



PLÁN BOZP – příprava stavby

1. Základní informace

1.1 Základní informace o stavbě

Název stavby	Plátenický potok, Rochlice, rekonstrukce koryta, ř.km 0,177 – 0,1944
Místo stavby	Plátenický potok, Rochlice
Investor	Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové IČ: 70890005
Projektant	Povodí Labe, státní podnik odbor IČ, oddělení projekce Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové 3 IČ: 70890005
Hlavní zhotovitel	Vzejde z výběrového řízení
Koordinátor BOZP	Šárka Krejcarová Osvědčení o odborné způsobilosti č. ROVS/1389/KOO/2019 sarka.krejcarova@seznam.cz , telefon 736 214 339
Termín zahájení prací	Termín zahájení prací bude upřesněn po určení zhotovitele akce na základě výběrového řízení
Termín dokončení prací	Termín dokončení prací bude upřesněn po určení zhotovitele akce na základě výběrového řízení

Vypracovala

.....
Šárka Krejcarová
Koordinátor BOZP



OBSAH:

- 2. Obecně - Úvod a cíl Plánu BOZP při práci na staveništi.**
 - Seznámení odpovědných pracovníků hlavních zhotovitelů a ostatních zúčastněných zhotovitelů stavebních prací s Plánem BOZP na staveništi
- 3. Stanovení povinností a odpovědností**
- 4. Dopravně-provozní předpisy**
- 5. Rizikové práce a činnosti**
- 6. Vymezení činností, rozsahu prací a stanovení pracovních postupů a odpovědností**

SHRNUTÍ ZÁKLADNÍCH POVINNOSTÍ

- 7. Způsob evidence osob na staveništi**
- 8. Údaje o bezpečnostních opatřeních, které se zavádějí při výstavbě**
(kontroly prozatímního el. zařízení staveniště; pořádek a úklid na staveništi a odvozu odpadu atd.)
- 9. Situační plán (náskres) a popis staveniště**
- 10. Dopravně provozní řád stavby**
- 11. Plán - popis kontrol v průběhu výstavby**
- 12. Havarijní připravenost a reakce (první pomoc, dokumentace požární ochrany)**
- 13. Bezpečnost práce při provozu stavby – udržovací práce**
- 14. Časový plán stavby / Harmonogram prací**
- 15. Příloha č. 6 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**

Přílohy :

- **Základní požadavky při provádění zemních prací**
- **Vytipování základních rizik a ohrožení při činnostech na stavbě / Identifikace nebezpečí a opatření k jejich odstranění**



2. Obecně

2.1 Úvod a účel plánu BOZP při práci na staveništi

Plán BOZP je dokument, který je ve stanovených případech součástí projektové dokumentace stavby a jehož účelem je zajistit bezpečnost práce a ochranu zdraví na staveništi eliminovat rizika ohrožení zdraví a majetku, zajistit ochranu životního prostředí a předejít vzniku mimořádných událostí, havárií a požárů.

Plán BOZP nemůže vzít v úvahu všechny potenciální rizika vyskytující se na daném staveništi, která ohrožují bezpečnou práci fyzických osob, životní prostředí nebo požární ochranu. Detailní řešení prevence na staveništi zajišťují všichni zhotovitelé stavby v technologických a pracovních postupech.

Tento plán BOZP je součástí projektové dokumentace ve stupni DSJ. Vychází tedy z informací a skutečností známých ve fázi projektování stavby. Nepostihuje proto definitivní stav, který bude ovlivněn zvolenými technologickými postupy a prostředky ve fázi realizace. Plán BOZP se nově vypracuje nebo aktualizuje před zahájením stavby a to koordinátorem BOZP, který bude zajištěn stavebníkem pro vlastní realizaci stavby.

2.2 Legislativní podklady

Tento plán byl zpracován v souladu s těmito právními předpisy:

- **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
- **zákon č. 183/2006 Sb.**, o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- **zákon č. 254/2001 Sb.**, o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- **zákon č. 133/1985 Sb.**, o požární ochraně
- **zákon č. 435/2004 Sb.**, o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů
- **nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- **nařízení vlády č. 101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- **nařízení vlády č. 361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- **nařízení vlády č. 378/2001 Sb.**, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- **nařízení vlády č. 362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- **nařízení vlády č. 22/2002 Sb.**, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- **vyhláška č. 20/2012 Sb.**, kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- **vyhláška č. 23/2008 Sb.**, o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů
- **vyhláška č. 192/2005 Sb.**, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a dalšími souvisejícími předpisy a technickými normami

Pozn. : všechny předpisy v platném znění

2.4 Použité pojmy a zkratky

2.4.1 Obecné zkratky

BOZP – bezpečnost a ochrana zdraví při práci

OIP – Oblastní inspektorát práce

OOPP – osobní ochranné pracovní prostředky



2.4.2 Účastníci výstavby

Koordinátor BOZP na staveništi – fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby a při realizaci stavby. Koordinátor BOZP nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

Zhotovitel stavby (stavební podnikatel) – osoba oprávněná k provádění stavebních nebo montážních prací jako předmětu své činnosti a nebo dodavatel dílčích zakázek. Zhotovitelem je každý zaměstnavatelský subjekt podílející se na realizaci stavby, bez ohledu na to, na kterém stupni řetězce se nachází. Přehled zhotovitelů a jiných osob podílejících se na realizaci stavby bude uveden v Plánu s ohledem na dostupné informace jako **Seznam zhotovitelů**

Projektant – je zpracovatelem projektové dokumentace. Je zodpovědný za optimální technicko-ekonomické řešení příslušné části projektové dokumentace, dodržení zákonných předpisů a norem při projektování, dodržení termínů prací a nepřekročení stanovených nákladů na projektování.

Zadavatel stavby (stavebník) – osoba, která pro sebe žádá vydání stavebního povolení nebo ohlašuje provedení stavby, terénní úpravy nebo zařízení, jakož i její právní nástupce, a dále osoba, která stavbu provádí, pokud nejde o stavebního podnikatele realizující stavbu v rámci své podnikatelské činnosti. Zadavatelem stavby se rozumí též investor a objednatel stavby.

Stavbyvedoucí – osoba, která zabezpečuje odborné vedení provádění stavby a má pro tuto činnost oprávnění.

Jiná osoba – fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance. Osoba samostatně výdělečně činná.

Autorizovaná osoba – fyzická osoba, které byla udělena autorizace ve výstavbě dle zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, která vypracovává projektovou dokumentaci nebo provádí kontrolu projektové dokumentace, jejích částí, podkladů a činností spojených s vypracováním projektové dokumentace v souladu s § 158 zákona č. 183/2006 Sb..

Technický dozor investora (TDI) – kontroluje průběh výstavby s ohledem na kvalitu a správnost prováděných prací a sleduje správnost vykazovaných prací ve vztahu na čerpání finančních prostředků.

Autorský dozor – jedná se o projektanta stavby, který kontroluje dodržení podmínek projektu.

2.4.3 Ostatní pojmy

Staveniště – místo, na kterém se provádí stavba nebo udržovací práce.

Ohrožený prostor stroje – prostor okolo technického, zdvihacího či jiného zařízení vymezený maximálním dosahem stroje zvětšeným o 2 metry.

Analýza rizik – systematické použití dostupných informací k identifikaci nebezpečí a k odhadu rizika pro jednotlivce nebo obyvatelstvo.

Nebezpečí – zdroj možného zranění nebo poškození zdraví.

Identifikace nebezpečí – proces rozpoznání, že existuje nebezpečí, a definování jeho charakteru.

Riziko – kombinace četnosti nebo pravděpodobnost výskytu specifikované nebezpečné události a jejich následků.

2.5 Použité podklady k vypracování Plánu BOZP

Jako podklad k vypracování tohoto plánu BOZP bylo použito:

- projektová dokumentace pro stavební povolení a dokumentace pro provádění stavby DSJ,

Zpracovaná: Povodí Labe, státní podnik
odbor IČ, oddělení projekce
Víta Nejedlého 951/8
Slezské Předměstí
500 Hradec Králové 3

hlavní projektant: František Vyleťal; Registrační číslo ČKAIT: 0601816

obor stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství; Specializace: stavby hydrotechnické

- platná legislativa na úseku BOZP



Územní rozhodnutí

Navržená stavební opatření jsou v souladu s vydanou územně plánovací dokumentací schválenou magistrátem města Liberec Vyhl. 2/ 2002.

Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Akce (stavba) se nachází v jižní části města Liberec, městská část Rochlice, katastrální území Rochlice u Liberce (682314).

Jedná se o úsek drobného vodního toku - Plátenického potoka, v úseku ř. km 0,177 – 0,1944. Zájmový úsek (stavba) délky 18,4 m se nachází v intravilánu města Liberec, v městské části Rochlice, přibližně v souběhu s ulicí Maršíkova.

Počátek zájmového úseku je 1,4 m nad vtokem betonového mostu (nedávno rekonstruovaného). Výškový rozdíl dna na začátku a na konci zájmového úseku délky 17,4 m je cca 1,3 m. Původní podélné i příčné opevnění v zájmové části koryta je silně poškozeno. Úplně chybí podélné opevnění (stupně a prahy byly v minulosti odstraněny), příčná stabilizace (opěrné zdi) chybí skoro z poloviny. Na levém břehu úplně chybí $\frac{3}{4}$ délky opěrné zdi. Na pravém břehu je skoro v celé délce opěrná zeď, podemleta a je velmi ohrožena statika přilehlých řadových soukromých garáží, vzdálených od rubu zdi necelých 90 cm. Ve vzdálenosti 0,0 až 5,0 m, podél levého břehu se nachází horkovodní potrubí Js 700 mm + Js 300 mm umístěné nad terénem, které v horní části zájmového úseku kolmo kříží koryto potoka. Z výše uvedeného je zde pracovní prostor velmi stísněn.

V místě křížení zájmový úsek končí. Původní návrh rekonstrukce dotčeného úseku zahrnoval i směrovou korekci koryta délky 20,0 m. Tato část koryta potoka je a teče po pozemku ve vlastnictví fyzických osob, se kterými nebyla nalezena shoda ohledně výkupní ceny.

b) název stavby

Plátenický potok, Rochlice, rekonstrukce koryta, ř.km 0,177 – 0,1944

c) místo stavby

Katastrální území :	Rochlice u Liberce
Obec :	Liberec - Rochlice
Tok :	Plátenický potok
Ř km :	0,177 – 0,1944

d) charakter stavby

Havárie – rekonstrukce opevnění koryta

e) Účel užívání stavby

Cílem akce „Plátenický potok, Rochlice, rekonstrukce koryta, ř.km 0,177 – 0,1944“ je rekonstrukce zájmového úseku, spočívající v nahrazení původního, v současnosti silně poškozeného nebo již neexistujícího opevnění zdrsňným balvanitým skluzem s novými oboustrannými betonovými opěrnými zdmi a ŽB prefabrikáty „U“ profilu a to vše ve velmi ztížených prostorových podmínkách.

Stavba bude realizována na pozemcích v majetku České republiky, s právem hospodaření Povodí Labe, státní podnik Hradec Králové. Pro příjezd a zřízení dočasného staveniště budou použity pozemky města Liberec.

f) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Stavba je tvořena jedním stavebním objektem:

Stavební objekt SO 01, „Rekonstrukce koryta“

Technická a technologická zařízení stavba neobsahuje.

Termín zahájení prací bude upřesněn po určení zhotovitele akce na základě výběrového řízení.



g) vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby.

Vliv na životní prostředí

Při provádění stavebních prací může dojít k dočasnému zvýšení hladiny hluku a prašnosti. Úroveň hluku bude při stavbě dosahovat hodnot obvyklých pro daný typ stavebních prací (výkopy, násypy, přemístění materiálu). Veškeré aktivity budou probíhat pouze v denní době.

Při některých činnostech může případně dojít ke krátkodobému ovlivnění kvality povrchové vody uvolněním jemných dnových sedimentů (zákal) v korytě toku. Toto však nebude mít negativní dopad na vodní společenstva.

Zhotovitel stavby provede příslušná opatření proti úniku ropných látek a cementových směsí do vody i do půdy.

Po dokončení nebude mít stavba žádný negativní vliv na okolní životní prostředí, nebude produkovat žádné škodliviny, odpadní vody ani odpady.

Po dokončení stavebních prací budou mít realizovaná navržená opatření velmi pozitivní vliv na okolí.

Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu.

Plán BOZP stanovuje postupy v dostatečném rozsahu pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob, podílejících nebo vyskytujících se na stavbě

Dle prováděcího právního předpisu 591/2006 Sb. - Příloha č. 5 budou na stavbě vykonávány činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Rizikové činnosti vyskytující se na stavbě jsou označeny křížkem:

- ☐ Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
- ☐ Práce související s používáním nebezpečných chemických látek a směsí klasifikovaných podle přímo použitelného předpisu Evropské unie jako akutně toxické kategorie 1 a 2 nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů
- ☐ Práce se zdroji ionizujícího záření, pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.
- X** Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.
- ☐ Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
- X** Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení
- ☐ Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.
- ☐ Potápěčské práce.
- ☐ Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).
- ☐ Práce s použitím výbušnin podle zvláštního předpisu.
- X** Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Na základě těchto skutečností vzniká povinnost zpravovat plán BOZP, který bude závazný jak pro zhotovitele, tak pro všechny další fyzické osoby podílející se nebo vyskytující se na stavbě.



3. Stanovení povinností a odpovědností

3.1 Zadavatel stavby

Zadavatel je povinen vykonávat na stavbě odborný dozor a v jeho průběhu sledovat zejména to, zda práce jsou prováděny dle schválené dokumentace, smluvních podmínek, technických norem a jiných právních předpisů v souladu s rozhodnutím veřejnoprávních orgánů. Na nedostatky zjištěné v průběhu prací musí neprodleně upozornit zápisem do stavebního deníku. Dále je oprávněn řešit předmětné záležitosti se všemi účastníky výstavby, dát pracovníkům pokyn k přerušení prací, pokud je odpovědný pracovník zhotovitele nedosažitelný nebo hrozí-li poškození zdraví nebo majetku.

Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, zejména pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán"), včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.

3.2 Generální projektant

Projektant odpovídá za správnost, úplnost a proveditelnost zpracované projektové dokumentace. Svoji účastí při realizaci staveb upřesňuje požadavky řešení projektu, průběh provádění stavby a její uvádění do provozu. Při zjištění závad nebo nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob, je povinen informovat o těchto skutečnostech zadavatele a zhotovitele stavby zápisem do stavebního deníku, příp. je informovat neprodleně, vyžaduje-li to charakter a rozsah rizika.

3.3 Zhotovitel

Za zajištění BOZP na celém staveništi odpovídá hlavní stavbyvedoucí, jehož společnost staveniště převzala. Hlavní stavbyvedoucí je také zodpovědný za vyšetření pracovních úrazů, které se přihodí na jím převzatém pracovišti.

Zhotovitel je povinen nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi písemně informovat určeného koordinátora o pracovních a technologických postupech, které pro realizaci stavby zvolil, o řešení rizik vznikajících při těchto postupech, včetně opatření přijatých k jejich odstranění, poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu.

3.4 Koordinátor BOZP

Koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je oprávněná fyzická nebo právnická osoba pověřená zadavatelem stavby k vykonávání pracovních povinností v oblasti BOZP.

Koordinátor je při realizaci stavby povinen bez zbytečného odkladu informovat dotčené zhotovitele stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací. Dále je povinen upozornit zhotovitele stavby na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem, nebo na nedodržení plánu, a vyžadovat zjednání nápravy; k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření. Pokud nebyla zhotovitelem neprodleně přijata přiměřená opatření ke zjednání nápravy je koordinátor povinen toto oznámit zadavateli stavby.

Koordinátor je povinen postupovat při výkonu své činnosti v součinnosti s dalšími odborně způsobilými fyzickými osobami vykonávajícími svoji působnost podle zvláštních právních předpisů

3.5 Jiná osoba

Jiná fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance, je povinna poskytnout zhotoviteli a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce stanovených zhotovitelem. Jiná osoba informuje zhotovitele nejpozději do 5 pracovních dnů před převzetím pracoviště, a není-li to ze závažných důvodů možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by mohly při její činnosti na staveništi vést k ohrožení života a poškození zdraví dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele.



Jiná osoba je povinná dodržovat právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a přihlížet k podnětům koordinátora. Dále je jiná osoba povinná používat osobní ochranné pracovní prostředky, technická zařízení, přístroje a nářadí splňující požadavky stanovené nařízením vlády č. 21/2003 Sb.

3.6 Další společné požadavky k zajištění BOZP

3.6.1 Základní bezpečnostní ustanovení

- Vytvářet bezpečné pracovní podmínky pro všechny podřízené zaměstnance, seznámit je s identifikovanými riziky.
- Provádět technická a organizační opatření pro bezpečnou práci a snížení rizika úrazů.
- Seznamovat podřízené pracovníky s předpisy k zajištění BOZP a vést o této činnosti přesné záznamy.
- Pravidelně ověřovat znalosti předpisů BOZP u svých podřízených zaměstnanců.
- Vyžadovat a kontrolovat dodržování bezpečnostních předpisů u svých podřízených.
- Pokyny k zajištění BOZP včleňovat do technologických postupů.
- Kontrolovat používání osobních ochranných pracovních prostředků.
- Věnovat pozornost práci svých podřízených a brát v úvahu jejich reálné návrhy a připomínky pro zvýšení bezpečnosti a ochrany zdraví na pracovištích.
- Další povinnosti vedoucích pracovníků řeší především ZP a příslušná nařízení vlády.
- Provádět prokazatelně u svých zaměstnanců namátkovou dechovou zkoušku na přítomnost alkoholu nebo návykových látek v krvi.

3.6.2 Základní povinnosti vedoucích zaměstnanců

- Vytvářet bezpečné pracovní podmínky pro všechny podřízené zaměstnance, seznámit je s identifikovanými riziky.
- Provádět technická a organizační opatření pro bezpečnou práci a snížení rizika úrazů.
- Seznamovat podřízené pracovníky s předpisy k zajištění bezpečnosti práce a vést o této činnosti přesné záznamy.
- Pravidelně ověřovat znalosti předpisů BOZP u svých podřízených zaměstnanců.
- Vyžadovat a kontrolovat dodržování bezpečnostních předpisů u svých podřízených.
- Výběr pracovníků k práci provádět s přihlédnutím k jejich zdravotnímu stavu a jejich psychickým i odborným schopnostem pro danou práci.
- Pokyny k zajištění BOZP včleňovat do technologických postupů.
- Kontrolovat používání osobních ochranných pracovních prostředků.
- Věnovat pozornost práci svých podřízených a brát v úvahu jejich reálné návrhy a připomínky pro zvýšení bezpečnosti a ochrany zdraví na pracovištích.
- Další povinnosti vedoucích pracovníků řeší především Zákoník práce a příslušná NV.
- Provádět prokazatelně u svých zaměstnanců namátkovou dechovou zkoušku na přítomnost alkoholu nebo návykových látek v krvi.

3.6.3 Základní povinnosti zaměstnanců

- Dodržovat předpisy a pokyny k zajištění bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- Dodržovat stanovené pracovní postupy a také zásady, které vyplývají z jeho osobní kvalifikace.
- Používat při práci stanovené osobní ochranné pracovní prostředky.
- Oznamovat svému nadřízenému, nebo orgánům dozoru nad bezpečností práce, nedostatky a závady, které by mohly ohrozit zdraví osob nebo způsobit škodu na majetku a podle svých možností se podílet na jejich odstraňování.
- Dodržovat pracovní řád a uposlechnout příkazů řídících zaměstnanců a dozorčích orgánů.
- Udržovat v nezávadném stavu svěřená zařízení, stroje, nástroje a nářadí, vzniklé závady včas odstranit nebo požadovat jejich odstranění.
- Všemi zákonnými prostředky předcházet poškození zdraví svého i svých spolupracovníků.
- Před nástupem do práce i během směny nepoužívat alkoholické nápoje a jiné návykové látky, které snižují pozornost, a tím zvyšují nebezpečí úrazu samotného zaměstnance i jeho spolupracovníků.
- Udržovat pořádek na pracovišti, nechat volné komunikační prostory a nezdržovat se na nebezpečných místech.



3.6.4 Obecné požadavky bezpečnosti práce na stavbě

- Před zahájením prací bude provedeno protokolární vytyčení všech podzemních vedení nacházející se v obvodu staveniště, včetně ochranných pásem vedení. Pracovníci stavby budou prokazatelně seznámeni s polohou vedení a jejich ochranných pásem, seznámeni s podmínkami práce a bezpečnosti práce v ochranných pásmech a podmínkami pro zajištění a ochranu dotčených vedení včetně podmínek pro provádění stavby v ochranném pásmu dle vyjádření jednotlivých správců sítí.
- Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast.
- V průběhu výstavby se dodavatel dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídícími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

3.6.5 Základní povinnosti všech osob

- Počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy.
- Při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti.
- Neprovádět práce, pro něž nejsou poučení ani vyškoleni, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci.
- Dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě.
- Každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému.
- Při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit musí o nich neodkladně informovat nadřízeného.
- Používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky.
- Dodržovat protipožární opatření

4. Dopravně-provozní předpisy

4.1 Komunikace pro pěší a staveništní dopravu

Během prací musí být zachován přístup mobilní požární techniky ke všem okolním objektům a přístupnost a akceschopnost požárních hydrantů. Dále musí být zachována průjezdnost komunikací

Je nutné zajistit bezpečné otáčení nebo couvání za pomoci dalšího zaměstnance, vyžaduje-li to nedostatečný rozhled nebo terén. Při výjezdu ze staveniště, který kříží komunikaci i pro pěší, je nutné dbát zvýšené opatrnosti a dát přednost procházejícím osobám.

Všechny pracovníky je nutné poučit, aby dbali zvýšené opatrnosti při pohybu v blízkosti vozidel a nevstupovali do ohroženého prostoru stroje.

Návštěvy se mohou na staveništi pohybovat pouze v doprovodu odpovědné osoby a musí být vybaveny OOPP hned u vstupu na staveniště.

4.2 Nakládka a vykládka materiálu

Materiál bude dopravován do areálu staveniště na předem určenou plochu pro skládku materiálu. Během vykládky materiálu musí být v místech ohrožených manipulací s materiálem vyloučen provoz.

Manipulaci s materiálem může provádět pouze způsobilá a náležitě poučená osoba. Vážat materiál na zdvihací zařízení může pouze osoba, která k této činnosti byla náležitě a prokazatelně proškolená.

Nakládka a vykládka musí být provedena v co nejkratší době a nesmí při tom být ohrožen bezpečný provoz a bezpečnost osob v místě nakládky a vykládky.

4.3 Čištění vozidel

Před opuštěním staveniště musí být vozidlo zbaveno nečistot. U výjezdu ze staveniště bude zřízena oklepová plocha pro čištění vozidel. Znečištěné vozidlo nesmí opustit staveniště. Dojde-li přesto k znečištění komunikací, je řidič povinen neprodleně a na vlastní náklady zajistit její vyčištění.

Podrobněji viz. kapitola 10. Dopravně-provozní řád stavby



5. Rizikové práce a činnosti

5.1 Seznam rizikových prací

V rámci výstavby budou na staveništi prováděny práce a činnosti podle **přílohy č. 5 k Nařízení vlády 591/2006 Sb.**, vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví:

- **Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí (4.)**
- **Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení (6.)**
- **Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.(11)**

5.2 Snížení rizika ohrožení zdraví při rizikových pracích

Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti

Nelze-li výjimečně ochranu proti pádu do vody spolehlivě zajistit prostředky kolektivní ochrany, musí být fyzické osoby, které jsou vystaveny nebezpečí pádu do vody, vybaveny vhodným osobním ochranným pracovním prostředkem určeným pro ochranu před utonutím; s ohledem na místní podmínky, zejména hloubku vody, rychlost proudu a výšku nad hladinou, musí tento osobní ochranný pracovní prostředek umožnit zachycení popřípadě vyzdvižení jeho uživatele z vody.

Během provádění prací za podmínek podle předchozího bodu musí být na pracovišti zajištěny prostředky pro poskytnutí první pomoci při utonutí a zajištěna trvalá přítomnost fyzické osoby, která je v poskytování této pomoci prokazatelně vyškolená.

5.3. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení

Projektant provedl šetření o výskytu podzemních inženýrských sítí a oslovil jemu známé správce sítí se žádostí o vyjádření. Vyjádření jsou uložena v příloze E. Dokladová část projektové dokumentace. Dle získaných vyjádření správců sítí bylo zjištěno, že v zájmovém území stavby **dojde ke styku s** podzemními a nadzemními inženýrskými sítěmi. Na přístupové trase se nacházejí podzemní vedení: odlehčovací kanalizace neznámého správce a v prostoru předpokládaného staveniště zakrytý odpadní kanál původního vodního díla. Dále ve staveništi, v blízkosti stavby a přímo stavbu kříží nadzemní vedení horkovodu Js 700 a 300 mm. Ochranné pásmo přímo zasahuje do prostoru stavby.

Zhotovitel stavby před zahájením prací zajistí přesné vytyčení všech dotčených inženýrských sítí příslušným správcem v terénu a provede případná veškerá potřebná opatření proti poškození těchto sítí. Zhotovitel stavby po ukončení prací zajistí písemné převzetí dotčených inženýrských sítí příslušnými správci, které budou stavební činností dotčeny. U inženýrských sítí nacházejících se v blízkosti prostoru staveniště nebo příjezdových pruhů, je nutné dodržet ochranná pásma stanovená předpisy jejich jednotlivých správců, uvedených v jednotlivých vyjádřeních, dále ČSN, platné pro jednotlivá podzemní vedení.

Výše uvedené inženýrské sítě jsou informativně zakresleny v **příloze C.3 Koordinační situační výkres**.

Kopie vyjádření správců jednotlivých inženýrských sítí s uvedením podmínek pro provádění činností v jejich ochranných pásmech jsou přiloženy v **příloze E. - Dokladová část**.

Před zahájením stavebních prací musí každý zhotovitel dostat situační výkres s aktuálním zakreslením podzemních sítí a kopii vyjádření dotčených správců sítí se stanovenými opatřeními pro práci v ochranném pásmu, a to včetně povolení této práce; odpovídá hlavní zhotovitel stavby. Výškové a směrové vytyčení zajistí v součinnosti s příslušnými správci sítí hlavní zhotovitel stavby.

Zhotovitel bude při styku s inženýrskými sítěmi postupovat dle vyjádření příslušného správce, bude respektovat jeho požadavky a pokyny, aby nedošlo k jejich porušení. Zhotovitel provede vytyčení sítí a opatření k zajištění ochrany (např. ochrana proti poškození při přejezdech techniky).

Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje.



6. Vymezení činností, rozsahu prací a stanovení pracovních postupů a odpovědností

6.1 Přípravné práce

6.1.1 Geodetické práce

- Při měřičských pracích v blízkosti venkovních elektrických vedeních na elektrifikovaných tratích dbát na to, aby při manipulaci s dlouhými předměty nedošlo ke styku s elektrickým vedením.
- Seznámit geodety s místními podmínkami dopravy a provozem mobilních stavebních strojů na staveništi.
- Vybavit geodety ohrožené pohybem vozidel/strojů výstražnou vestu s vysokou viditelností (fluoreskující barvy žluté, oranžové) a vyžadovat její používání.
- Měřičské práce provádět v blízkosti frekventovaných komunikací pokud možno mimo dopravní špičku.

6.1.2 Zajištění staveniště

- Zařízení staveniště a skládka materiálu musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:
 - staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,
 - u liniových staveb nebo u stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou;
 - nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu **nebo střežením**,
 - nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány.
- Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

6.1.4 Zařízení staveniště

- Zařízení staveniště musí být zajištěno tak, aby splňovalo požadavky NV č. 101/2005 Sb.,
- Přístupové komunikace k dočasným kancelářím a sociálnímu zařízení musí být ochráněny proti rizikům vyplývajících z probíhajících pracovních činností.
- Pro pracovníky na staveništi musí být zřízeno sociální zázemí kapacitně odpovídající počtu pracovníků dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., o ochraně veřejného zdraví.
- Objekty zařízení staveniště jsou stavbami dočasnými a budou po skončení stavby demontovány a zrušeny.
- Staveniště a stavební buňky musí být vybaveny dostatečným počtem hasicích přístrojů vhodného typu.
- Všichni zaměstnanci, musí být seznámeni s umístěním a s použitím hasicích přístrojů.

6.1.6 Odstranění porostů

Odstranění vzrostlých travin se provede pomocí bubnové sekačky na traktoru nebo ruční motorové kose. Tyto práce budou provedeny proškoleným pracovníkem firmy, která je vlastníkem zařízení. Při provádění odstraňování porostů je pracovník provádějící tyto práce povinen zajistit, aby se v ohroženém prostoru zařízení stroje nevyskytovali žádné osoby. Velikost ohroženého prostoru zařízení stanovuje návod k použití dodaný výrobcem zařízení. Pronajímatel zařízení je povinen zajistit, aby veškerá jeho zařízení měla platné revize a aby byla vybavena příslušnými bezpečnostními prvky dle návodu výrobce. Při ožihání a výseku plevelných dřevin kosami musí pracovník dbát pozornost při práci, volit vhodný pracovní postup a použít správně nabroušeného nástroje. Náradí se ostří bezpečným k tomu určeným brouskem, při ostření v terénu je nutno použít vhodné místo, kde lze při broušení stát nebo sedět.



Při sečení kosou musí být vykázány z ohroženého prostoru jiné osoby i souběžně pracující spolupracovníci a to v dosahu kosy. Ohrožený prostor pro kosu je kruh, jehož středem je pracovník s kosou o poloměru 3 m.

6.1.7 Kácení stromů

Při stanovení pracovních postupů a organizace práce při kácení stromů v blízkosti nadzemního vedení elektrického proudu musí být pracovní postupy upraveny tak, aby byly dodrženy vzdálenosti ochranných pásem a další podmínky pro práci v jejich blízkosti, stanovené energetickým zákonem. Musí být proto zohledněny především podmínky daného pracoviště a vybavení pracovníků, kteří budou kácení stromů a další práce s PŘP v blízkosti nadzemního el. vedení provádět.

Pracovní postupy pro kácení dříví musí být upraveny tak, aby byly zohledněny výše uvedené podmínky (stanoveny požadavky na určení vhodného směru kácení, provedení předchozí úpravy pracoviště spočívající v odstranění překážek v okolí kácených stromů, prokácení linek pro odklizení skácených stromů, zajištění techniky ke stažení ebeny, zavěšených stromů atd. Je nezbytné poučit zaměstnance o podmínkách práce v blízkosti nadzemního vedení). Pokud mají být práce prováděny v menší vzdálenosti, než je rozměr ochranného pásma stanovený zákonem, je nutné vyžádat si souhlas pro takovéto práce od příslušného provozovatele distribuční soustavy (souhlas je podmíněn tím, že nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob a technické a bezpečnostní podmínky činnosti v ochranném pásmu umožňují).

Práce v obtížných pracovních podmínkách, kterými jsou ze jména kácení stromů nahnilých a ztrouchnivělých, zpracování soustředěných vývrátů, polovývrátů a polomů (provádění těchto prací se mimo lesnické organizace nepředpokládá), jakož i kácení stromů u pozemních komunikací, v obvodu dráhy a v ochranných pásmech, se musí provádět jen za trvalého odborného dozoru určeného zaměstnavatelem.

6.1.3. Dočasné přípojky vody a el. energie

Staveništní rozvod elektrické energie musí být proveden v souladu s požadavky ČSN 33 2000-7-704 ed.2, před zahájením užívání (připojením pod napětí) podroben výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6 a revidován v pravidelných intervalech určených revizním technikem. Pokud v průběhu výstavby dojde k rozšíření staveništního rozvodu, musí být nová část provedena a revidována stejným způsobem.

Závady, zjištěné při výchozí revizi, musí být odstraněny před zahájením užívání, závady zjištěné v rámci periodických revizí musí být odstraněny v termínech určených revizním technikem.

Prodlužovací přírůdky, používané zhotoviteli k připojení elektrického ručního nářadí a spotřebičů, musí být odolné proti oděru a vodě a revidované dle ČSN 33 1600 ed.2. V případě jejich mechanického poškození musí být neprodleně vyměněny.

- Opravy přírodních a prodlužovacích šňůr a ověřování správnosti připojení vždy provádí elektrikář.
- Před použitím el. přístroje se přesvědčit o jeho řádném stavu (řádná kontrola).
- Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, kontrolovány a viditelně označeny.
- Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi.
- Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.
- Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdových strojů do ochranného pásma.
- Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdových strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.
- Dočasné rozvody vody a el. energie musí být vhodným způsobem chráněny před staveništním provozem.



6.1.7 Zemní práce, provádění výkopových prací, zajištění stěn proti sesunutí

Příprava před zahájením zemních prací

Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.

Jestliže podle projektové dokumentace zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí být předem určen rozsah a způsob snížení hladiny vody, za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem, zejména jejím odvedením nebo odčerpáním, ledaže použité technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně jsou přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody.

Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu a jiných podzemních překážek.

S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Zajištění výkopových prací

Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.

Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle zvláštního právního předpisu, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení značící riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů.

Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím včetně zárážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.



Ruční přeprava zemin

Konstrukce pracovní plošiny pro dočasné uložení vykopané zeminy musí být upevněna tak, aby neohrožovala bezpečnost fyzických osob a stabilitu pažení nebo stěny výkopu. Na části pažení lze uvedenou plošinu připevňovat pouze tehdy, je-li pažení k tomuto účelu přizpůsobeno.

Pro přepravu zeminy kolečkem musí být zřízena dostatečně široká a únosná komunikace ve sklonu nejvýše 1: 5, bez prudkých přechodů; její povrch nesmí být kluzký a podle okolností musí být zpevněn.

Přepravuje-li se zemina pro zásyp výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem, musí být při okraji výkopu zřízena pevná zádržka zabraňující sjetí kolečka do výkopu. Vyžaduje-li manipulace s kolečkem odstranění části zábradlí, postupuje se podle zvláštního právního předpisu.

6.2. Provádění prací

6.2.2. Bourací práce

Před započítím bouracích prací hlavní stavbyvedoucí pověří odpovědného technika (stavbyvedoucího) vedením a stálým dozorem bouracích prací. Ten provede poučení všech pracovníků o bezpečnosti práce a o způsobu bourání (písemný záznam o seznámení pracovníků s TP a pracovními riziky) včetně provedení organizačních pokynů a zabezpečovacích prací.

- Budou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmto skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.
- Bude dohodnuto znamení pro případ nutného rychlého opuštění pracoviště.
- Dotčený prostor bude zabezpečen proti vniknutí cizích osob. Vždy před započítím prací je nutné prokazatelně ověřit, nenacházejí-li se v místech prováděných bouracích prací nepovolané osoby.
- Zahájení bouracích prací se může uskutečnit **jen na základě písemného příkazu** odpovědného pracovníka zhotovitele stavebních prací a po vybavení pracoviště potřebnými pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami (lešení, materiál pro případná podepření nestabilních částí konstrukcí, respirátory, bezpečnostní postroje, ochranné pomůcky apod.).

6.2.4. Zednické práce

- Při zednických pracích je nutné stanovit a dodržovat správný technologický postup.
- Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.
- Respektovat stanovený způsob osazování (ukotvení, připevnění, zajištění osazovaných předmětů).
- Je potřeba zajistit dostatečný pracovní prostor na podlaže lešení.

6.2.5 Kamenické práce

- Při práci v kleče používat ochranu kolen - nákolének, chráničů kolen.
- Používat vhodné nářadí a pomůcky, druh a velikost. Nářadí a pomůcky musí být v dobrém technickém stavu.
- Je nutné udržovat dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky a zajistit přiměřený pracovní prostor.
- Při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku používat brýle nebo obličejové štíty

Sekáče, kladiva a palice musí být bez trhlin a otřepů, při používání těchto druhů nářadí je nutno používat OOPP k ochraně zraku před zasažením odmrštěnými střepinami, drobnými částicemi, úlomky, otřepy apod.. K zabránění otlaků a zranění a kolenního kloubu musí pracovníci používat při dlouhodobé práci vkleče používat nákolénky, (chrániče kolen).

6.2.6. Betonářské práce a práce související

Bednění

Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob.



Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.

Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.

Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.

Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam.

Přeprava a ukládání betonové směsi

Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš.

Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži.

Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány.

Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.

Odbedňování

Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.

Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu. Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr.

Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

6.9 Zásady manipulace s materiálem

6.9.1 Ruční manipulace s materiálem

- Manipulační plochy je nutné udržovat čisté, rovné, v zimních měsících odstraňovat kluznost venkovních ploch (odstraňování sněhu, námrazy). V případě potřeby použít protiskluzový posyp.
- Je nutné odstranění překážek, o které by mohlo dojít k poranění nebo by mohly způsobit nebezpečí pádu.
- Nesmí se vystupovat a šplhat po navršeném materiálu.
- Před zahájením práce je nutná informovanost pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace, zejména o hmotnosti břemene.
- Manipulační plocha musí být odstraněna od vyčnívajících překážek (např. kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)
- Pracovníci musí být proškoleni o správných způsobech a postupech ruční manipulace.
- Při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci se musí řešit současně i počet



pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku). V případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat.

- Vyvarovat se skřípnutí, poranění nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu.
- Hmotnost ručně přenášených krytin nesmí překročit při častém zvedání 30 kg, občasné 50 kg u muže. U ženy se nesmí překročit při občasné zvedání 30 kg, při častém zvedání 20 kg.
- Při ruční manipulaci se musí používat takové pracovní postupy, kterými se předchází k vysmeknutí, zranění nebo sesunutí břemen způsobeným nedostatečným upevněním.

6.9 Zásady manipulace s materiálem

6.9.1 Manipulace pomocí jeřábů

Podmínky použití a pohybu mechanizačních prostředků a automobilového jeřábu na pracovišti, povinnosti a odpovědnost kompetentních osob stanoví **systém bezpečné práce jeřábů dle ČSN ISO 12480-1**.

- Před zahájením samostatných montážních prací, si musí jeřábník (odpovědná osoba za mobilní jeřáb) prověřit únosnost podloží, na kterém se bude patkovat mobilním jeřábem.
- Práce mohou být zahájeny zápisem o převzetí pracoviště
- Všichni odpovědní pracovníci (vazači) musí být seznámeni se SBP.

Pozn. Objednatel musí upozornit na všechna rizika, vyplývající z charakteru pracoviště a pracovního prostředí.

Objednatel také zajistí potřebná náležitá opatření pro práci autojeřábu v blízkosti elektrického vedení (např. jeho vypnutí, izolování, umístění překážky mezi místem práce a vedením, vyžádání souhlasu u provozovatele sítě...) a dále zajistí, aby byl zpracován Systém bezpečné práce - SBP, který musí být dle **článku 4.1 ČSN ISO 12480 – 1** dodržován při každé činnosti jeřábu i kdyby se jednalo o pouze jednotlivý zdvih...a že zajistí určení Pověřené osoby, která zastupuje vedení organizace požadující jeřábový výkon, pro realizaci SBP.

6.9.3 Jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen

Nosné textilní lano musí mít průměr nejméně 10 mm. Poškozené lano je vyloučeno z používání.

Provedení nosné konstrukce kladky je před prvním použitím prokazatelně schváleno fyzickou osobou určenou zhotovitelem.

6.10 Práce s technickými zařízeními

6.10.1 Požadavky na obsluhu strojů

- Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.
- Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.
- Při použití stroje za provozu na pozemních komunikacích zhotovitel postupuje v souladu s podmínkami stanovenými podle zvláštních právních předpisů, dohled a podle okolností též bezpečnost provozu na pozemních komunikacích zajišťuje dostatečným počtem způsobilých fyzických osob, které při této činnosti užívají jako osobní ochranný pracovní prostředek výstražný oděv s vysokou viditelností. Při označení překážky provozu na pozemních komunikacích se řídí ustanoveními zvláštních právních předpisů.
- Stroje, při jejichž činnosti vznikají vibrace, lze používat jen takovým způsobem a na takových staveništích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemním vedení, zařízení, a podobně.



Stroje pro zemní práce

Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.

Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypaní.

Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.

Při jízdě ze svahu a při práci na svahu obsluha stroje používá bezpečnou techniku jízdy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.

Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.

Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.

Obsluha stroje neopouští své místo, aniž by bylo pracovní zařízení stroje spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a zajištěno v souladu s návodem k používání.

6.10.2 Práce s technickými zařízeními

- Obsluha musí být seznámena s návodem k použití a zacvičena k práci s daným zařízením.
- Zařízení musí být udržováno v dobrém technickém stavu.
- Zařízení, které má stanoveny kontroly a revize, nesmí být provozováno, pokud nebyly provedeny.
- El. zařízení nelze používat, mají-li jakkoliv poškozený přívodní kabel nebo ochranný kryt.
- Je nutné zamezit styku elektrických zařízení s vodou a jinými tekutinami.

6.11 Speciální práce

6.11.2 Lešení a pomocné konstrukce – mobilní lešení

Technické konstrukce lešení, které se budou používat na stavbě, musí být řádně montovány, demontovány a udržovány dle návodů od výrobce a v souvislosti s platnou legislativou a to zejména nařízení vlády č. 362/2005 Sb., a souvisejícími normativy, zejména ČSN 73 8101 – lešení společná ustanovení, dále musí být prováděny pravidelné periodické kontroly. Montovat, demontovat příslušné technické konstrukce musí pouze řádně zaškolená, poučená a seznámená osoba s návody od výrobce a související platnou právní legislativou.

6.11.3 Technologie provádění příložného pažení

Po odstranění nevhodných poškozených částí opěrných zdí a zbytků opevnění ve dně budou v požadovaném rozsahu a dle návrhu - viz D.1.5 a 6 Podélný profil a Příčné řezy odtěženy svahy a dno koryta v zájmovém úseku. Odtěžené svahy budou zabezpečené příložným pažením s oboustranným rozepřením v patě pažení.

6.12 Používání OOPP

Hlavní zhotovitel odpovídá, že všichni jeho pracovníci a osoby zdržující se s jeho souhlasem na stavbě budou vybaveni příslušnými OOPP, a to vždy ochrannou obuví, ochrannou přilbou a výstražnou vestou s vysokou viditelností a dále podle rizika práce na příslušném pracovišti.

Způsob, podmínky a dobu použití ochranných prostředků stanoví na základě četnosti a závažnosti rizik, charakteristiky práce a pracoviště a podle vlastností ochranných prostředků zaměstnavatel.



SHRNUTÍ ZÁKLADNÍCH POVINNOSTÍ (HLAVNÍ ZÁSADY BOZP PŘI STAVEBNÍCH PRACÍCH)

Při stavební činnosti musí být hlavními zhotoviteli a případnými ostatními zhotoviteli dodržovány zejména tyto zásady:

- po celou dobu výstavby musí být udržován bezpečný stav přístupových komunikací na staveništi,
- při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení,
- před odevzdáním staveniště investor (stavebník) písemně odevzdá a každý hlavní zhotovitel stavebních prací převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek,
- před započatím každé práce se zvýšenou mírou rizika zhotovitel zpracuje technologický postup. TP musí být vždy předán v kopii koordinátorovi BOZP stavby, který jej připomínkuje před zahájením prací,
- vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště, vybavit pracovníky na stavbě potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky,
- seznamovat pracovníky se zpracovaným technologickým nebo pracovním postupem a podle náročnosti s rizikovostí prací (podle § 101 odst. 3 Zákoníku práce a podle Plánu BOZP), dále s projektovou dokumentací v rozsahu, který se jich týká, - koordinovat požadavky bezpečnosti práce s ostatními účastníky výstavby v součinnosti s koordinátorem BOZP stavby a dalšími zhotoviteli, o předání a převzetí staveniště (pracoviště) vyhotovit zápis, s přijatým opatřením seznamovat příslušné pracovníky,
- přerušit práce při nebezpečí vzniku havárie nebo poruchy technického zařízení a při zhoršení pracovních podmínek, a tuto skutečnost neprodleně nahlásit koordinátorovi BOZP
- školit, ověřovat znalosti a prakticky zaučit pracovníky k bezpečnému provádění prací v potřebném rozsahu, vybavit pracovníky vhodným a bezpečným nářadím, nástroji a pomůckami,
- zajistit bezpečnost práce při změnách povětrnostních nebo provozních podmínek a s přijatými opatřeními seznámit příslušné pracovníky,
- jedenkrát ročně provádět u používaných žebříků zkoušky stability a pevnosti,
- před zahájením zemních prací ověřit a vyznačit trasy podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek,
- při přerušení prací zajistit pravidelnou odbornou kontrolu údržby zábran, pažení, přechodů, výstražných těles apod.,
- pro provádění montážních prací zpracovat TP montáže s určením podmínek pro nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zabezpečení dotčených pracovišť a zajištění pracovníků proti pádu z výšky,
- seznamovat pracovníky s návodem na použití prostředků osobního zajištění pro práce ve výškách, stanovit místa upevnění (ukotvení) osobního zajištění,
- provést převzetí konstrukcí pro práce ve výškách, zejména lešení až po jejich úplném dokončení a vybavení,
- vydat pokyny pro obsluhu a údržbu strojů, které obsahují požadavky na zajištění bezpečnosti práce při jejich provozu, pokud nejsou stanoveny v technických normách nebo návodu k obsluze,
- před nasazením stroje seznámit obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami, které by mohly ovlivňovat bezpečnost práce,
- seznamovat pracovníky se všemi zakázanými činnostmi, které mohou nastat při provozu stroje,
- po skončení pracovní činnosti stroje stanovit opatření proti jeho zneužití nepovolanou osobou

7. Způsob evidence osob na staveništi

Hlavní zhotovitel bude evidovat jmenovitě všechny příchozí i odchozí pracovníky a vozidla i stavební techniku tak, aby v každém okamžiku bylo zřejmé kolik lidí (jmenovitě) a techniky (jaké) se nachází v prostoru stavby.

8. Údaje o bezpečnostních opatřeních, které se zavádějí při výstavbě (KD, kontroly prozatímního el. zařízení; pořádek a úklid na staveništi a odvozu odpadu atd.)

Stavebník v součinnosti s koordinátorem BOZP (při realizaci díla) bude pořádat na staveništi společné kontrolní dny BOZP. Řádné kontrolní dny o bezpečnosti se budou konat v rámci kontrolních dnů nejméně 2 x za měsíc. Kontrolní dny BOZP budou zaměřené do budoucna a bude se na nich jednat o bezpečnostních opatřeních, která se v nastávajícím období budou muset realizovat. O každém provedení kontrolního dne budou pořizovány záznamy



Knihy koordinátora BOZP stavby, kontrolní listy, Stavební deník (záznamy budou mj. obsahovat informace o problémech, které se na Kontrolním dnu BOZP projednávaly, o tom, kdo je za řešení jednotlivých problému zodpovědný, a domluvený časový termín, do kterého problémy musí být vyřešené). Kontrolní list bude zaslán bez zbytečného odkladu e-mailem stavebníkovi a hlavnímu zhotoviteli stavby.

Za umístění hlavní vypínače elektrického zařízení tak, aby byl snadno přístupný, jeho označení a zabezpečení proti neoprávněné manipulaci a za provedení prokazatelného seznámení všech fyzických osob zdržujících se na staveništi s jeho umístěním odpovídá: Hlavní zhotovitel

Za vypnutí, odpojení a zabezpečení el. zařízení proti neoprávněné manipulaci po skončení pracovní doby v rámci staveniště, včetně zařízení staveniště, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpovídá: Hlavní zhotovitel

Za pořádek a úklid na staveništi, včetně staveništních komunikací, odvozu odpadu a kontrolu vymezení staveniště (oplocení staveniště a vstup na staveniště, včetně označení bezpečnostními tabulkami a dopravními značkami a dále včetně řádného uzavření staveniště po skončení pracovní doby) odpovídá **Hlavní zhotovitel**

9. Situační plán (nákres) a popis staveniště

Koordinační situace viz příloha.

Staveniště určené pro stavbu bude využíváno zejména pro vlastní provádění stavebních a montážních prací, umístění manipulačních ploch, montážních mechanismů, přístupu na jednotlivá pracoviště, nakládku a odvoz zeminy z výkopů, dopravu materiálů a konstrukcí a pro umístění zařízení staveniště.

Akce (stavba) se nachází v jižní části města Liberec, městská část Rochlice, katastrální území Rochlice u Liberce (682314).

Jedná se o úsek drobného vodního toku - Plátenického potoka, v úseku ř. km 0,177 -0,1944. Zájmový úsek (stavba) délky 17,4 m se nachází v intravilánu města Liberec, přibližně v souběhu s ulicí Maršikova. Zájmový úsek rekonstrukce koryta začíná na vtoku nedávno rekonstruovaného betonového mostu, ve staničení potoka ř.km 0,177, je v havarijním stavu. Původní podélné i příčné opevnění v zájmové části koryta, mimo počáteční 1,4 m, je silně poškozeno. Úplně chybí podélné opevnění (stupně a prahy byly v minulosti odstraněny), příčná stabilizace (opěrné zdi) chybí skoro z poloviny. Na levém břehu úplně chybí % délky opěrné zdi. Na pravém břehu je skoro v celé délce opěrná zeď, podemleta a nestabilní je velmi ohrožena statika přilehlých řadových soukromých garáží, vzdálených od rubu zdi necelých 90 cm. Podél levého břehu, ve vzdálenosti 0,0 až 5,0 m, se nachází horkovodní potrubí Js 700 mm + Js 300 mm umístěné nad terénem, které v horní části zájmového úseku kolmo kříží koryto potoka. Výškový rozdíl dna na začátku a na konci zájmového úseku délky 17,4 m je cca 1,25 m. Z výše uvedeného je zde pracovní prostor velmi stísněn. V místě křížení zájmový úsek stavby končí.

Navržená stavba bude realizována na pozemcích: **p.p.č. 361/37** (ostatní plocha) - ČR - Povodí Labe, státní podnik **p.p.č. 388/9** (ostatní plocha) - ČR - Povodí Labe, státní podnik **p.p.č. 1617** (vodní plocha) - ČR - Povodí Labe, státní podnik **p.p.č. 1654/3** (ostatní plocha) - ČR - Povodí Labe, státní podnik

Pro dočasné opatření (staveniště vč. skládky materiálu, přístupová trasa) je předpokládáno využit dalších pozemků:

- **p.p.č. 361/1** (ostatní plocha) - STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC
- **p.p.č. 361/36** (ostatní plocha) - STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC
- **p.p.č. 388/1** (ostatní plocha) - STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC
- **p.p.č. 388/2** (ostatní plocha) - STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC
- **p.p.č. 1654/1** (ostatní plocha) - STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC
- **p.p.č. 1666** (ostatní plocha) - STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC

Seznam všech vlastníků stavbou dotčených pozemků je uveden v příloze C.2 Katastrální situační výkres 1:1000 a v příloze **E. Doklady, E.2 Výpis z listu vlastnictví.**



Maringotky, napojení na vodu, WC

Maringotky lze po předchozím projednání umístit včetně mobilních buněk WC na pozemku p.p.č. 388/1, bez možnosti napojení na el. energii. Pro účely stavby si zhotovitel zajistí vlastní zdroj pitné vody. Přesné umístění bude upřesněno zhotovitelem stavby při předání staveniště.

Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Stavba bude prováděna tak, aby došlo k co nejmenšímu omezení dopravní obslužnosti území a negativním vlivům na životní prostředí. Při stavbě je třeba dbát maximální ohleduplnosti a omezení hlučnosti a prašnosti. Dodavatel je povinen učinit taková opatření, aby nedošlo ke znečištění povrchové a spodní vody ropnými produkty z provozu stavebních strojů.

- **Zhotovitel stavby** vybraný na základě výběrového řízení vypracuje před započítím stavby plán pro případ havárie a povodňový plán platný při provádění stavby. V průběhu stavby je zhotovitel povinen se řídit oprávněnými požadavky a pokyny správce vodního díla (Povodí Labe, státní podnik).
- před zahájením prací zajistí provedení pasportizace a to především přilehlých garáží na pravém břehu, včetně výškového zaměření dvou bodů, ocelových hřebů, na boku základů garáží a dále komunikace plánované dopravní trasy v Maršíkově ulici včetně souběžného chodníku v místě sjezdu a celé trasy nadzemního horkovodu, jednotlivé zpracované pasporty si nechá schválit a stvrdit podpisem dotčeného vlastníka
- zajistí vypracování, projednání dopravně inženýrského opatření (DIO) a následné označení dopravního omezení dotčených místních komunikací, jejich případné průběžné čištění
- zajistí následné značení dopravní trasy a její průběžné čištění
- zažádá a zajistí přesné vytyčení všech podzemních vedení v zájmovém území, případně zajistí aktualizaci stanovisek jednotlivých správců sítí
- bude dodržovat stanovené prováděcí podmínky správců jednotlivých podzemních sítí v jejich ochranných pásmech
- provede ochranná opatření výše uvedených podzemních staveb v místě styku a v celé délce nadzemního vedení horkovodu v prostoru staveniště a stavby
- bude sledovat vydané výstražné informace Systému integrované výstražné služby (SIVS) na nebezpečné meteorologické a hydrologické jevy s ohledem na provedení nutných opatření na prováděné stavbě
- v dostatečném předstihu zajistí výrobu ŽB prefabrikátů včetně následné dopravy na stavbu
- v dostatečném předstihu oznámí správci horkovodu zahájení stavebních prací, stavební práce v ochranném pásmu budou prováděny pouze za jeho účasti a podmínky provádění zemních prací musí být zapsány do stavebního deníku - **viz stanovisko**
- provede veškerá ochranná opatření před zahájením samotných stavebních prací: - bude postupovat v souladu se stanovisky státní správy
- Zhotovitel zajistí opatření k zabránění úniku znečištěné odpadní vody (tryskání, oplach) do koryta toku.

Doplňující podmínky - Teplárna Liberec a.s.:

- V případě odhalení našeho zařízení, je prováděcí firma povinna před dalšími pracemi s Teplárnou Liberec, a.s. stanovit další postup a udělat zápis do stavebního deníku (pan Vencovský, Svoboda).
- Zhotovitel nesmí odkrytá místa s naším zařízením zasypat krycím materiálem, dokud nebudou zkontrolována panem Vencovským (Svobodou) a dokud nebude o kontrole proveden zápis do stavebního deníku.
- V případě prací vedle, nad nebo pod stávajícím potrubím musí být práce prováděny tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost provozu tohoto zařízení. Zástupce TLI musí být přizván před zahájením prací a podmínky zemních prací musí být zapsány do deníku.







- Pokud při stavbě dojde ke křížení teplovodního rozvodu, je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení. V takovém případě musí být přizván zástupce TLI, který stanoví další postup prováděcích prací a provede zápis do stavebního deníku
- Zařízení TLI musí zůstat v původním stavu. Nesmí dojít k poškození, či zasypání patek a ocelových stojin parovodu.
- Toto vyjádření platí pouze pro činnost (stavbu), pro kterou bylo vydáno a jeho platnost je 12 měsíců od jeho vydání.

Rozsah a stav staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení.

Dočasně dojde k použití pozemků jako staveniště a zřízení příjezdového pruhu po nezemědělském pozemku - viz bod B.I.a Charakteristika stavebního pozemku. Dočasné zábory pozemků (přístupy, zařízení staveniště, mezideponie stavebního materiálu) budou vzhledem k rozsahu stavby kratší než 12 měsíců.

Vlastní prostor pro stavební práce bude oplocen a označen výstražnými tabulkami, dopravním značením osvětlením atd. Rozsah zařízení staveniště bude dohodnut s investorem při předání staveniště. Pro práce, které budou probíhat na silnici, dodavatel stavby zajistí povolení ke zvláštnímu užívání komunikace.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

V místech výjezdů techniky z místa staveniště na veřejné komunikace budou zhotovitelem osazeny příslušné dopravní značky na místech a ve vzdálenostech dle příslušné vyhlášky zákona. Toto dopravní značení bude uchováno v řádném stavu po celou dobu užívání příslušné komunikace.

Stavební firma přizpůsobí svojí činnost tak, aby v co nejmenší míře omezovala hlukem okolí staveniště. Staveniště bude řádně zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob – oplocením. Zhotovitel zveřejní na viditelném přístupném místě na staveništi důležitá telefonní čísla a doplní dalšími podrobnosti ve smyslu platných předpisů, vyhlášek a stavebního povolení.

Staveniště bude i v průběhu stavby průběžně uklíženo, včetně komunikací. Celkový úklid se provede po skončení realizace stavby.

Na závěr prací budou použité plochy pozemků uvedeny do náležitého stavu před zahájením stavební činnosti. Zpevněné plochy budou očištěny a zamety, pozemky budou plošně upraveny a tam, kde byl trvalý travní porost, bude provedeno osetí kvalitním travním semenem.

Ochranná opatření

Při provádění činností v ochranném pásmu podzemního vedení je třeba:

- Dodržovat podmínky pro práci v ochranných pásmech viz. vyjádření jednotlivých správců sítí v příloze E. Dokladová část.
- Veškeré práce provádět s největší opatrností za dodržení podmínek bezpečnosti práce v blízkosti el. zařízení. Všichni pracovníci provádějící činnost musí být prokazatelně poučeni o nebezpečí, které hrozí při nedodržení bezpečnostních předpisů.
- Jakékoliv poškození nebo mimořádné události, způsobené během stavby, musí být neprodleně oznámeny na poruchovou linku a budou opraveny na náklady viníka.

Stávající sítě jsou zakresleny v dokumentaci pouze orientačně, při provádění prací je nutné dodržet podmínky správců sítí a dotčených orgánů. Zhotovitel je povinen dodržovat podmínky správců sítí.



Další ochranná opatření

Stromy nacházející se ve staveništi, které budou zachovány nebo v jeho blízkém okolí, budou ochráněny obedněním proti poškození stavební technikou.

Při provádění stavebních prací bude postupováno tak, aby nebyly ohroženy přilehlé objekty a zařízení (domy, lávky, mosty). Při stavebních pracích v blízkosti inženýrských sítí bude postupováno dle požadavků jednotlivých správců (např. zemní práce budou prováděny ručně, případné obnažené sítě ochráněny před poškozením).

Zátěž okolí stavbou

Zhotovitel provede opatření proti nadměrnému zatěžování okolí stavby hlukem, exhalacemi, prachem, odpady, dopravou atd.

Odpadové hospodářství / Základní právní předpisy

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech

Vyhláška č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu

Vyhláška č. 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků

Obecné povinnosti při nakládání s odpady

Každý je povinen nakládat s odpady a zbavovat se jich pouze způsobem stanoveným zákonem a ostatními právními předpisy.

S odpady je podle zákona možné nakládat pouze v zařízeních, která jsou k nakládání s odpady podle zákona určena.

K převzetí odpadu do svého vlastnictví je oprávněna pouze osoba, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu.

Původce je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle zákona oprávněna (*souhlas krajského úřadu, kopie živnostenského listu, koncesní listina*).

Není-li oprávněna = nesmí jí být odpad předán.

Ředění nebo míšení odpadů za účelem splnění kritérií pro jejich přijetí na skládku je **zakázáno**.

Ve výjimečných případech je míšení nebezpečných odpadů přípustné pouze se souhlasem krajského úřadu.

Každý je při své činnosti povinen v mezích daných zákonem zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním, eventuelně předejít vzniku vůbec, omezit jejich množství a nebezpečné vlastnosti.

- Odpadové hospodářství

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

Zhotovitel je povinen smluvně zajistit likvidaci a odstranění odpadů pouze se subjekty oprávněnými k této činnosti.

10. Dopravně provozní řád stavby

Dopravní cesty, stroje a zařízení

Přístupové, manipulační, komunikační prostory ze kterých bude prováděno zásobování stavby.

Příjezd ke staveništi



Realizace stavby využije stávající dopravní a technickou infrastrukturu. Propojení místní komunikace se stavenišťem stavby zajistí předpokládané zřízení příjezdového pruhu po pozemku p.p.č. 388/1.

Pro zajištění přístupu ke stavbě bude nutné odstranit křoví a to v předpokládané ploše do 40,0 m² a pokácet 11 ks vrb rostoucích na pozemku města Liberec.

Příjezd na stavbu, na staveniště, je možný ze stávající asfaltové komunikace Maršíkovy ulice, přes zřízený příjezdový pruh na pozemku p.p.č. 388/1, široký 5,0 m. Na závěr prací, na základě provedené pasportizace používaných komunikací, bude použita plocha komunikací uvedena do náležitého stavu před zahájením prací.

Na závěr prací budou použité plochy pozemků uvedeny do náležitého stavu před zahájením stavební činnosti. Budou plošně upraveny. Plocha staveniště (mimo prostor před garážemi) a použitého příjezdového pruhu bude plošně upravena a oseta travním semenem v množství 0,03 kg/m². Plocha staveniště před garážemi bude pouze plošně upravena. V předpokládané ploše cca 25,0/3,0 bude příjezdový pruh v místě stávajícího příjezdu ke garážím zpevněn hutnou vrstvou tl. 100 mm štěrku frakce 33-63 mm s prosypem tl. 30 mm štěrku frakce 8-16 mm a následným přesypem zeminou vrstvy tl. 20 mm.

V případě, že dojde vlivem pohybu stavební techniky ke škodám na okolních objektech, zařízeních, komunikacích, vedeních nebo objektech inženýrských sítí nacházejících se v prostoru nebo bezprostřední blízkosti stavby, jakož i mostů a propustků, budou škody na těchto objektech odstraněny na náklady zhotovitele.

Dodavatel stavby je povinen dbát, aby nebyly znečištěny veřejné komunikace, případné znečištění je povinen neprodleně odstranit.

V případě použití soukromých parcel budou respektovány připomínky a požadavky majitelů dotčených parcel, které jsou součástí dokladové části PD.

Dopravní trasy týkající se dovozu stavebních materiálů **budou upřesněny v POV dodavatele stavby.**

Je zakázáno odstavovat dopravní prostředek na nevhodném místě na staveništi a vjíždět na místa, kde povrch terénu není dostatečně pevný, široký a sjízdný.

Pěší komunikace se budou měnit za probíhajících stavebních prací v návaznosti na harmonogramu stavby. Pokud nebude možno zajistit bezpečný prostor pro pěší, bude na ploše staveniště v nebezpečných místech vstup zakázán.

Mimo objekty zařízení staveniště je nutné se řídit všeobecně platnými dopravními předpisy

11. Plán - popis kontrol v průběhu výstavby

Kontroly BOZP a PO na stavbě budou prováděny průběžně pověřenými pracovníky hlavního zhotovitele, prokazatelným způsobem nejméně 1x za kalendářní měsíc. Dále bude prováděna nejméně 1x za 2 týdny pravidelná kontrolní činnost koordinátorem BOZP stavby. Stavebník zastoupený koordinátorem BOZP provádí na stavbě (pracovišti) pravidelné kontroly bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a o nedostatecích zjištěných u každého hlavního zhotovitele (tento je odpovědný i za nedostatky zjištěné u jeho ostatních zhotovitelů zúčastněných na výstavbě) bude tento písemně informován zápisem do SD a dále v rámci prováděných Kontrolních dnů BOZP.

Pokud dojde pracovníkem nebo pracovníky hlavního zhotovitele nebo u pracovníka nebo pracovníky jeho ostatních zhotovitelů k použití alkoholických nápojů nebo jiné návykové látky na pracovišti (staveništi), je povinen hlavní zhotovitel dotyčného pracovníka okamžitě odvolat ze stavby.



12. Havarijní připravenost a reakce (první pomoc, dokumentace požární ochrany)

Seznam osob a zaměstnavatelů, organizací a orgánů, které je nutno povolat na místo havárie - BOZP a PO

Jakákoliv mimořádná událost na staveništi - úraz, havárie apod. musí být neprodleně hlavním zhotovitelem nahlášena stavebníkovi a koordinátorovi BOZP, tímto není dotčeno plnění dalších povinností vyplývajících z obecně platných právních předpisů

Hlavní zhotovitel stavby	Viz.úvodní strana plánu BOZP
Stavebník:	Viz.úvodní strana plánu BOZP
Koordinátor BOZP:	Viz.úvodní strana plánu BOZP
Příslušný oblastní inspektorát práce (pro Ústecký kraj a Liberecký kraj)	Oblastní inspektorát práce pro Ústecký kraj a Liberecký kraj, se sídlem v Ústí nad Labem, SNP 2720/21 (+420 950 179 711)
Lékařská záchranná služba:	155
Hasiči:	150
Policie ČR:	158
Poruchová služba v dodávce elektrické energie:	840850860
Vody:	724116380
Plynu :	1239

POŽÁRNÍ POPLACHOVÁ SMĚRNICE

Každý, kdo upozoruje požár, který může sám ihned uhasit, je povinen tak neodkladně učinit. Není-li to možné, je povinen neodkladně vyhlásit požární poplach a vznik požáru ohlásit nejbližší veřejné ohlašovně požárů. Dále je povinen provést nutná opatření pro záchranu ohrožených osob a k zamezení šíření požáru. Není-li schopen ohlásit požár, je povinen zabezpečit jeho ohlášení. Totéž se týká i vyhlášení požárního poplachu.

HAVARIE – VODA, PLYN, ELEKTRICKÁ ENERGIE

Při havarii vody, plynu nebo elektrické energie vedoucí zaměstnanec zajistí vypnutí elektrického proudu nebo plynu nebo vody podle situace a ohlásí havarii na příslušné telefonní číslo.

ÚNIK VODĚ ZÁVADNÝCH LÁTEK

Každý zhotovitel, který zachází s vodě závadnými látkami, je povinen učinit přiměřená opatření, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod. V případě, kdy zhotovitel bude nakládat s vodě závadnými látkami v rozsahu stanoveném vyhláškou č. 450/2005 Sb., a kdy je zacházení s těmito látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím jejich úniku, vypracuje plán opatření pro případy havárie v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb.

Pro stavbu bude vypracován Plán 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 – bude řešit zhotovitel stavby v rámci dodávky a předloží ke kontrole investorovi před zahájením stavby.



13. Bezpečnost práce při provozu stavby – udržovací práce

Stavba svým charakterem a následným provozem nevyžaduje žádnou zvýšenou pozornost z hlediska bezpečnosti práce.

Předmětný úsek koryta vodního toku bude vyžadovat provádění občasných kontrol, zejména při a po průchodu velkých vod a také pravidelnou běžnou údržbu (např. sekání trávy na březích, prořezávky porostů, čištění koryta apod.). Při údržbě je nutné dodržovat veškeré platné bezpečnostní předpisy pro příslušné práce.

Odstranění porostů

Odstranění vzrostlých travin se provede pomocí bubnové sekačky na traktoru nebo ruční motorové kose. Tyto práce budou provedeny proškoleným pracovníkem firmy, která je vlastníkem zařízení. Při provádění odstraňování porostů je pracovník provádějící tyto práce povinen zajistit, aby se v ohroženém prostoru zařízení stroje nevyskytovali žádné osoby. Velikost ohroženého prostoru zařízení stanovuje návod k použití dodaný výrobcem zařízení. Pronajímatel zařízení je povinen zajistit, aby veškerá jeho zařízení měla platné revize a aby byla vybavena příslušnými bezpečnostními prvky dle návodu výrobce.

14. Časový plán stavby / Harmonogram prací

Časový průběh stavby není v současné době znám. Termín zahájení prací bude upřesněn po určení zhotovitele akce na základě výběrového řízení, předpokládá se dokončení prací koncem roku 2021. Podrobný harmonogram prací bude předložen dodavatelem akce.

Další požadavky na zpracování harmonogramu prací

- Je nutné zkoordinovat stavbu (mimo jiné) s vlastníky, správci a nájemci pozemků (viz dokladová část)
- Termín zahájení prací bude upřesněn po určení zhotovitele akce na základě výběrového řízení. Předpokládaný termín realizace je nedříve rok 2020.
- Stavba nemá žádné věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice. Provedení akce - navržených opatření se předpokládá v letním období červen - září. Tento termín je také nejvhodnějším z hlediska ochrany dotčené fauny.
- V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné další akce v okolí bránící nebo kolidující s navrženou stavbou

15. Příloha č. 6 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

a) zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem,

Zhotovitel před zahájením prací s Magistrátem města Liberec, odbor dopravy, upřesní dopravní trasu a v součinnosti s ním vyznačí případné dopravní omezení v konkretizované trase.

Vlastní prostor pro stavební práce bude oplocen a označen výstražnými tabulkami, dopravním značením osvětlením atd. Rozsah zařízení staveniště bude dohodnut s investorem při předání staveniště.

Pro práce, které budou probíhat na silnici, dodavatel stavby zajistí povolení ke zvláštnímu užívání komunikace.

Upozorňuji zároveň na řádné viditelné označení vnitrostaveništních dopravních komunikací, včetně komunikací pro pěší, na nepřehledných místech např. viditelnou výstražnou páskou nebo dopravními přemístitelnými stojany tzv.: „Z“.

Případná riziková místa střetu s osobami a překážkami se musí označit žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním. **další viz. kapitola 9 a 10**



b) zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť,

Veškeré práce budou probíhat za denního osvětlení ve venkovním prostoru. Umělé osvětlení se nepředpokládá.

Osvětlení všech hlavních komunikačních tras na staveništi a všech otevřených výkopů zasahujících do veřejných komunikací zajistí hlavní zhotovitel stavby a to ve všech místech, kde nebude odpovídající veřejné osvětlení, za využití viditelného červeného výstražného světla – v době snížené viditelnosti a v noci.

V místě výjezdu a vjezdu do staveniště, bude vyznačeno upozornění o stavbě a výjezdu z ní dopravním provizorním značením; v rozsahu projednaným a schváleným DIO hlavním zhotovitelem stavby. Hlavní zhotovitel stavby odpovídá za jeho kompletnost po celou dobu výstavby.

Vzhledem k možnému výskytu pracovníků stavby a pohybu stavební mechanizace na malém prostoru je nutno dbát zvýšené pozornosti a opatrnosti všech zúčastněných. Všichni pracovníci stavby budou po celou dobu provádění prací vybaveni reflexní vestou.

c) stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození,

Zájmový úsek Plátenického potoka se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně nebo zvláště chráněném území.

Stavba se nachází v území s archeologickými nálezy, je nutné respektovat příslušné paragrafy památkového zákona. Ve smyslu § 22 odst. 2 zákona č. 20/87 Sb. ve znění zákona č. 242/92 Sb. je povinnost investora oznámit záměr stavební činnosti Archeologickému ústavu Akademie věd ČR.

Záchranný archeologický průzkum vyvolaný stavbou bude hrazen investorem. V dostatečném předstihu je nutné na tento průzkum uzavřít smlouvu s oprávněnou archeologickou organizací.

Stavebník je povinen písemně oznámit, v předstihu nejméně 10 pracovním dnů, zahájení zemních a stavebních prací.

V zájmovém území stavby **dojde ke styku** s podzemními a nadzemními inženýrskými sítěmi. Na přístupové trase se nacházejí podzemní vedení: odlehčovací kanalizace neznámého správce a v prostoru předpokládaného staveniště zakrytý odpadní kanál původního vodního díla. Dále ve staveništi, v blízkosti stavby a přímo stavbu kříží nadzemní vedení horkovodu Js 700 a 300 mm. Ochranné pásmo přímo zasahuje do prostoru stavby.

Zhotovitel stavby před zahájením prací zajistí přesné vytýčení všech dotčených inženýrských sítí příslušným správcem v terénu a provede případná veškerá potřebná opatření proti poškození těchto sítí. Zhotovitel stavby po ukončení prací zajistí písemné převzetí dotčených inženýrských sítí příslušnými správci, které budou stavební činností dotčeny. U inženýrských sítí nacházejících se v blízkosti prostoru staveniště nebo příjezdových pruhů, je nutné dodržet ochranná pásma stanovená předpisy jejich jednotlivých správců, uvedených v jednotlivých vyjádřeních, dále ČSN, platné pro jednotlivá podzemní vedení.

Kopie vyjádření správců jednotlivých inženýrských sítí s uvedením podmínek pro provádění činností v jejich ochranných pásmech jsou přiloženy **v příloze E. - Dokladová část.**

Výše uvedené inženýrské sítě jsou informativně zakresleny v příloze C.3 Koordinační situační výkres.

kontrolovaná pásma

Na staveništi nejsou plánovaná žádná kontrolovaná pásma.

Pozn. Zacházení s odpadem s obsahem azbestu je legislativně ošetřeno – viz zákon č. 297/2009 Sb. o odpadech (viz § 35) a vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky (§ 7). Odpad s obsahem azbestu musí být určeným způsobem zabalen, ukládán pouze na skládky kategorie S a evidován.

d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru,

Nebezpečí výbuchu Na staveništi nebudou prováděny práce s výbušninami a trhavinami. V případě nálezu munice, jejích částí či jiných podezřelých předmětů je nutné zajistit:

- přerušení veškerých v prací v lokalitě
- zákaz jakékoliv manipulace s předměty
- přivolání policie ČR na tel. číslo 158
- dle možností uzavření lokality pro přístup nepovolaných osob do příjezdu policie



Požární ochrana během výstavby

Zhotovitelé jsou povinni zabezpečit objekty a zařízení z hlediska požární ochrany ve znění zákona o požární ochraně. Za požární bezpečnost v prostorech svých pracovišť odpovídají jednotliví zhotovitelé, kteří jsou povinni dbát, aby jejich pracovníci dodržovali protipožární předpisy a opatření. Za vybavení prostředky požární ochrany na jednotlivých pracovištích odpovídají jednotlivé dodavatelské organizace v rozsahu působnosti (objekty zařízení staveniště budou vybaveny příslušným zařízením pro protipožární zásah tak, aby byly splněny veškeré požární předpisy, vyhlášky i ČSN).

Dle zákona ČNR č. 133/85 Sb., ve znění pozdějších předpisů, § 2 musí (na základě uzavřené smlouvy) jednotlivé subdodavatelské organizace, podílející se na realizaci stavby, zajišťovat požární ochranu vždy samostatně, výkon jejich činnosti musí splňovat základní požadavky zákona o požární ochraně a jeho prováděcí vyhlášky č. 246/2001 Sb. Vybavení jednotlivých pracovišť hasicími prostředky zajišťuje vždy daný subdodavatel.

V souladu se zákonem č. 133/85 Sb., o požární ochraně, § 1 odst. 2 je povinen každý si počínat tak, aby nezavdal příčinu vzniku požáru a aby neohrozil život a zdraví osob.

e) zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení,

Po dobu provádění stavebních prací bude případná dodávka elektrické energie pro potřeby stavby zajištěna zhotovitelem stavby mobilními agregáty

Provizorní elektrické vedení ve venkovních prostorách staveniště bude umístěno v chrániče nebo vyvěšeno podél stěn objektu. Izolace kabelů bude odpovídat použití pro vnější (venkovní) prostor. Staveništní rozvod elektrické energie musí být proveden v souladu s požadavky ČSN 33 2000-7-704 ed.2, před zahájením užívání (připojením pod napětí) podroben výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6 a revidován v pravidelných intervalech určených revizním technikem. V případě jejich mechanického poškození musí být neprodleně vyměněny.

Odvodnění staveniště je řešeno gravitačně, stávajícím způsobem do koryta toku. Práce budou probíhat na souši. Práce v noci není plánovaná.

Stavební činnost bude prováděna v korytě bez vody, pod ochranou jímky z pytlů s pískem s těsněním návodního líce PE fólií šířky 0,6 m, výšky 0,8 m, doplněné jednoduchou tabulovou jímkou, celkové délky 6,0 m, provedenou na horním konci stavby, na pozemku investora. Případná průsaková voda bude ze dna staveniště odčerpávána čerpadly. Převod veškerého průtoku v potoce přes zajímkovaný úsek stavby bude zajištěn pomocí v jímce osazeným PVC potrubím Js 300 mm, délky 25,0 m nebo přečerpáváním. Při realizaci stavby se připouští i jiný způsob jímkování dle možností zhotovitele a aktuálního vodního stavu v korytě. Po ukončení rekonstrukčních prací bude toto opatření odstraněno.

f) posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace,

Nebezpečí povodně

Plocha vyhlášeného záplavového území Q100 je v dané lokalitě poměrně široká (cca 50m), vzhledem k reliéfu okolního terénu a vodnatosti toku. Nedostatečná kapacita koryta v daném úseku (dle studie odtokových poměrů, zprac. V-Servis v r. 1998 cca $Q1=1,0\text{m}^3/\text{s}$) způsobená jeho malou šířkou v horní části úseku je aktuálně ještě snížena havarijním stavem opevnění a zbytky zdíva v korytě.

Povodňový plán platný během provádění stavby vypracuje zhotovitel stavby, který bude stanoven na základě výběrového řízení. Zhotovitel stavby bude sledovat vývoj vodního stavu, aby byl v případě potřeby schopen operativně zabránit vzniku škod. Zhotovitel bude dodržovat podmínky správce toku. Zájmová lokalita se nenachází v poddolovaném území.

g) opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu,

Stavební činnost bude prováděna na katastrálním území Rochlice u Liberce (682314). Navrženým opatřením nedojde k trvalému záboru zemědělských, nezemědělských - ani lesních pozemků.

Dočasně dojde k použití pozemků jako staveniště a zřízení příjezdového pruhu po nezemědělském pozemku - viz bod B.I.a Charakteristika stavebního pozemku. Dočasné zábory pozemků (přístupy, zařízení staveniště, mezideponie stavebního materiálu) budou vzhledem k rozsahu stavby kratší než 12 měsíců.



Po dokončení všech stavebních prací budou dočasně využívané části staveništních pozemků (zařízení stavenišť, dočasných mezideponií stavebního materiálu a příjezdových pruhů) uvedeny do původního stavu, tj. plošně upraveny a případně osety krajinnou travní směsí, jednalo-li se o zatravněné plochy.

Staveniště musí být na přístupových komunikacích označeno, se zákazem vstupu.

V rámci seznámení se stavenišťem budou všichni pracovníci stavby seznámeni s aktuální situací na stavbě – vstupy, vjezd, umístění hlavních uzávěrů – vypínačů elektro, vody, apod.

další viz. kapitola 9 a 10

h) postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody,

Odvodnění staveniště je řešeno gravitačně, stávajícím způsobem do koryta potoka.

Po odstranění nevhodných poškozených částí opěrných zdí a zbytků opevnění ve dně budou v požadovaném rozsahu a dle návrhu - viz D.1.5 a 6 Podélný profil a Příčné řezy odtěženy svahy a dno koryta v zájmovém úseku. Odtěžené svahy budou zabezpečeny přílohným pažením s oboustranným rozepráním v patě pažení.

Základní bezpečnostní opatření:

- výkopové práce a zemní práce musí být prováděny podle technologického postupu k zajištění BOZP předem připomínkovaného koordinátorem BOZP (když bude určen),
- prokazatelné seznámení odpovědného zástupce zhotovitele, obsluh strojů a ostatních fyzických osob s ochrannými pásmy technické infrastruktury a s jednotlivými souhlasnými stanovisky a podmínkami v nich stanovenými jejich provozovateli pro práce v ochranném pásmu,
- vyznačení všech podzemních vedení na terénu s druhem inženýrských sítí, s hloubkou jejich uložení a ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět;
- určení rozmístění stavebních výkopů, zajištění stability stěn výkopů v souladu s PD – dle přílohy 3, kapitola III, IV, V, VI, NV č. 591/2006 Sb.; použití pažicích boxů, hydraulických rozpěrných tyčí nebo příložného pažení rozepraného kulatinou dle pokynů stavbyvedoucího; v případě špatných geologických podmínek použít pažení zátažné, pažící boxy, ochranný rám nebo konstrukci; nestanoveny žádná další opatření nad rámec NV č. 591/2006 Sb. a PD;
- prohlídka stavu stěn výkopu, pažení a přístupů do výkopu před zahájením práce každé pracovní směny vedoucím montážním pracovníkem nebo stavbyvedoucím;
- při práci ve výkopu používat ochranné přilby;
- včasné odstraňování kamenů, zbytků stavebních konstrukcí a převisů zeminy na stěnách výkopů;
- výkopy v obydleném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde se současně provádějí i jiné práce, musí být zakryty dostatečně pevným a souvislým poklopem zajištěným proti možnému posunu do stran nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu, musí být zajištěny; použití dostatečně pevných a odolných přemístitelných dílců ochranného zábradlí vysokých nejméně 1,1 m nebo dílců provizorního oplocení vysokého 1,8 m - šachty; případně dále platí: je-li zajištění ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu, považuje se za vyhovující zábranu jednotyčové zábradlí vysoké 1,1 m, nápadná překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo materiál z výkopu uložený v kyprém stavu do výše nejméně 0,9 m; nebo blíže než 1,5 m od okraje výkopu pevným zábradlím se střední tyčí; na veřejných chodnících musí být na začátku a na konci provedena také 0,15 m vysoká zářezka u podlahy/chodníku jako výstraha pro nevědomé!
- na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny pevným zábradlím se střední tyčí, včetně zářezky pro slepeckou hůl na obou stranách;
- v noci a za snížené viditelnosti musí být výkopy zasahující do veřejné komunikace/chodníku označeny výstražným červeným světlem na začátku a na konci výkopu směrem do komunikace/chodníku;



- proti pádu osoby do výkopu/jámy jeho ohrazením souvislým oplocením vysokým nejméně 1,8 m (kolem šachet čerpacích stanic), případně pevné dvoutyčové zábradlí 1,1 m se střední tyčí a zarážkou u podlahy vysokou nejméně 0,2 m;
- v případě využití výstražné pásky – pouze v rámci oploceného staveniště (nemůže být použita pro zajištění výkopů na veřejném prostranství) zajistí zhotovitel stavebních prací její trvalou kontrolu a v případě poškození opravu. Zhotovitel provádějící výkopové a zemní práce zajistí po celou dobu provádění těchto prací zajištění všech prohlubní, jam a výkopů dostatečným způsobem v souladu s přílohou č. 1 NV č. 591/2006 Sb. a tímto plánem BOZP. (ohrazení, oplocení, zakrytí) Všichni ostatní zhotovitelé jsou povinni dané označení a vymezení prostoru respektovat.
- zatěžování okrajů výkopů zeminou, materiálem nebo okolním provozem, od hrany výkopu musí ponechán volný pruh minimálně 0,5 m široký; povrch terénu v pásu od okraje výkopu až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem;

další viz. kapitola 6.

i) způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením,

Bezbariérové užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace nebylo vzhledem k charakteru stavby řešeno

j) postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění,

Postupy pro betonářské práce

Betonáž bude provedena pomocí čerpadla betonové směsi na automobilovém podvozku, které bude zásobováno betonovou směsí z autodomíchávačů. Ovládání ramena čerpadla betonové směsi je obsluha povinná provádět z místa, ze kterého má dostatečný rozhled. Hutnění betonové směsi bude provedeno pomocí ponorných vibrátorů. U těchto zařízení je nutné dodržovat obecné zásady práce s elektrickými zařízeními. Vlastník těchto zařízení je povinen doložit doklady o provedených revizích těchto zařízení. Pracovníci provádějící betonářské práce musí být navíc vybaveni gumovými holíkami, pracovními rukavicemi a ochranou zraku.

Obsluha autodomíchávačů je povinná zajistit při couvání k násypce čerpadla betonové směsi pověřenou osobu, která bude podávat signály nutné k bezpečnému couvání vozidla, které si předem vzájemně domluví. Obsluha autodomíchávače je povinná dbát místních provozních předpisů na staveništi, zejména dodržovat maximální povolenou rychlost 10 km/h, nevjíždět mimo vyznačené cesty a před opouštěním staveniště očistit vozidlo tak, aby nemohlo dojít ke znečištění veřejné komunikace.

další opatření – **viz kapitola č.6.**

k) postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí,

Na staveništi se nevyskytuje tento druh prací.

l) postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace,

Montáž těžkých konstrukčních stavebních dílců

Montážní a demontážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního a demontážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních a demontážních prací zajistí, aby montážní a demontážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních a demontážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č.1 NV 591/2006 Sb.



Montážní a demontážní práce budou prováděny dle technologických postupů zpracovaných odbornými zaměstnanci zhotovitelů. S technologickými postupy včetně přijatých opatření pro bezpečné provádění prací musí být před zahájením prací seznámeny všechny osoby podílející se na provádění prací. Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.

m) postupy pro bourací a rekonstrukční práce řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor,

V zájmové lokalitě bude ponechána pouze stávající opěrná zeď podél garáží a to z důvodů zajištění jejich statiky. Zbývající opevnění koryta, mimo ponechaných křídel délky 1,4 m před vtokem mostu, na která naváže návrh opatření, bude odstraněno. Jedná se 7,3 m silně poškozené opěrné zdi na pravém břehu a o 3,8 + 2,0 m silně poškozené opěrné zdi na levém břehu.

Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita.

Základní bezpečnostní opatření pro bourací a rekonstrukční práce:

- před provedením bouracích prací musí být provedený prokazatelný průzkum, s následným zpracováním technologickým postupem, se kterým musí být prokazatelně seznámeni všichni pracovníci provádějící bourací práce
- příkaz určeného odpovědného pracovníka zhotovitele bouracích prací k zahájení bouracích prací musí být zaznamenán ve stavebním deníku
- Vymezení nebezpečného prostoru

další opatření – viz kapitola č. 6 a zejména Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a NV č. 362/2005 Sb.

n) řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce,

Na staveništi se nevyskytuje tento druh prací.

o) postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany,

Základní bezpečnostní opatření:

- **Práce ve výškách a nad volnou hloubkou:**

Práce ve výškách patří mezi nejrizikovější činnosti na stavbě. Je proto nutné řídit se bezpodmínečně všemi předpisy bezpečnosti práce, zvláště pak NV č. 362/2005 Sb.

O práci ve výškách se jedná a zhotovitel zajistí opatření:

- 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,
- na všech ostatních pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce nad 1,5m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5 m.



p) zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů,

Materiál bude dopravován do areálu staveniště na předem určenou plochu pro skládku materiálu. Během vykládky materiálu musí být v místech ohrožených manipulací s materiálem vyloučen provoz. Manipulaci s materiálem může provádět pouze způsobilá a náležitě poučená osoba. Vázání materiálu na zdvihací zařízení může pouze osoba, která k této činnosti byla náležitě a prokazatelně proškolená.

V případě, že práce budou probíhat, mimo oplocení staveniště je vždy nutné určit náležitě poučenou a proškolenou osobu zodpovědnou za vyloučení provozu v místě práce. Tato osoba je oprávněna v rámci zajištění bezpečnosti zastavovat jiná vozidla a odklánět dopravu.

q) postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků,

Na staveništi nebude využíváno zároveň více jeřábů.

r) zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem,

Na staveništi se nevyskytuje tento druh prací.

s) zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací,

Na staveništi se nepředpokládá tento druh prací. Udržovací práce – viz kapitola č. 13

t) postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností,

Časový průběh stavby není v současné době znám. Harmonogram prací bude zpracován po určení zhotovitele akce na základě výběrového řízení

u) postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů,

Nejsou specifické požadavky na stavbu. Případně bude postupně upřesňováno a zajišťováno.

v) postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu

Na staveništi se nevyskytuje tento druh prací.



- **Vytipování základních rizik a ohrožení při činnostech na stavbě:**

Plátenický potok, Rochlice, rekonstrukce koryta, ř.km 0,177 – 0,1944

S údaji o povaze těchto rizik a přijatých opatřeních:

- **Základní požadavky při provádění zemních prací**

V příloze Plánu BOZP jsou uvedena v současné době obecně známá a předvídatelná rizika, která lze vyhodnotit a popsat dle dostupných informací o stavbě.

Nová rizika vyplývající ze zvolených pracovních postupů nebo použitých stavebních technologií budou zpracována v Plánu BOZP pro realizaci stavby.

Za aktualizaci Identifikovaných základních rizik na stavbě s údaji o povaze těchto rizik a přijatých opatřeních dle konkrétních podmínek v průběhu výstavby odpovídá hlavní zhotovitel stavby v součinnosti s koordinátorem BOZP ve fázi realizace stavby.