacích nacházejících se v libovolné výšce nad vodou nebo nad látkami ohrožujícími v případě pádu život nebo zdraví osob například popálením, poleptáním, akutní otravou, zadušením,
 - b) na všech ostatních pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce nad 1,5 m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5 m.
2. Zhotovitel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo, aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením. Zajištěny

- proti vypadnutí osob nemusí být otvory ve stěnách, jejichž dolní okraj je výše než 1,1 m nad podlahou, a otvory ve stěnách o šířce menší než 0,3 m a výšce menší než 0,75 m.
3. Zhotovitel zajistí, aby na všech plochách, které nezaručují, že jsou při zatížení osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu bezpečné proti prolomení, případně na nichž toto zatížení není vhodně rozloženo technickou konstrukcí (pracovní, popř. přístupová podlaha apod.), bylo provedeno zajištění proti propadnutí. Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, židle, stoly apod.).
 4. Ochranu proti pádu zajišťuje zhotovitel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě, a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.
 5. Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.
 6. Ochranu proti pádu není nutné provádět
 - a) na souvislé ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny nepřesahuje 10 stupňů, pokud pracoviště, popřípadě přístupová komunikace, jsou vymezeny vhodnou ochranou proti pádu, například zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od okraje, na němž hrozí nebezpečí pádu (dále jen "volný okraj"),
 - b) podél volných okrajů otvorů, jejichž půdorysné rozměry alespoň v jednom směru nepřesahují 0,25 m,
 - c) pokud úroveň terénu nebo podlahy pracoviště uvnitř objektu leží nejméně 0,6 m pod korunou vyzdívané zdi.
 7. Při práci ve výškách a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnanec vykonávající práci uvedenou ve větě první musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, a o přerušení práce musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance, popřípadě představitele zhotovitele.
 8. Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců. Při nepříznivé povětrnostní situaci je Zhotovitel povinen zajistit přerušení prací. Za nepříznivou povětrnostní situaci, která výrazně zvyšuje nebezpečí pádu nebo sklouznutí, se při pracích ve výškách považuje:
 - a) bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,
 - b) čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m.s⁻¹ (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m.s⁻¹ (síla větru 6 stupňů Bf),
 - c) dohlednost v místě práce menší než 30 m,
 - d) teplota prostředí během provádění prací nižší než -10 °C.
 9. Při krátkodobých montážních pracích ve výškách nevyhnutelných pro osazení stavebních prvků se mohou stavební prvky osazovat a vzájemně spojovat z konzol, z navařených nebo jiným způsobem upevněných příčlů, z profilů ztužujících příhradovou konstrukci nebo podobných náslapných ploch, pokud zaměstnanec provádějící tyto práce použije osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu.
 10. Zhotovitel poskytuje zaměstnancům v dostatečném rozsahu školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci ve výškách a nad volnou hloubkou, zejména pokud jde o práce ve výškách nad 1,5 m, kdy zaměstnanci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah, kdy pracují na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících ve výšce nad 5 m, a o používání osobních ochranných pracovních prostředků.

11. Vstupním, periodickým a mimořádným preventivním prohlídkám jsou povinni se podrobovat zaměstnanci pracující ve výšce nad 10 m na strmých stěnách, vysunutých lešeníh, provazových žebřících, apod. v intervalu 1x za 3 roky; zaměstnanci mladší 21 let a starší 50 let v intervalu 1x za rok.

Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

Osobní ochranné pracovní prostředky jsou ochranné prostředky, které musí chránit zaměstnance před riziky, nesmí ohrožovat jejich zdraví, nesmí bránit při výkonu práce a musí splňovat požadavky stanovené zákoníkem práce a NV č. 390/2021 Sb.

Zásady poskytování OOPP:

1. Zhotovitel je povinen bezplatně poskytovat OOPP svým zaměstnancům pro vykonávání činností, při nichž je nelze chránit technickými či organizačními opatřeními před riziky, která by mohla ohrozit jejich život nebo zdraví při práci nebo v prostředí, v němž obuv či oděv podléhají mimořádnému opotřebení nebo znečištění.
2. Zhotovitel vydává OOPP na základě zhodnocení pracovních rizik s přihlédnutím k povaze práce, konkrétním potřebám a specifickým podmínkám daných pracovních činností.
3. Zhotovitel je povinen kontrolovat jejich používání.

Povinnosti zaměstnanců týkající se OOPP

Zaměstnanci jsou povinni:

1. používat OOPP pouze pro práce, pro které byly určeny, pečovat o ně a řádně s nimi hospodařit,
2. provádět vizuální kontrolu a drobnou denní údržbu OOPP,
3. odkládat OOPP na místech k tomu určených,
4. žádat o výměnu, pokud OOPP ztratily své funkční vlastnosti a v důsledku toho by mohlo dojít k ohrožení života nebo zdraví.

Školení zaměstnanců v oblasti BOZP

Pravidla pro školení zaměstnanců stanovuje zákoník práce (zákon č. 262/2006 Sb. § 103, odst. 2 a 3, ve znění pozdějších předpisů):

1. Zhotovitel je povinen zajistit zaměstnancům školení o právních a ostatních předpisech k zajištění BOZP, které
 - doplňují jejich odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce,
 - týkají se jimi vykonávané práce,
 - vztahují se k rizikům, s nimiž může přijít zaměstnanec do styku na pracovišti, na kterém je práce vykonávána,
 a je povinen
 - soustavně je vyžadovat a kontrolovat jejich dodržování.
2. Školení zhotovitel zajistí při nástupu zaměstnance do práce, a dále
 - při změně
 - pracovního zařazení,
 - druhu práce,
 - při zavedení nové technologie nebo změny výrobních a pracovních prostředků nebo změny technologických anebo pracovních postupů,
 - v případech, které mají nebo mohou mít podstatný vliv na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.
3. Zhotovitel určí
 - obsah a četnost školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
 - způsob ověřování znalostí zaměstnanců,

- vedení dokumentace o provedeném školení.
- 4. Vyžaduje-li to povaha rizika a jeho závažnost, musí být školení pravidelně opakováno; v případech, které mají nebo mohou mít podstatný vliv na BOZP, musí být školení provedeno bez zbytečného odkladu.
- 5. Školení zaměstnanců při práci ve výškách a nad volnou hloubkou a při montáži a demontáži lešení jsou uvedena v příslušných kapitolách výše.

Pozn.: Při provádění stavby je vždy nutné mít zpracované podrobné předpisy BOZP pro jednotlivé kroky výstavby – např. doplnění provizorních zábradlí při betonáži zhlaví nádrží apod.

c) Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb

Při realizaci stavby dojde ke styku – souběhu i křížení s podzemními vedeními, proto bude nutné veškeré podzemní inženýrské sítě vytýčit přímo na místě před zahájením stavby a případně upravit trasy, eventuálně práce v ochranném pásmu provádět za dozoru správců rozvodných sítí. Podmínky křížení budou s jednotlivými správci a majiteli projednány.

Při provádění prací v ochranných pásmech je nutno se řídit závaznými předpisy. Omezení a zákazy činnosti v ochranných pásmech jsou podrobně rozvedeny v příslušných vyhláškách, vládních nařízeních a normách. Účastníci výstavby jsou povinni v ochranném pásmu zdržet se všeho, co by mohlo ohrozit jednotlivá zařízení, plynulost a bezpečnost jejich provozu. Zejména při provádění zemních prací je nutné dbát nejvyšší opatrnosti a nepoužívat zde nevhodné nářadí a v ochranných pásmech jednotlivých vedení nepoužívat mechanizačních prostředků včetně střešních prací.

Dodavatel stavby se bude řídit podmínkami vlastníků nebo správců staveb a sítí v jejichž ochranných pásmech se budou stavební práce provádět. Podmínky jednotlivých dotčených DOSS byly uvedené ve vyjádřeních DOSS ke stavebnímu povolení.

d) Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.

Stavební organizace musí dbát na čistotu dopravních tras při dopravě vytěženého výkopku a stavebního materiálu. Je nutné v maximální míře respektovat a chránit veřejnou zeleň.

- Je třeba důkladně vytýčit a ověřit průběh stávajících sítí. Je třeba provést kopané sondy v místech, kde budou probíhat stavební práce, protože je předpoklad na výskyt sítí, které nejsou známy, nebo k nim nejsou žádné podklady.
- Jak je již výše uvedeno, je třeba provizorně po dobu stavby zajistit statiku na mostku přes Víněšský potok, který je umístěn na příjezdové komunikaci do ČOV.
- Je třeba důsledně prostudovat etapizaci výstavby v rámci ZOV (E.3). V rámci etapizace stavby vznikají konkrétní požadavky, které je třeba respektovat.
- Je třeba se zvýšenou opatrností respektovat trasu nové cyklostezky, která vede ze západní strany podél oplocení ČOV a napojuje se na příjezdovou komunikaci k ČOV. Příjezdová komunikace k ČOV bude součástí cyklostezky! Projekt výstavby cyklostezky bude financován z EU a je tedy nutné provést určitá ochranná opatření po dobu výstavby. V době zpracování této PD nebyla ještě cyklostezka realizována.

Přijezd do areálu ČOV je po obslužné komunikaci, jejíž součástí je drobná mostní konstrukce přes vodoteč před vjezdovou branou do areálu ČOV. Statický posudek na únosnost konstrukce je v příloze E.12 této dokumentace. Stav mostní konstrukce je špatný. Rekonstrukce mostku není předmětem této dokumentace a je tedy potřeba počítat s případným provedením provizorní rekonstrukce mostku před zahájením stavby. Termín rekonstrukce mostní konstrukce není zatím znám.

e) **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

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

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

Podmínky byly mimo jiné stanoveny i souhrnem dopravních a inženýrských opatření pro fázi výstavby, který byl v rámci přípravy stavby zpracován.

V rámci zadávacích podmínek při výběrovém řízení pro výběr zhotovitele stavby bylo jako jedno ze srovnávacích měřítek stanoveno i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a minimalizaci délky výstavby.

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

Vlivy na obyvatelstvo

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

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

Možná ochranná opatření:

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

Vlivy na ovzduší

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

Pro minimalizaci ovlivnění dopravního provozu na komunikacích byly v rámci POV podrobně řešeny přístupy na staveniště a minimalizovány potřebné manipulační pruhy pro výstavbu a

mezideponie výkopku, podchody pod komunikacemi byly, tam, kde to bylo potřebné, řešeny technologií protlaků – vše tak, aby nezbytná dopravní omezení byla v maximální míře omezena.

Stavba jako plošný, stacionární zdroj znečištění

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

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

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

Mobilní zdroje znečištění

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

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

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

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

Možná ochranná opatření:

- V maximální možné míře využívat nebo ukládat výkopek tak, aby přepravní trasy byly zkráceny a doprava směřována mimo obytnou zástavbu,
- zajistit schválení přepravních tras pro odvoz odpadů (výkopku) příslušnými správními úřady,
- prověřit možnost maximalizace kapacity přepravních prostředků odvázejících odpady pro snížení intenzity zatížení komunikací,
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, udržovat v dokonalém technickém stavu,
- zajistit, aby staveništní zařízení svými účinky - exhalacemi, prašností a zápachem - nepůsobilo na okolí nad přípustnou míru,
- podle okamžitých podmínek provádět kropení při pracích, u kterých dochází k víření prachu, při bouracích pracích, omezit skladování a deponování prašných materiálů na staveništi,
- kontrolovat zajišťování řádné údržby a sjízdnosti všech využívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu výstavby a zajistit účinnou techniku pro čištění vozidel před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci,
- dbát na ohleduplný způsob jízdy dopravních vozidel dodavatele (především v obcích), v době výstavby je třeba její správnou organizací minimalizovat pojezdy mechanismů a těžké techniky po veřejných komunikacích.

Vlivy na hlukovou situaci

Staveniště

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

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

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

Přepavní trasy

Možnosti ovlivnění akustické situace podél přepravních tras souvisejí se stávající hlukovou situací podél předpokládaných přepravních tras.

Ze současného zatížení tras je možné usuzovat, že příspěvek dopravy ze stavby ke stávajícímu hlukovému zatížení komunikací bude prakticky neprokazatelný.

Možná ochranná opatření:

- V maximální možné míře využívat nebo ukládat výkopek tak, aby přepravní trasy byly zkráceny a doprava směřována mimo obytnou zástavbu,
- prověřit možnost maximalizace kapacity přepravních prostředků odvázejících odpady pro snížení intenzity zatížení komunikací,
- všechny mechanismy na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu,
- hlučná zařízení na staveništi (např. kompresory) je třeba stínit mobilními akustickými zástěnami (nutná průběžná kontrola).

Zásady řešení odpadového hospodářství z výstavby

V rámci žádosti o povolení stavby byla:

- předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložen způsob jejich odstraňování,

Dále je nutné projednat možnost využití přebytku výkopku s městskými úřady, případně soukromými subjekty.

V rámci zařízení staveniště je vhodné 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.

Při výstavbě budou vznikat odpady související především se stavebními a demoličními pracemi. Další podstatnou činností jsou demolice objektů:

- D.1.1.15 SO 15 Demolice
- Stávající dočišťovací nádrž
- Objekt měření a vzorkování
- Zrušené a již pravděpodobně částečně odbourané objekty v prostoru nových dosazovacích nádrží

SO 17 Potrubní systémy včetně šachet a vpustí
SO 24 Oplocení – část
SO 25 Výustní objekt

Objem demoličního materiálu se odhaduje na 730 m³ (beton, zdivo, cihly) a 15 t oceli (výztuž).

Další odpady vzniknou v souvislosti s nezbytným kácením a mýcením dřevin.

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

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

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

Tabulka odpadů v době výstavby a způsoby nakládání s nimi ¹

Tabulka

č. 1

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání s odpadem
02 01 07	Odpady z primární produkce z lesního hospodářství - pokácené dřeviny	O	odvoz a uložení na skládku S-OO, nebo tříděný odpad, nebo využití v místě (topení)
06 05	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku	o	odvoz a uložení na skládku S-NO, spalování (N), zemědělství (O) apod.
06 05 02	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	N	
06 05 03	Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 06 05 02	o	
07 01 11	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	N	
07 01 12	Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 07 01 11	o	
07 02 11	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	N	
07 02 12	Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 07 02 11	o	
07 03 11	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	N	
07 03 12	Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 07 03 11	o	

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

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání s odpadem
07 04 11	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	N	
07 04 12	Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 07 04 11	O	
07 05 11	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	N	
07 05 12	Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 07 05 11	O	
07 07 11	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	N	
07 07 12	Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 07 07 11	O	
13 02 06	Syntetické, převodové a mazací oleje	N	Regenerace, spalování dle § 22 a 23 zákona č.185/2001 Sb., skladování
13 02 07	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 03 01	Odpadní, izolační a teplonosné oleje s PCB obsahem	N	
13 03 06	Minerální chlorované izolační a teplonosné oleje, neuvedené v 01	N	
13 03 07	Minerální nechlorované izolační a teplonosné oleje	N	
13 03 08	Syntetické izolační a teplonosné oleje	N	
13 03 09	Snadno rozložitelné izolační a teplonosné oleje	N	
13 03 10	Jiné izolační a teplonosné oleje	N	Recyklace, využití
15 01 02	Papírové a lepenkové odpady	O	
	Plastové obaly	O	odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO
17 01	Stavební a demoliční odpad - beton, cihly, keramika	O inertní	
17 01 01	Beton	O	
17 01 02	Cihly	O	
17 02 01	Dřevo	O	
17 02 03	Plasty	O	Recyklace, eventuálně odstranění skládkováním
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	
17 04 05	Železo a ocel	O	Recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené pod č. 17 04 10	O	Recyklace
17 05	Stavební a demoliční odpad - zemina (vytěžená)	O inertní	Odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO
17 06 04	Izolační materiály	O	Odstranění skládkováním
17 06 05 ²	Stavební materiál obsahující azbest	N	Odstranění skládkováním

² Výskyt azbestu se nepředpokládá, v případě výskytu bude skládkován a likvidován dle příslušných požadavků na jeho likvidaci.

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání s odpadem
17 09	Jiný stavební a demoliční odpad	O	odvoz a uložení na skládku S-OO
19 03	Stabilizované/ solidifikované odpady	O	odvoz a uložení na skládku S-NO
19 03 04	Odpad hodnocený jako nebezpečný, částečně stabilizovaný	N	
19 03 05	Stabilizovaný odpad neuvedený pod číslem 19 03 04	O	
19 08	Odpady z čistíren odpadních vod jinde neuvedené	O	
19 08 01	Shrabky z česlí	O	
19 08 02	Odpady z lapáků písku	O	
19 08 05	Kaly z čištění komunálních odpadních vod	O	
19 11 05	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	N	
19 11 06	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 19 11 05	O	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (smýcení dřevin)	O	Kompostování
20 03	Ostatní komunální odpady (stavební firma)	O N	odvoz a uložení na skládku S-NO, nebo tříděný odpad

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

Konečné množství jednotlivých druhů odpadů vyplyne z výrobní přípravy dodavatelů stavby.

Předpokládané množství významnějších odpadů pro jednotlivé kategorie:

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Množství
02 01 07 20 02 01	Odpady z primární produkce z lesního hospodářství - pokácené dřeviny (keře) Biologicky rozložitelný odpad (smýcení dřevin)	O	50 m ³
06 05 07 01 19 08 19 11	Kaly	O/N	Nelze určit množství, bude upřesněno v průběhu výstavby – závisí na produkci kalu ČOV a naplnění ukládacích nádrží
17 01	Stavební a demoliční odpad - beton, cihly, keramika	O inertní	730 m ³
17 04 05	Železo a ocel	O	15 t
17 05	Stavební a demoliční odpad - zemina (vytěžená)	O inertní	13 000 m ³

Vlivy na vodu

K zásadnímu ohrožení jakosti vod v souvislosti prováděním výstavby nedojde. Nutné bude dodržovat základní preventivní opatření proti znečištění povrchové vody (související s prováděním zemních prací v těsné blízkosti vodního toku, v záplavovém území, ap.).

V souvislosti s výstavbou se rovněž nepředpokládá negativní dotčení stávajících zdrojů podzemních vod (snížení vydatnosti, nebo zhoršení kvality).

V širším zájmovém území nejsou žádné významné zdroje podzemních vod. V okolí se nachází několik soukromých studen používaných převážně pro účely spojené s rodinnou rekreací.

Samozřejmě se předpokládá dodržování preventivních opatření k vyloučení možnosti vzniku ekologické havárie v důsledku úniku ropných látek z mechanizačních a dopravních prostředků stavby do prostředí.

Důsledně je třeba realizovat odlučovače ropných látek ze zpevněných ploch a komunikací v zájmu eliminace nebezpečí kontaminace povrchové vody.

Objekty zařízení staveniště / nové objekty budou napojeny na stávající systém kanalizace, odpadní vody budou čištěny ve stávající ČOV.

Parkovací a čerpací plochy a sklady PHM musí být situovány mimo oblasti ochrany vod a mimo záplavové území nebo území jinak choulostivá.

Možná ochranná opatření:

- Všechny mechanismy na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytná bude kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek (vany); je třeba zajistit stavební plochy (mít k dispozici balený vapex a splachy z ploch pro stání vozidel sbírat s předčištěním lapolem) a rovněž zajistit odběry vzorků a odpovídající likvidaci případných odpadních a znečištěných vod; ve stavebních mechanismech se doporučuje přednostně používat ekologicky šetrná mazadla a oleje.
- **Pro stavbu je třeba vypracovat plán havarijních opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám podle zákona o vodách, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby.**
- V případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu (zařízení staveniště musí být vybaveno dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek, v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům);
- **Je nutné bezpodmínečně dodržovat podmínky pro stavbu stanovené ve stavebním povolení, vodoprávním rozhodnutí.**

Vlivy na půdu

O negativních vlivech lze vzhledem k charakteru území, uvažovat prakticky jen v souvislosti s potenciálními riziky souvisejícími se všemi stavebními aktivitami prováděnými těžkou mechanizací, tj. s úniky ropných látek a olejů ze zemních a dopravních strojů. To je však otázkou důsledné kontroly a dodržování obecných zásad. V místech stavebních prací bude sejmuta ornice, která bude deponována pro zpětné umístění.

Vlivy na horninové prostředí

O negativních vlivech lze vzhledem k charakteru území, uvažovat prakticky jen v souvislosti s potenciálními riziky souvisejícími se všemi stavebními aktivitami prováděnými těžkou

mechanizací, tj. s úniky ropných látek a olejů ze zemních a dopravních strojů. To je však otázkou důsledné kontroly a dodržování obecných zásad.

Při provádění výkopových prací je třeba monitorovat a hodnotit těžené materiály nejen z hlediska jednotlivých horninových typů, ale i z hlediska obsahu možných kontaminantů a rozhodovat o následném nakládání s těmito zeminami (odvoz k dalšímu využití nebo na skládku odpadu nebo úprava zemin na místě pro možnost jejich překvalifikování do nižší kategorie odpadu (např. nebezpečný → ostatní, nebo ostatní → k zavážení vytěžených povrchových dolů, lomů a pískoven).

K ovlivnění hydrogeologických poměrů a zdrojů podzemních vod v důsledku stavby nedojde.

Vlivy na floru a faunu

Vzhledem ke skutečnosti, že v prostoru výstavby není zaznamenán výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, nelze kvalifikovat vliv stavby jako významný.

Pouze v relativně krátkém období výstavby dojde k mírnému zhoršení lokálních podmínek pro některé druhy živočichů. Jedná se o nepříznivý vliv krátkodobý, který je možno navrženými organizačními i technickými opatřeními minimalizovat.

Možná ochranná opatření:

- Postupovat dle normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, které mají být zachovány.
- po ukončení stavby je nutno snižovat jakýmkoliv způsobem možné synergické působení negativních vlivů na přírodní prostředí a odstranit všechna zařízení stavenišť i jiná navazující zařízení a stavbou dotčené plochy obratem rekultivovat alespoň osetím (travní porosty),
- zajistit pěstební péči o dřeviny a systém údržby zatravněných ploch.

B.2 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) **Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Výběr stavebních pozemků je dán umístěním stávající ČOV. Zaměření stavby je jednoznačné, rozšířit současný provoz čistírny odpadních vod výstavbou nových objektů a úpravou stávajících, a tak zvýšit kapacitu ČOV v souladu s platným územním plánem a generelem odvodnění při dosažení výsledků čištění v souladu s platnou legislativou.

- b) **Údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem**

Projektová dokumentace je v souladu s územním rozhodnutím č. j.: P19 542/2020-OV/VE, které nabylo právní moci dne 20. 3. 2020.

Projektová dokumentace je v souladu se stavebním povolením č. j.: MHMP 743040/2022, které nabylo právní moci dne 14. 6. 2022 a s povolením nakládání s vodami č. j.: MHMP 74343102022 s nabytím právní moci dne 14.6. 2022.

- c) **Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby**

Projektová dokumentace neobsahuje stavební úpravy podmiňující změnu v užívání stavby.

- d) **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Pro stavbu nebyla vydána rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

- e) **Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Vypořádání podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů a správců inženýrských sítí bylo provedeno v rámci dokumentace pro stavební povolení.

- f) **Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.**

Pro zpracování projektové dokumentace a návrh technologie čištění odpadních vod byly získány provozní údaje ČOV v dostatečném rozsahu a aktuální provozní řád ČOV.

Provedena byla geologická rešerše daného území a doplňkový geologický průzkum

Geodetické zaměření areálu PČOV Kbely bylo provedeno v říjnu 2011. Součástí je i zaměření tras stávajících podzemních vedení včetně podzemních kolektorů. Doplnění geodetického zaměření o chybějící údaje bylo realizováno v říjnu 2013.

V rámci řešení PD byl vypracován podrobný dendrologický průzkum pro kácení dřevin v areálu ČOV.

Byl zpracován odborný posudek na únosnost a technický stav mostku u vjezdu do PČOV Kbely.

g) ***Ochrana území podle jiných právních předpisů***

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná pásma zařízení pro výrobu elektřiny a rozvodná vedení elektřiny jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o Státní energetické inspekci. Areálem ČOV prochází stávající napájecí VN kabel 22kV ke stávající trafostanici (TS). Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí činí 2 m.

Ochranné pásmo vodovodních řadů a kanalizačních stok je vymezeno dvěma svislými rovinami vedenými ve vzdálenosti 1,5 m od líce potrubí vodorovně na obě strany u vodovodních řadů a kanalizačních stok pro veřejnou potřebu.

Žádné zvláště chráněné území ani významný krajinný prvek není stavbou zasažen.

h) ***Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.***

Stávající i navržené objekty jsou umístěné mimo záplavové území Víněšského potoka. $Q_{100} = 8,5 \text{ m}^3/\text{s}$ - profil Biologický rybník, ř. km 11,480.

i) ***Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území***

V bezprostředním okolí areálu ČOV se nacházejí zemědělské pozemky, nejbližší zástavba je umístěna ve vzdálenosti větší než 100 m. Stavba nebude mít žádný vliv na okolní stavby ani pozemky, pouze po dobu výstavby bude v okolí stavby zvýšený hluk a prašnost. Vzhledem ke vzdálenosti od okolní zástavby je tato skutečnost zanedbatelná, a proto není potřeba zavádět jakákoliv ochranná opatření.

Stavba nebude mít negativní vliv na odtokové poměry v území. Na základě provedeného rozboru současného hydraulického zatížení ČOV lze charakterizovat hodnotu průměrného bezdeštného průtoku včetně balastních vod $Q_D = 75,2 \text{ l/s}$. Po realizaci I. a II. etapy rekonstrukce dojde k navýšení Q_D na hodnotu 104,4 l/s. Zvýšení přepadajícího množství dešťových vod z ČOV do recipientu se nepředpokládá, protože výhledově bude na všech rozvojových plochách navržena oddílná nebo modifikovaná kanalizace.

j) ***Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin***

V rámci stavby bude provedena demolice stávajícího objektu dočišťovací nádrže a stávajícího objektu měření a vzorkování, odstranění zasypaných původních nádrží a kalových

polí původní ČOV, spojovacích potrubí a kanalizace a objektů na ní a stávajícího výústního objektu.

Sanace budou provedeny v objektech, které budou v rámci 1. etapy rekonstruovány.

Realizací posuzovaného záměru dojde k významnému kácení dřevin rostoucích mimo les. Rozsah a specifikace dřevin je obsahem dendrologického průzkumu zpracovaného pro potřeby DUR a DSP. Kácené dřeviny jsou znázorněny i ve výkresové části této dokumentace.

k) Požadavky na maximální a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Při rekonstrukci čistírny dojde k dočasnému záboru zemědělské půdy mimo areál ČOV. Dočasný zábor je navržen na pozemku 1973/1 v k. ú. Kbely. Jedná se o napojení kabelů VN 22kV ze vstupní části nové trafostanice PREdi na stávající kabelové vedení. Plocha dočasného záboru je 45 m². Jedná se o podmiňující stavbu realizovanou firmou PREdi.

K dočasnému záboru zemědělské půdy dojde také v katastrálním území Satalice, na pozemku 641/39, 641/98 a 641/143. Jedná se o rekonstrukci stávajícího potrubí vyčištěné vody a stávajícího výústního objektu.

l) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavba je lokalizována v samostatném areálu, přístup mechanizace bude z místní komunikace, která odbočuje z komunikace II/610 Mladoboleslavská.

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

Jelikož se z větší části jedná o rekonstrukci, rozšíření a modernizaci stávajících čistírenských objektů a dále i o výstavbu nových objektů na místě objektů starých (např. dosazovací nádrže), budou souvisícími a podmiňujícími investicemi:

- demolice především původních stavebně a kapacitně nevyhovujících nebo zasypaných objektů,
- kácení dřevin nad zasypanými objekty původní ČOV a v místech výstavby nových objektů,
- přeložky některých trubních a kabelových rozvodů kolidujících při stavebních nebo montážních pracích,
- případná provizorní vedení příslušných medií tak, aby při nutných odstávkách částí objektů, kde budou prováděny práce, zůstal zachován provoz ostatních částí čistírny.

V souvislosti s připravovanou rekonstrukcí ČOV Kbely se připravuje také posílení trafostanice. Navrhuje se oddělení a přemístění distribuční části trafostanice v majetku dodavatele (PREdi) do místa poblíž vjezdu do ČOV. Přemístění distribuční části trafostanice na pozemku ČOV vyvolá pokládku nového napájecího kabelu VN 22 kV v areálu ČOV ke stávající trafostanici (TS) v délce cca 200 m. Kiosková stanice umísťována v novém oplocení areálu a napojení na stávající kabelové vedení VN 22kV mimo areál ČOV jsou součástí samostatného projektu a budou povoleny samostatným řízením. Původní kabelové vedení na stávající trafostanici bude odpojeno. Navržené technické řešení v DUR bylo koordinováno se studií „ČOV Kbely, kVN, dTS, Praha 19

– Kbely, ul. Mladoboleslavská“ (projektant Voltcom, s. r.o. – 09/2014). Koordinace dokumentací pokračovala i v průběhu pracování DSP.

V závazném stanovisku EIA č.j. MHMP 608106/2018 ze dne 25.04.2018 je uvedena podmínka, která požaduje výstavbu obtoku ČOV Kbely, Praha 19. Jedná se o plánovanou investici PVS a .s. Realizaci „Obtok ČOV Kbely, Praha 19“, bude zajištěno přímé odvádění čistých vod z oblasti do vodního toku Vinořský potok.

Dále je nutné dořešit přeložku potrubí Golf Vinoř, které není v majetku HMP. Přeložka potrubí bude pouze v místě kolize s novým potrubím v nezbytně nutné délce. Přeložka potrubí je součástí DPS, ale není součástí stavebního povolení. Přeložka potrubí vyžaduje samostatné SP – nutné zajistit přeložku smluvně s vlastníkem kanalizace.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

- Kbely 1975/1, 1975/27, 1975/28, 1976/7, 1976/8, 1976/9, 1976/39, 1976/40, 1976/41
- Satalice 641/29, 641/32, 641/34, 641/38, 641/39, 641/98, 641/143, 641/148, 641/200, 641/201, 641/202, 641/203, 641/204, 641/205, 641/206
- Vinoř 1574/1

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

Ochranné pásmo okolo areálu ČOV nebylo vyhlášeno.

Ochranné pásmo se týká pouze kanalizačního potrubí – odtok z ČOV:

- Kat. území Satalice: 641/143, 641/39, 641/98,
- Kat. území Vinoř: 1574/1.

Ochranné pásmo podzemního elektrického vedení nezasahuje mimo areál ČOV.

Ochranné pásmo okolo trafostanice nebude zasahovat mimo areál ČOV.

B.3 CELKOVÝ POPIS STAVBY

- a) **Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Z důvodu zvyšování urbanizace připojeného území je navržena nezbytná intenzifikace ČOV. Jedná se o změnu dokončené stavby.

- b) **Účel užívání stavby**

ČOV Kbely zabezpečuje čištění odpadních vod ze Satalic a převážné části Kbel (severozápadní část Kbel je tzv. „Kbelským sběračem“ odkanalizována na PČOV Miškovice).

Stávající ČOV Kbely je na hranici svých kapacitních možností, a proto již není možné povolovat napojení nových záměrů výstavby na rozvojových plochách. Od roku 2009 je pro připojování nově plánované zástavby vyhlášen stop-stav. Další plánovaný rozvoj pražských čtvrtí Satalic a Kbel je podmíněn navýšením čistírenské kapacity, rekonstrukcí a dostavbou ČOV Kbely na výhledovou kapacitu.

Stavba bude sloužit pro čištění komunálních odpadních vod.

- c) **Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

- d) **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Pro tuto stavbu nebyly vydané žádné výjimky ani je nevyžaduje.

- e) **Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů byly doplněny po projednání dokumentace k DSP.

Budou uvedeny v samostatné příloze této zprávy.

- f) **Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Nejedná se o stavbu chráněnou podle jiných právních předpisů.

- g) **Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.**

V areálu dojde ke zvýšení zastavěné plochy cca o 1 050 m². Předpokládaná kapacity provozu se navýší ve dvou etapách až na cílovou látkovou kapacitu 28 000 EO, v rámci 1. etapy výstavby dojde k navýšení na 18 667 EO. ČOV je jedna funkční jednotka tvořená 2 (v cílovém stavu 3) biologickými linkami čištění odpadních vod.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Potřeby a spotřeby médií

Pro provoz ČOV je potřeba elektrická energie, pitná voda a chemikálie.

Tabulka 1 - Spotřeby jednotlivých chemikálií a vod - ČOV Kbely

	Jednotka	Pro I. Etapu (18667 EO)
Spotřeba 40% roztoku $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$	l/d	163,3
Dávkování externího substrátu pro podporu denitrifikace (VP1 Brentaplus)	m ³ /d	0,353
Spotřeba pitné vody	m ³ /d	2,74
Okamžitá hod. spotřeba provozní vody	m ³ /h	11
Spotřeba provozní vody na doředění 0,1 % roztoku flokulantu	m ³ /d	17,5
Polymerní flokulant (polyelektrolyt) - zahuštění kalu	kg/d	7,1
Polymerní flokulant (polyelektrolyt) - pro odvodnění kalu	kg/d	9,9

V současné době je určování spotřeby elektrické energie v jednotlivých stupních zajištěno buď součtem spotřeb jednotlivých zařízení či samostatným měřením prostřednictvím osazených dílčích elektroměrů. V rámci rekonstrukce bude na ČOV zaveden energetický monitoring, který bude umožňovat významně lepší přehled o spotřebě energie a provádění optimalizačních opatření na vybraných technologických zařízeních než při měření celých stupňů. Nezbytnou součástí tohoto přístupu je vybavení strojů frekvenčním měničem či zařízením umožňujícím ochranu, monitoring, řízení a diagnostiku motoru spolu s komunikačními přenosy.

Potřeby a spotřeby hmot

Na ČOV se dovážejí shrabky, písek a kaly ze spádových ČOV.

Hospodaření s dešťovou vodou

Dešťová voda svedená z objektů ČOV bude odvedena do přítoku ČOV nebo do výústního potrubí z ČOV.

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

ČOV bude v cílovém stavu produkovat směsný odpad, nebezpečné odpady, shrabky, písek a stabilizované, jen částečně hygienicky zabezpečené kaly (kal neplní požadavky Přílohy č. 4 k vyhlášce č. 541/2020 Sb. Mikrobiologická kritéria pro upravený kal pro aplikaci na zemědělské půdě).

	Jednotka	Pro I. Etapu (18667 EO)
Produkce shrabků z jemných česlí	kg/rok	93 335
Objem shrabků	l/d	320
Snížení hmotnosti shrabků po vylisování	%	40
Hmotnost shrabků po vylisování	kg/rok	56 001
Objem vylisovaných shrabků	l/d	139
Množství písku z lapáku písku	l/d	327

	Jednotka	Pro I. Etapu (18667 EO)
Přebytečný sekundární kal	kg/d	966,5
Chemický kal	kg/d	70,8
Dovážený kal	kg/d	375
Celkem kaly do kalového hospodářství	kg/d	1412

Vytápění objektů je tepelnými čerpadly a el. energií. Emise jsou produkovány biologickým procesem při čištění odpadních vod.

i) **Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Celá intenzifikace ČOV bude rozdělena na 2 etapy.

1.etapa výstavby je rozdělena na 2 části:

- Výstavba 3. nové vodní linky, rekonstrukce stávajících objektů a dostavba objektů spojená s intenzifikací ČOV (předmětem DPS),
- Kalové hospodářství (není předmětem předkládané DPS).

2.etapa výstavby bude obsahovat dostavbu 4. vodní linky (není předmětem DPS).

Termíny zahájení a dokončení stavby budou dány smlouvou o dílo mezi investorem a vybraným zhotovitelem stavby. Stavba jako celek včetně montáže technologických zařízení a uvedení stavby do zkušebního provozu **bude dokončena v termínu do 12 měsíců od zahájení stavby.**

Doba zkušebního provozu ČOV Kbely bude 12 měsíců.

Podmínkou zahájení zkušebního provozu je ukončení výstavby celé ČOV, provedení komplexních zkoušek, které musí proběhnout bez závad a kolaudace celé stavby. Některé stavební objekty budou vzhledem k tomu, že je nutné zajistit nepřetržitý provoz ČOV uvedeny po dokončení rekonstrukce do předběžného užívání. Zkušební provoz musí být prováděn na základě vypracovaného provozního řádu, který v dostatečném předstihu zajistí dodavatel stavby a bude to součástí jeho dodávky. Po úspěšně realizovaném zkušebním provozu se čistírna odpadních vod uvede do trvalého provozu.

V rámci 1. etapy bude provedena pouze 1. část výstavby (nová vodní linky bez kalového hospodářství).

Podrobný popis výstavby 1. části 1. etapy výstavby je uveden v příloze E.3.1 Zásady organizace výstavby, která je součástí této projektové dokumentace.

j) **Orientační náklady stavby**

Odhadované investiční náklady pro obě etapy stavby dle URS v cenách roku 2023 jsou **362,8 mil. Kč bez DPH.**