

---

## B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

### Sanace svahů Zouvalka

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro provádění stavby (DPS)

DATUM:

01/2023

---



---

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 1, 601 67 Brno



---

**Gecons s.r.o.**

Jana Babáka 2733/11  
612 00 Brno, Královo Pole  
[www.gecons.cz](http://www.gecons.cz)

## B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): Sanace svahů Zouvalka

DATUM:

01/2023

PODNÁZEV:

-

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

DPS

OBJEDNATEL:

Statutární město Brno

ADRESA:

Dominikánské nám. 1  
601 67 Brno

ZHOTOVITEL:

Gecons s.r.o.

ADRESA:

Vídeňská 297/99, 639 00 Brno, Štýřice

PROJEKTANT:

Ing. Martin Pargač

TECHNICKÁ KONTROLA:

Ing. Vít Černý, Ph.D.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím společnosti Gecons s.r.o. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoli 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

---

<b>B.0</b>	<b>POŽADAVKY .....</b>	<b>4</b>
<b>B.0.1</b>	Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby .....	4
<b>B.0.2</b>	Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	4
<b>B.0.3</b>	Podmínky realizace prací v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb .....	11
<b>B.0.4</b>	Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací .....	12
<b>B.0.5</b>	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	12
<b>B.1</b>	<b>POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....</b>	<b>16</b>
<b>B.2</b>	<b>CELKOVÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>17</b>
<b>B.3</b>	<b>PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....</b>	<b>20</b>
<b>B.4</b>	<b>DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>20</b>
<b>B.5</b>	<b>ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>	<b>21</b>
<b>B.6</b>	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA ..</b>	<b>21</b>
<b>B.7</b>	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA.....</b>	<b>23</b>
<b>B.8</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>23</b>
<b>B.9</b>	<b>CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>28</b>

## B.0 POŽADAVKY

### B.0.1 Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby

Jedná se instalaci prvků snižujících riziko pádu kamenů do prostoru zvýšeného pohybu osob. Z výše uvedených důvodů se zpracování dodavatelské dokumentace nepředpokládá.

### B.0.2 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.

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.

viz

*[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 zdraví 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<sup>23)</sup> 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 STAVENÍŠTI**

### ***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;
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby; ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

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 zdraví 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:

- a) dodržovat veškeré relevantní bezpečnostní předpisy,
- b) dbát na bezpečnost všech osob, které se souhlasem zhotovitele mohou pobývat na staveništi,
- c) zajistit, aby na staveništi nebyly zbytečné překážky, a tím zabránit ohrožení těchto osob,
- d) zajistit oplocení, osvětlení, ostrahu a dozor na stavbě až do jejího dokončení a převzetí,
- e) 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,
- f) 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 lékárníčka, popř. větší počet lékárníček.

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 1,8m, s ohledem na pozemní komunikace, které musí být řádně vyznačené a osvětlené,
  - b) u liniových staveb lze ohrazení provést zábradlím do výšky 1,1m 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 lékárníčka, 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 následné 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 pojezdových 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) stanoven způsob a rozsah 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 částí.
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, odebrání 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 2m; 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 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, hlučnosti, 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 práci 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 příčlích, 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 lešeních, 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. 495/2001 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.

#### ***Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci***

Podle zákona č. 309/2006.Sb. 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.

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.

### **B.0.3 Podmínky realizace prací v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb**

Z hlediska životního prostředí nebo hygienických norem nejsou pro tuto stavbu ochranná a bezpečnostní pásma navrhována.

## **B.0.4 Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací**

Stavba nevyžaduje speciální podmínky pro provádění.

## **B.0.5 Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Zhotovitel učiní veškerá aktivní opatření pro splnění všech předpisů a pravidel pro ochranu životního prostředí. Ve vztahu k přírodě bude zhotovitel postupovat dle Zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb.

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.

V rámci zadávacích podmínek při výběrovém řízení na zhotovitele 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 zhotovitele požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím k životnímu prostředí šetrných technologií - méně hlučných, s nižšími emisemi).

Nebude přípustné žádné znečištění v prostoru staveniště, v pracovním prostoru, nebo komunikací. Budou zavedena nezbytná bezpečnostní opatření na prevenci takového znečištění a jejich plnění bude beze zbytku vyžadováno.

Terén a narušené travní porosty budou obnoveny do původního stavu.

### ***Vlivy na obyvatelstvo***

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

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

Možná ochranná opatření:

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

### ***Vlivy na ovzduší***

#### ***Stavba jako plošný, stacionární zdroj znečištění***

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

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

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

### Mobilní zdroje znečištění

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

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

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

V porovnání se stávajícím zatížením převážně 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 rámci přípravy výstavby dále jednat o možnostech využití výkopku s cílem zkrácení přepravní trasy a jejího směřování mimo obytnou zástavbu,
- zajistit schválení přepravních tras pro odvoz odpadů (výkopku) příslušnými správními úřady,
- prověřit možnost maximalizace kapacity přepravních prostředků 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 zhotovitele staveb při zajišťování řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke stavenišťům po celou dobu výstavby a zajistit účinnou techniku pro čištění vozidel před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci,
- dbát na ohleduplný způsob jízdy dopravních vozidel zhotovitele (především v obcích), v době výstavby je třeba její správnou organizací minimalizovat pojezdy mechanismů a těžké techniky po veřejných komunikacích.

### ***Vlivy na hlukovou situaci***

V době výstavby je možno v blízkosti staveniště očekávat dočasné zhoršení hlukové situace hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel obsluhujících stavbu.

Ochranná opatření při výstavbě:

- hlučná zařízení na staveništi (např. kompresory) je třeba stínit mobilními akustickými zástěnami (nutná průběžná kontrola ze strany investora).

### ***Zásady řešení odpadového hospodářství z výstavby***

Odpadové hospodářství bude řešeno v souladu s platnou legislativou.

Z prostorů ZS nebude stavba produkovat žádné škodlivé odpady (pohonné hmoty, maziva, cement a přísady z betonových směsí, hmoty a látky pro izolace objektů apod.), které by v oblasti vodotečí a zvodnělého terénu mohly zapříčinit ekologickou havárii. Technologie a stavební postupy budou v tomto ohledu pro budoucí zhotovitele podmiňující.

Veškerý odpad, zemina a stavební materiál, budou likvidovány dle zákona č. 185/2001 Sb. na náklady stavebníka. Pozemek musí být náležitě upraven a přebytečný materiál odvezen na určenou skládku. Pokud dojde ke kontaminaci pozemku ropnými deriváty z používané mechanizace, provede investor na vlastní náklady okamžitou dekontaminaci. Povrch terénu bude po ukončení prací uveden do souladu s PD, budou odstraněna veškerá pomocná zařízení stavby.

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

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

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

**Tabulka možných odpadů v době výstavby a způsoby nakládání s nimi**

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Předpokl. množství (t)
15 01 01	Papírové a lepenkové odpady	O	Recyklace, využití	0,10
15 01 02	Plastové obaly	O		0,20
17 01 01	Beton	O	Recyklace, využití	0
17 01 02	Cihly	O		0
17 02 01	Dřevo	O		0,10
17 02 03	Plasty	O		0,2
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	O	Recyklace, eventuálně odstranění skládkováním	0
17 04 05	Železo a ocel	O	Recyklace	0,2
17 05 04	Stavební a demoliční odpad - zemina (vytěžená)	O inertní	Odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO	40
17 09 04	Jiné stavební a demoliční odpady	O	odvoz a uložení na skládku S-OO	0,2
20 03 99	Ostatní komunální odpady (stavební firma)	O	odvoz a uložení na skládku, nebo tříděný odpad	0,1

#### **Vlivy na vodu**

K zásadnímu ohrožení jakosti vod v souvislosti prováděním výstavby nedojde. 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.

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.

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);

- v plánu organizace výstavby je třeba v odůvodněném případě (Staveniště se nachází v oblasti aktivní inundace) připravit řešení evakuace a zajištění stavby v případě povodně,
- v dalším stupni projektové dokumentace je třeba vypracovat povodňový plán stavby předepisující opatření pro jednotlivé stupně povodňové aktivity (především řešení evakuace a zajištění staveniště pro případ povodně) podle zákona o vodách, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby; v případě povodně bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v povodňovém plánu stavby,

### ***Vlivy na půdu***

V rámci přípravných prací dojde před zahájením vlastní stavby k sejmutí ornice a jejímu uložení na zvláštní deponii. Po dokončení výstavby bude ornice opět rozprostřena, urovňána a rekultivována.

V rámci přípravy stavby zhotovitel zajistí nakládání s přebytečnými vytěženými zeminami - projedná a smluvně zajistí budoucí odbyt vytěžených zemin a zpracuje optimalizaci dopravy vytěžených zemin do míst jejich následného využití.

### ***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 zavalení 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:

- nebude doházet ke kácení vzrostlých dřevin nebo dotčených keřových porostů
- postupovat dle normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích,
- s ohledem na charakter a hodnotu území výstavby (VKP, ÚSES) je třeba zvýšenou pozornost věnovat zajištění důsledné rekultivace všech ploch, zajistit okamžitou revitalizaci ploch dotčených výstavbou a navržené i stávající zeleně ihned po ukončení stavby, tak aby byla omezena invaze neofyt a zajištěna výsadba kompenzačních druhů v rámci prevence šíření ruderalních druhů do volné krajiny,
- 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.1 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

Místo prací se nachází v nezastavěné části extravilánu města Brna. Navrhované práce jsou plně v souladu s charakterem území a jeho dosavadního využití.

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

Charakter prací nevyžaduje územní rozhodnutí.

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

Stavba respektuje územní plán města a jeho poslední změny.

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

Práce nevyžadují.

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

Nejsou vyžadována.

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

V místě stavby proběhl předběžný GT průzkum, jehož poznatky byly použité při zpracování projektové dokumentace.

**g)** ochrana území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>,

Práce nevyžadují.

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

Stavba se nenachází v záplavovém nebo poddolovaném území..

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

Práce neovlivňují okolní stavby nebo současné odtokové poměry.

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

Asanace ani kácení dřevin nejsou v rámci prací navrhovány.

**k)** požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Stavba bude realizována výhradně na pozemcích v majetku Statutárního města Brna, k novým trvalým záborům nedojde.



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

Není potřeba napojení na dopravní infrastrukturu,

**m)** věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba není vázána na jiné stavby nebo související investice.

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

Práce budou prováděné na pozemcích 1794/22, 1749/23, 1749/24, 1749/26, 1749/27, 1749/30, 1749/32 katastrálního území Kníničky (611 905).

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

Nevyžaduje ochranné nebo bezpečnostní pásma.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

**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

Jedná instalaci prvků snižujících riziko pádu kamenů do prostoru zvýšeného pohybu osob v podobě ocelových sítí a horninových hřebíků.

**b)** účel užívání stavby

Práce mají ochranný charakter.

**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

Výjimky z technických předpisů a platných zákonů nejsou v rámci zpracované dokumentace navrhovány. Charakter stavby nevyžaduje bezbariérové užívání.

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

Tyto práce nevyžadují stanoviska dotčených orgánů

**f)** ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>

Stavba nevyžaduje.

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

Záměr řeší instalaci ocelových sítí v celkové ploše cca 1000 m<sup>2</sup>.

**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.

Stavba pro svůj provoz nepotřebuje žádné zdroje energie ani nevyžaduje tepelné izolace pro redukci energetické náročnosti.

V rámci zařízení staveniště se předpokládá použití mobilních WC, s napojením stavby na pitný vodovod není uvažováno. Režim odvádění dešťových vod nebude realizací stavby dotčený. Krátkodobou přípojku NN (staveništní proud) si zřídí zhotovitel (pomocí agregátu)

Odpady vzniklé při stavbě (biologický odpad rostlinného původu, kámen, zemina) budou odvezeny na skládku nebo znovu použity v rámci stavby. Zhotovitel stavby je povinen vést evidenci odpadů vzniklých při stavbě a způsobu jejich likvidace (doklad o uložení na skládkách), vč. skutečné vzdálenosti skládek.

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

Stavba nevyžaduje členění na etapy.

Návrh organizace výstavby zpracuje vybraný dodavatel stavby před zahájením stavby na základě svých zkušeností, zdrojů a nasazení kapacit, vč. harmonogramu stavby. Harmonogram výstavby bude projednán a odsouhlasen investorem.

**j)** orientační náklady stavby.

Orientační náklady na realizaci stavby jsou 3,081 milionů Kč bez DPH.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a)** urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Na urbanistické řešení navrhovaných prací nejsou kladeny žádné nároky – jedná se o instalaci sítí a horninových hřebíků.

**b)** architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Dispoziční řešení je dáno reliéfem, tento nebude instalací sítí nijak narušen.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Instalované prvky budou sloužit k ochraně k ochraně pěších.

Provozní soubory nejsou v rámci této stavby navrhované.

Řešená stavba nebude sloužit jako výrobní zařízení.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením:

Stavba svým charakterem a účelem nevyžaduje žádná zvláštní opatření týkající se přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

### **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

#### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

##### **a) stavební řešení**

Jedná se o instalaci prvků ochrany proti pádu kamení a natažení protierozních rohoží v místech rozšíření původní stezky pro pěší. Prvky ochrany proti pádu kamení budou tvořené ocelovými sítěmi připevněnými horninovými hřebíky.

##### **b) konstrukční a materiálové řešení**

viz 2.6 a)

##### **c) mechanická odolnost a stabilita**

Nejedná se o opatření zlepšující celkovou stabilitu masivu. Jde o lokální zásahy k omezení rizika pádu kamení do oblastí zvýšeného pohybu osob.

#### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Technická a technologická zařízení nejsou v rámci této stavby navrhovány.

##### **a) technické řešení**

Není součástí PD.

##### **b) výčet technických a technologických zařízení.**

Není součástí PD.

#### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Stavba svým charakterem nevykazuje požárně nebezpečný prostor. Na stavbě budou používány pouze nehořlavé konstrukční materiály, proto zvláštní požadavky na požární zabezpečení nejsou stanoveny. Jako použitý materiál je navržen beton, kámen, štěrkopísek, zemina.

Po dobu výstavby musí samozřejmě být dodržovány bezpečnostní předpisy, aby nedošlo k požáru strojů a zařízení zhotovitele stavby, a také musí být zajištěn případný průjezd požárních vozidel.

#### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Stavba není výrobním objektem a pro její provoz nejsou vyžadovány žádné zdroje energie.

Vzhledem k charakteru stavby nejsou kladeny žádné nároky na tepelné izolace. Stavba není tepelně technicky hodnocena a není stanovena její energetická náročnost, ani nejsou posuzovány alternativní zdroje energie.

#### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod:

Stavba není určena k trvalému ani přechodnému pobytu osob. Vzhledem k charakteru stavby nejsou kladeny žádné požadavky na větrání, vytápění, osvětlení, zásobování pitnou vodou apod.

Zdraví osob není stavbou ani provozem stavby ovlivněno. Zaměstnanci zhotovitele stavby a provozovatele stavby jsou povinni dodržovat platné zásady BOZP a řídit se pokyny zaměstnavatele.

Pozn.: problematiku vlivu stavby na okolí je řešena v kapitole B.6 Vliv stavby na ŽP.

#### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

##### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

Radon se v místě stavby nevyskytuje v nadlimitních hodnotách a není nutno uvažovat s protiradonovými opatřeními.

##### **b) ochrana před bludnými proudy,**

Stavba nevyžaduje žádná opatření pro ochranu před bludnými proudy.

##### **c) ochrana před technickou seizmicitou,**

Stavba se nenachází v seizmicky aktivní oblasti ani v území s nebezpečím poddolování. V dané oblasti nejsou registrovány sesuvy půdy.

##### **d) ochrana před hlukem,**

Charakter stavby nevyžaduje ochranu stavby před hlukem. Stavbou bude z hlediska hlučnosti dočasně zhoršeno životní prostředí v dotčené lokalitě, což se projeví v bezprostředním okolí staveniště a dopravních tras a nebude mít dopad na širší okolí stavby. Lze je hodnotit jako málo významné až nevýznamné dočasné zhoršení faktoru pohody. Vliv na obyvatelstvo musí být minimalizován při dodržení základních hygienických normativů pro jednotlivé druhy prací a nasazení strojů. Hlučná výstavba nesmí probíhat v nočních hodinách.

##### **e) protipovodňová opatření,**

Stavba nevyžaduje.

##### **f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Stavba nevyžaduje žádná zvláštní opatření pro ochranu před ostatními účinky.

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

Navrhovaná stavba není napojena na technickou infrastrukturu.

#### **b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Není součástí PD.

### **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

#### **a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Navrhovaná stavba není napojena na dopravní cesty.

Dopravní dostupnost je zajištěna po stávajících místních komunikacích.

**b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Zůstane zachováno.

**c) doprava v klidu**

Parkovací a odstavné plochy nejsou součástí stavby

**d) pěší a cyklistické stezky**

Nejsou součástí stavby.

## **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

**a) terénní úpravy**

Stavba nevyžaduje terénní úpravy, po dokončení bude tvar terénu odpovídat stávajícímu uspořádání (viz kapitola 2.6 Základní charakteristika objektů).

**b) použité vegetační prvky**

V rámci stavby není uvažováno s výsadbou vegetačních prvků.

**c) biotechnická opatření**

Nejsou v rámci stavby navrhované.

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

**a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

### **Vliv na ovzduší**

Stavba nemá vliv na kvalitu ovzduší.

### **Vliv na hluk a prach**

Provoz stavby není zdrojem hluku ani prachu.

### **Vliv na vodu**

Provoz stavby nemá vliv na vodu ani neovlivní režim podzemních vod.

### **Vliv na odpady**

Během provozování stavby se nepředpokládá vznik odpadů. Odpady budou vznikat při přípravě i při samotné realizaci stavby. Nakládání s odpady a jejich odstraňování zajistí dodavatel stavby podle Zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, Vyhlášky MŽP ČR č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou je stanoven katalog odpadů a Vyhlášky 383/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o podrobnostech s nakládáním s odpady.

Pro výstavbu nebudou používány materiály, u nichž není znám způsob jejich zneškodňování. Odpady znečištěné škodlivými látkami budou označeny jako nebezpečné a bude s nimi podle toho nakládáno. Odpady budou předány oprávněné osobě podle §12 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, to je do zařízení, které je k tomu určeno. Zařízení, které je oprávněno odstraňovat odpady, musí být oprávněno na základě souhlasu příslušného krajského úřadu podle §14 odst. 1 zákona o odpadech.

Informace o schválených zařízeních („seznam oprávněných osob“) k nakládání s odpady lze zjistit na internetových portálech krajských úřadů.

Ohlášení produkce a nakládání s odpady za kalendářní rok je třeba provést v integrovaném systému ohlašovacích povinností [www.ispop.cz](http://www.ispop.cz).

Při provozu zařízení staveniště vybraného zhotovitele stavby nesmí být zneužíván systém nakládání s komunálními odpady dotčených měst a obcí (včetně nádob na tříděné odpady). Využití zapojení do systému nakládání s komunálními odpady měst a obcí lze pouze na základě písemné smlouvy s provozovatelem odpadového hospodářství těchto měst a obcí (§17 odst. 6 zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů).

#### Seznam možných odpadů vzniklých při výstavbě:

Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
17 01 01	beton	O
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 39	plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 02	Zemina a kameny	O

#### Vliv na půdu

Stavbou nebudou trvale dotčeny pozemky v rámci ZPF.

**b)** vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Stavba se neprojeví na charakteru krajinného rázu lokality.

Nedojde ke kácení vzrostlé zeleně ani dotčených keřových porostů.

Stavba nevyžaduje ochranu památných stromů, rostlin a živočichů.

Celkově lze konstatovat, že se stavba nebude mít vliv na ekologické funkce a vazby v krajině

**c)** vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

K 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. Dojde nicméně k zásahu do jejich ochranných pásem. Jedná se o ochranné pásmo přírodní památky Junácká louka a přírodní památka Kůlny (pozemky p.č.1749/22 v k.ú. Kníničky a části pozemků p.č. 1749/23, 1749/24, 1749/32, 1749/30 v k.ú. Kníničky).

**d)** způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Závazné stanovisko charakter prací nevyžaduje.

**e)** v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Předkládaný záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

**f)** navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

V případě, že je dokumentace podkladem pro stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí

V rámci záměru nejsou navrhována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva:

V souvislosti s realizací stavby není očekáván negativní vliv na základní ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva zájmové lokality.

V důsledku realizace stavby dojde k dočasnému zvýšených akustických hladin a prašnosti v místech provádění prací.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

**a)** potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavební materiál se bude na stavbu dovážet nákladními auty pravděpodobně do 3,5 t po stávajících místních komunikacích, na místo určení pak ručně nebo pomocí drobné mechanizace (motorizované kolečko).

V rámci realizace stavby se předpokládá kladná bilance zemin. Přebytek zemin bude převezen na místo jejího dalšího využití.

**b)** odvodnění staveniště

Není uvažováno.

**c)** napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště není napojeno na dopravní infrastrukturu.

Vzhledem k charakteru stavby bude na pracovišti během provádění prací omezen vstup pěších, zařízení staveniště bude oploceno zhotovitelem.

Pro potřeby stavby si dodavatel stavby v případě potřeby zřídí přípojku NN (staveništní proud) pomocí přenosného agregátu.

V rámci zařízení staveniště se předpokládá použití mobilních WC, s napojením staveniště na pitný vodovod není uvažováno.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Práce nemají vliv na okolní stavby a pozemky.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Asanace ani demolice nejsou v rámci stavby navrhovány.

Realizací záměru nedojde ke kácení dřevin.

**f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

**Trvalé dotčení** není vyžadováno.

**Dočasné dotčení** (dočasný zábor) je dán pozemky určenými pro příjezd na staveniště, zařízení staveniště a pro plochu staveniště, kde proběhnou stavební práce. Předpokládá se dotčení v délce trvání 6 týdnů.

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Stavba neklade nároky na vytvoření bezbariérových obchozích tras.

**h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Odpady budou vznikat při přípravě i při samotné realizaci stavby. Nakládání s odpady a jejich odstraňování zajistí dodavatel stavby, nebo investor podle Zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, Vyhlášky MŽP ČR č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou je stanoven katalog odpadů a Vyhlášky 383/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o podrobnostech s nakládáním s odpady.

Pro výstavbu nebudou používány materiály, u nichž není znám způsob jejich zneškodňování. Odpady znečištěné škodlivými látkami budou označené jako nebezpečné a bude s nimi podle toho nakládáno. Odpady budou předány oprávněné osobě podle §12 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, to je do zařízení, které je k tomu určeno. Zařízení, které je oprávněno odstraňovat odpady, musí být oprávněno na základě souhlasu příslušného krajského úřadu podle §14 odst. 1 zákona o odpadech.

Informace o schválených zařízeních („seznam oprávněných osob“) k nakládání s odpady lze zjistit na internetových portálech krajských úřadů - <https://isoh.mzp.cz/registrzarizeni/main/mapa>

Ohlášení produkce a nakládání s odpady za kalendářní rok je třeba provést v integrovaném systému ohlašovacích povinností [www.ispop.cz](http://www.ispop.cz).

Při provozu zařízení staveniště vybraného zhotovitele stavby nesmí být zneužíván systém nakládání s komunálními odpady dotčených měst a obcí (včetně nádob na tříděné odpady). Využití zapojení do systému nakládání s komunálními odpady měst a obcí lze pouze na základě písemné smlouvy s provozovatelem odpadového hospodářství těchto měst a obcí (§17 odst. 6 zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů).



**Seznam možných odpadů vzniklých při výstavbě<sup>1</sup>:**

Katalogové číslo	Název odpadu	Kategorie odpadu
02 01 07	Odpady z lesnictví (pokácené dřeviny)	O
13 02 06	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	N
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 obsahem PCB	N
13 03 06	Minerální chlorované izolační a teplonosné oleje, neuvedené v 13 03 01	N
13 03 07	Minerální nechlorované izolační a teplonosné oleje	N
13 03 08	Syntetické izolační a teplonosné oleje	N
13 03 09	Snadno rozložitelné izolační a teplonosné oleje	N
13 03 10	Jiné izolační a teplonosné oleje	N
15 01 01	Papírové a lepenkové odpady	O
15 01 02	Plastové obaly	O
17 01	Stavební a demoliční odpad - beton, cihly, tašky, keramika	O inertní
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05	Stavební a demoliční odpad - zemina (vytěžená)	O inertní
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (např. smýcení dřevin)	O
20 03	Ostatní komunální odpady (stavební firma)	O

**Uložení odpadů:**

Předpokládá se, že demolované konstrukce a veškeré odpady vzniklé během stavby, vyjma vytěžených sedimentů a přebytečných zemin, budou vyvezeny na skládky v okolí do 20 km.

Dále se předpokládá, že přebytek zeminy a vytěžený sediment budou dále využity (např. k rekultivaci, terénním úpravám apod.) na místech v okruhu do 20 km od místa stavby. Určení místa dalšího využití je záležitostí zhotovitele stavby.

**Před zahájením stavby provede zhotovitel aktuální rozbory zemin podle požadavků provozních řádů jednotlivých zařízení.**

Všechny dotčené plochy v rámci zařízení staveniště budou dodavatelem stavby uvedeny do původního stavu.

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.

Zhotovitel stavby je povinen vést evidenci odpadů vzniklých při stavbě a způsobu jejich likvidace (doklad o uložení na skládkách), vč. skutečné vzdálenosti skládek.

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

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací bude provedena v propočtu a výkazu výměr stavby.

Orientačně je možné uvažovat s kubaturou cca 20 m<sup>3</sup> (40 tun) zeminy a hornin.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Tato kapitola popisuje vliv stavby na životní prostředí po dobu výstavby. O vlivu stavby na životní prostředí po dokončení pojednává kap. B.6.

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.

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.

### ***Vlivy na obyvatelstvo***

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

Tyto negativní vlivy na obyvatelstvo budou dočasné a navíc v místech, která nejsou trvale obydlena.

### ***Vlivy na ovzduší***

Ovlivnění ovzduší se projeví v bezprostředním okolí staveniště a dopravních tras a nebude mít dopad na širší okolí stavby. Lze je hodnotit jako málo významné až nevýznamné dočasné zhoršení faktoru pohody. Vliv na obyvatelstvo musí být minimalizován při dodržení základních hygienických normativů pro jednotlivé druhy prací a nasazení strojů.

Pro minimalizaci ovlivnění dopravního provozu na komunikacích je třeba v rámci POV podrobně řešit přístupy na staveniště a minimalizovat potřebné manipulační pruhy pro výstavbu a mezideponie výkopku.

### ***Stavba jako plošný, stacionární zdroj znečištění***

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

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

### ***Mobilní zdroje znečištění***

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

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

V porovnání se stávajícím zatížením převážně 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.

### ***Vlivy na hlukovou situaci***

V době výstavby je možno v blízkosti staveniště očekávat dočasné zhoršení hlukové situace hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel obsluhujících stavbu.

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.

### ***Vlivy na vodu***

K zásadnímu ohrožení jakosti vod v souvislosti prováděním výstavby nedojde. Nutné bude dodržovat základní preventivní opatření proti znečištění povrchové vody. Dočasně lze očekávat zvýšený zákal vody vznikající zvýšením koncentrace odplavovaných jemných částic zeminy během prací prováděných přímo v korytě toku.

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.

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.

Možná ochranná opatření:

- všechny mechanizmy 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); 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)

### ***Vlivy na půdu a 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.

Ovlivnění geologického prostředí a nerostných zdrojů je vyloučené. Zastížení mineralogických či paleontologických nálezů při zemních pracích, stejně jako geologických stratotypů, které by mohly být předmětem ochrany, je s ohledem na charakter staveniště nepravděpodobné.

### ***Vlivy na floru a faunu***

Realizace prací bude probíhat na lesních pozemcích a dojde tak k zásahu do prvků VKP ve smyslu § 3 zákona č. 114/1992 Sb.,

**k) 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 stavenišťích, 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;
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby; ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

**l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Stavba svým charakterem a účelem nevyžaduje žádná zvláštní opatření týkající se přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

**m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby zpracovat projekt přechodného dopravního značení, zajistit jeho odsouhlasení příslušným dopravním inspektorátem a Policií ČR a zajistit na své náklady osazení přechodného dopravního značení.

Trvalé dopravní značení není navrhované.

**n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

V rámci realizace stavby nejsou zohledněné speciální podmínky.

**o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Zahájení realizace stavby se předpokládá v roce 2023.

Návrh organizace výstavby zpracuje vybraný dodavatel stavby před zahájením stavby na základě svých zkušeností, zdrojů a nasazení kapacit, vč. harmonogramu stavby. Harmonogram výstavby bude projednán a odsouhlasen investorem.

## **B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

### ***Zásobování vodou, odvádění odpadních a dešťových vod***

Stavba svým charakterem nevytváří nároky na potřebu zásobování vodou a odvádění odpadních vod. Dešťové vody budou odváděné povrchově.

### ***Vliv na odtokové poměry***

Realizací stavby nedojde ke změně odtokových poměrů v místě stavby.

***Čerpání podzemních vod***

Stavba svým charakterem nevytváří nároky na čerpání podzemních vod.

***Nakládání s vodami (dle §8 vodního zákona)***

Stavba svým charakterem nevyžaduje povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami.