

PLÁN

**bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi -
podle zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, § 15 odst. 2. a NV č.
591/2006 Sb.
(příl. č. 1)**

Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo – Okříšky

Autorská práva

Tento plán „Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo - Okříšky“ je výsledek duševní činnosti, která je chráněna autorským právem. Může být použita pouze jako podklad pro realizační část stavby, a to pouze hlavním zhotovitelem stavby při dodržení podmínek stanovených autorským zákonem v platném znění po dobu realizace stavby. **Rozšiřování a kopírování dokumentace je možné pouze s písemným souhlasem autora.**

.....
DMC Havlíčkův Brod s.r.o.

Michal Krupička

Koordinátor BOZP, Odborná způsobilost evidenční číslo KARO/313/KOO/2022

V Havlíčkově Brodě dne 25.03.2024

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi

A1. Údaje o stavbě

a) základní údaje o druhu stavby

Stavba se nachází v intravilánu obce Moravské Budějovice, v prostoru železniční stanice Moravské Budějovice a železničního mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo- Okříšky. V území se nachází stávající celostátní dráha trať č. 241 (dle KJŘ) Znojmo – Okříšky, která bude dotčena stavbou v km 138,125 – km 138,257 a regionální dráha trať č. 243 (dle KJŘ) Moravské Budějovice – Jemnice, která bude dotčena v km 0,170 – km 0,350.

a) Název stavby:

Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo - Okříšky

b) Místo stavby:

Moravské Budějovice

c) Charakter stavby:

rekonstrukce / oprava

d) Účel užívání stavby:

Hlavním důvodem a účelem stavby je dosažení normového stavu a zvýšení bezpečnosti železniční a silniční dopravy. Jedná se o změnu již dokončené stavby.

b) Základní předpoklady výstavby:

Předání staveniště:

Realizace:

Ukončení stavby:

c) Rozdělení podle jednotlivých SO

| | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zpracovatel SO 11-10-01 | Radek Kverek Dis. HIP: Radek Kverek DiS., reg. č. ČKAIT: 1400337 Aut. technik pro dopr. stavby, special. kolejová dopr. (TD01) |
| Zpracovatel SO 11-11-01 | Radek Kverek Dis., HIP: Radek Kverek DiS., reg. č. ČKAIT: 1400337 Aut. technik pro dopr. stavby, special. kolejová dopr. (TD01) |
| Zpracovatel SO 11-20-01 | Ing. Aleš Tichý Odpovědný: Ing. Štěpán Kameš, č. ČKAIT: 1007076 Autorizovaný inženýr v oboru mosty a inženýrské konstrukce (IM00) |
| Zpracovatel SO 11-21-01 | Ing. Zakaraya Alhasan, Ph.D. Odpovědný: Ing. Štěpán Kameš, č. ČKAIT: 1007076 Autorizovaný inženýr v oboru mosty a inženýrské konstrukce (IM00) |
| Zpracovatel SO 11-50-01 | Ing. Tereza Brunerová, HIP: Radek Kverek DiS., reg. č. ČKAIT: 1400337 Aut. technik pro dopr. stavby, special. kolejová dopr. (TD01) |
| Zpracovatel SO 11-50-02 | Ing. Tereza Brunerová, HIP: Radek Kverek DiS., reg. č. ČKAIT: 1400337 Aut. technik pro dopr. stavby, special. kolejová dopr. (TD01) |
| Zpracovatel SO 11-84-01 | Ing. Robin Kolařík Odpovědný: Ing. Marek Vývoda, reg. č. ČKAIT: 1202203 Autorizovaný inženýr pro technologická zařízení staveb (IT00) Autorizovaný inženýr pro techniku prostředí stavby – technická zařízení (IE02) |
| Zpracovatel SO 11-86-02 | Ing. Robin Kolařík Odpovědný: Ing. Marek Vývoda, reg. č. ČKAIT: 1202203 Autorizovaný inženýr pro technologická zařízení staveb (IT00) Autorizovaný inženýr pro techniku prostředí stavby – technická zařízení (IE02) |
| Zpracovatel SO 11-86-01 | Martin Planý JICOM, spol. s r.o. |
| Zpracovatel PS 11-01-11 | Ing. Milan Lukášek, reg. č. ČKAIT: 1004125 Autorizovaný inženýr pro technologická zařízení staveb (IT00) |

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zpracovatel PS 11-02-51 | Ing. Ondřej Pišťák Odpovědný: Bc. Jaroslav Machain, reg. č. ČKAIT 1004078 Autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb – elektrotechnická zařízení (TE03) |
| Zpracovatel BOZP (B.1) | Michal Krupička Odborná způsobilost ev. č. KARO/006/KOO/2017 |
| Zpracovatel PBŘS (D.3) | Martin Šolc, reg. č. ČKAIT: 1400401 Autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb (TH00) |
| Zpracovatel GTP (P.1.1) | Ing. et Ing. Jan Štefaňák Ph.D., reg. Č. ČKAIT: 1202406 Autorizovaný inženýr pro geotechniku (IG00) |
| Zpracovatel GD (E.5) | Ing. David Kozlík, reg. č. ČÚZK: 2809/2017 Úředně oprávněný zeměměřičský inženýr |

d) Postup prováděných prací

- Přípravné práce, zařízení staveniště, příprava přeložek kabelových tras nutných pro funkci dráhy, příprava najížděcích ramp, panelové komunikace, DIO – před zahájením výluky
- Snesení železničního svršku, odtěžení KL, těžení vrstev železničního spodku
- Bourací práce mostní konstrukce, odbourání opěr
- Zřízení pilot pod budoucími základy
- Provedení opěr a křidel a jejich izolace
- Provedení nové nosné konstrukce mostu a její izolace
- Provedení zásypu a provedení betonových bloků z jejich rubu + římsy
- Provedení odláždění svahových kuželů
- Zřízení ZKPP za rubem opěr
- Recyklace KL
- Zřízení vrstev pražcového podloží, práce na železničním spodku
- Odtěžení ZKPP propustek km 138,125
- Demolice propustku
- Výstavba propustku
- Zásypy propustku
- Zřízení štěrkové pláně
- Položení železničního svršku a výhybek
- Osvětlení – drážní
- Zásypy KL, ASP, zřízení bezstykové koleje
- Úprava zabezpečovacího zařízení
- Uvedení do provozu
- Dokončovací práce
- Po ukončení výluky budou probíhat práce na opravě komunikace

Seznam vstupních podkladů

Projektová dokumentace

e) Přibližný soupis zařízení a prostředků ochrany,

pro které je z hlediska technologických a pracovních postupů plánováno na staveništi.

Hlavní zhotovitel zajistí oplocení staveniště, osvětlení společných prostor, komunikace na staveništi a WC. Zajistí vybavení svých pracovníků OOP a vybavení svých pracovišť pro prováděné práce.

Ostatní subdodavatelé si zajistí svá pracoviště. Současně zařídí pracoviště tak, aby odpovídala platným bezpečnostním předpisům a zajišťovala bezpečnost pracovníků. Pracovníci budou vybaveni OOP dle vyhodnocených rizik.

| Název | Odhadovaný počet (ks, m) |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Oplocení staveniště výšky 1,10m v místě prací | 23m |
| Oplocení staveniště výšky 1,80m | 255m (bude posouváno dle potřeby) |
| Bezpečnostní značky zákazu vstupu | 15ks |
| Zábrany - zajištění výkopů a nebezpečných otvorů | 5ks |
| Dřevěné podlahy | 3ks |
| Bezpečnostní páska | 10 ks |
| Mobilní WC | 1ks |
| Pověření pracovníci provádějící koordinaci chodců | 2 os |

f) Potup kontrol prováděných koordinátorem

Koordinátor bude pravidelně organizovat kontrolní dny k dodržování plánu BOZP za účasti odpovědných osob všech zhotovitelů, jiných osob, které se aktuálně podílí na realizaci stavby.

Aktualizace plánu

Povinností zhotovitele je vždy a bez prodlení upozornit koordinátora na změny technologií, pracovních postupů, změny původních záměrů stavby, dále pak na změny po vzniklém závažném pracovním úrazu, který by ukázal na další možná rizika při provádění pracovní činnosti na staveništi. Všechny změny v organizaci staveniště nebo posuny v harmonogramu se do plánu zapracovávají.

g) Odsouhlasení plánu

| | Datum | Firma | Odp. zástupce | Podpis |
|----|-------|-------|---------------|--------|
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |

A.2 Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen Plán BOZP) je dokument, který určuje pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při práci na staveništi a určuje pravidla platná pro rozsah, typ a velikost stavby tak, aby vyhovoval potřebám k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce, aby ani žádnou další úpravou, nemohlo dojít ke vzniku dalších možných rizik.

Plán BOZP obsahuje informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce při realizaci stavby.

Ve smyslu Přílohy č. 5 NV č. 591/2006 Sb. Dojde k pracím a činnostem vystavujícím fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán BOZP.

Jedná se o:

Plán BOZP pro tuto stavbu je zpracován na základě naplnění požadavků:

Zákona č. 309/2006 Sb., § 15 a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Příloha č. 5:

- a) při výstavbě budou prováděny práce a činnost vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

- Práce spojené s demontáží a montáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, dřevěných a betonových určených pro trvalé zabudování do staveb.
- Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.

Oznámení o zahájení stavebních prací bude odesláno na základě naplnění požadavků:
v souladu s § 15 zákona č. 309/2006 Sb. kdy je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště a to nejpozději 8 dní před předáním staveniště zhotoviteli stavby.

- **objem prací a činností větší než 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.**

Určení koordinátora BOZP: zák. č. 309/2006 Sb., N.V. 591/2006 Sb., zák.č. 183/2006 Sb.
(§ 14, Odst..1, Z.č. 309/2006 Sb.).

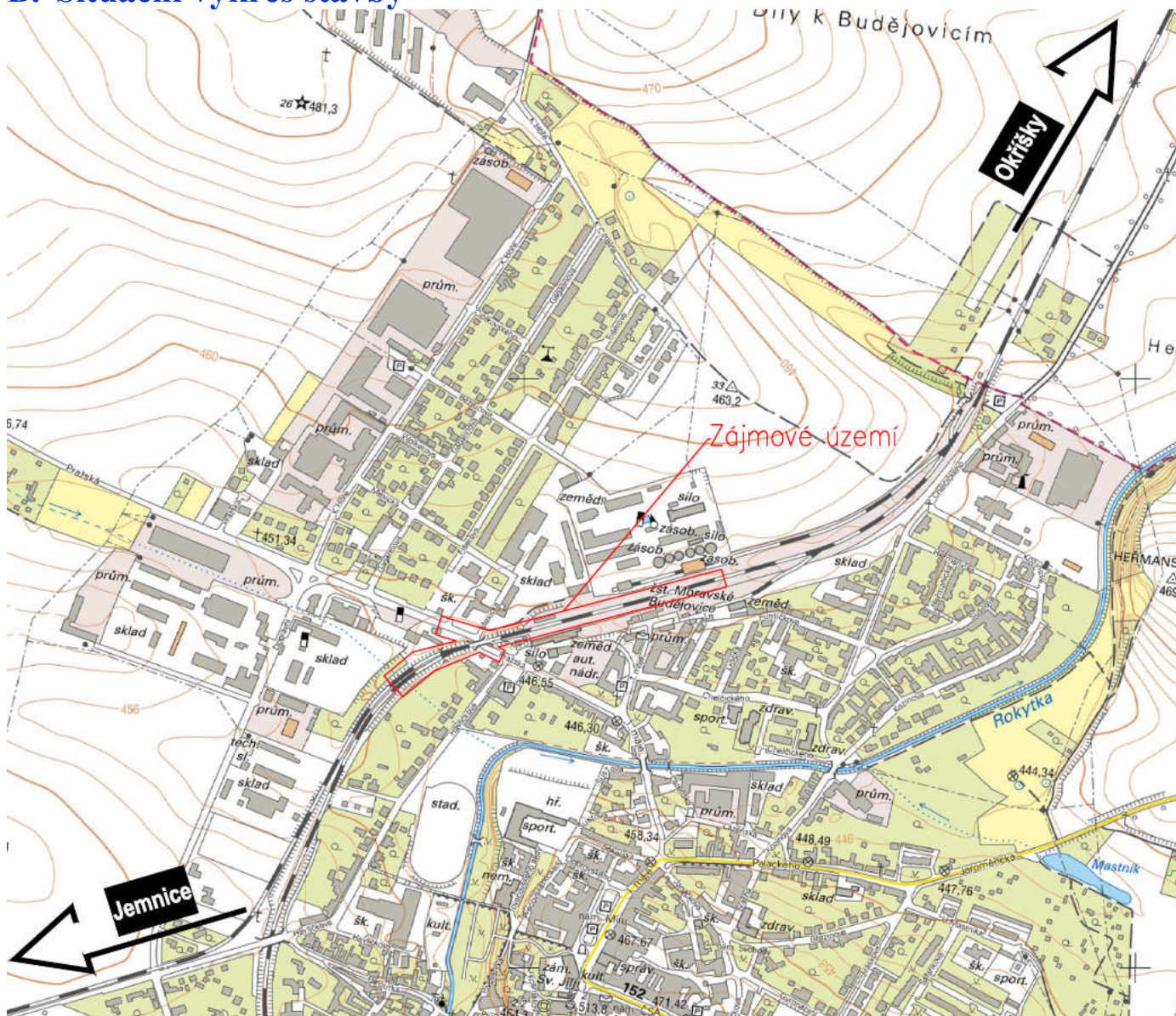
Určení koordinátora BOZP na základě naplnění požadavků:

- **Budou na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

A.3 Údaje o zúčastněných osobách

| | Společnost | Odpovědná osoba | tel/fax | E-mail |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|
| Zadavatel IČO: 70994234 DIČ: CZ70994234 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Praha 1, 110 00 | Ve věcech smluvních: Ing. Jiří Čmíel | | |
| Zpracovatel projektové dok. IČ: 25284525 | DMC Havlíčkův Brod Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod | Radek Kverek DiS | 724 155 348 | kverek@dmchb.cz |
| Koordinátor při přípravě stavby IČO: 25284525 | DMC Havlíčkův Brod Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod | Michal Krupička (osvědčení: KARO/313/KOO/2022 | 723 052 529 | krupicka@dmchb.cz |
| Předpokládaný počet fyzických osob na staveništi | 35 | Přesné stavy zaměstnanců budou stanoveny v průběhu stavby na základě zpracovaného časového plánu – harmonogramů a stanovených termínů dokončení stavby. | | |
| Plánovaný počet zhotovitelů na staveništi. | 8 | | | |
| Jiní zhotovitelé | | Aktuální identifikace zhotovitelů včetně subdodavatelů stavby bude vedena v příloze č. 3 „Seznam zhotovitelů“ | | |

B. Situační výkres stavby



C. Požadavky na obsah plánu

C.1 Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora, a

- Projekt je projednán se všemi orgány státní správy. Požadavky dotčených orgánů jsou zapracovány do plánu BOZP projektem respektovány a musí být při realizaci dodrženy. Zpráva o zapracování stanovisek dotčených orgánů je součástí dokladové části projektové dokumentace;
- Veškeré činnosti prováděné zhotovitelem budou konány v souladu s platnými zákony, vyhláškami a technickými normami.
- Stavba bude prováděna dle Dokumentace pro provedení stavby, která vychází z povolené dokumentace.

| Na stavbu je vydáno stavební povolení | stavebním úřadem | ze dne | pod číslem j. |
|------------------------------------------|------------------|--------|---------------|
| | | | |
| | | | |

Na staveništi bude vedena tato dokumentace

1. Doklad o odborné způsobilosti zaměstnanců vlastních i subdodavatelů
2. Technologické a pracovní postupy k řízení konkrétních činností
3. Stavební deník (vedení aktuální evidence pracovníků)
4. Plán BOZP
5. Vyhodnocení předvídatelných rizik při provádění činností v souvislosti s TP.
6. Požární poplachové směrnice
7. Systém bezpečné práce zdvihacích zařízení (při používání jeřábu, vyhrazených ZZ)
8. Havarijní souprava pro úniky a úkapy provozních kapalin
9. Lékárnička pro poskytnutí první pomoci.

ZÁVAZNOST, PRÁVOMOCI A ODPOVĚDNOSTI

a) Odpovědnosti : Hlavní stavbyvedoucí z firmy je odpovědnou osobou za prováděné práce na „Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo - Okříšky“. V případě nepřítomnosti pana na staveništi odpovědnost přebírá pan z firmy.....

Dokument je závazný pro všechny osoby, které se podílejí na přípravě, organizaci, řízení a provádění prací, návštěvě a kontrole staveniště. Na základě prokazatelného seznámení s tímto dokumentem je závazný rovněž pro subdodavatele a jeho zaměstnance (ostatní účastníky výstavby). Dřív než zaměstnanci zahájí práce na staveništi, musí být všichni prokazatelně seznámeni s aktuální situací na staveništi.

Na stavbě budou **hlavním zhotovitelem** jednoznačně stanoveny **pravomoci a povinnosti** jednotlivých pracovníků vzhledem k úkolům v oblasti BOZP.

Hlavní stavbyvedoucí generálního zhotovitele a odpovědní pracovníci subdodavatelů zodpovídají zejména za to že:

- Na staveništi budou používány odpovídající **osobní ochranné pracovní prostředky dle vyhodnocení rizik**. Všichni pracovníci jsou povinni nosit **ochrannou obuv, pracovní oděv, vestu s vysokou viditelností, ochrannou přilbu a ostatní OOPP dle vyhodnocení rizik**.
- Zhotovitel vybaví všechny osoby, které vstupují na staveniště OOPP, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.
- **Hlavní stavbyvedoucí, pakliže** nebude přítomen koordinátor BOZP na staveništi, **provede prokazatelné seznámení** s pracovištěm, riziky a Plánem BOZP, nově nastoupené pracovníky na staveniště, vlastní zaměstnance a odpovědné pracovníky najatých podzhotovitelů. Odpovědní pracovníci zhotovitelů, zapsaní v plánu BOZP provádí kontrolu, zda všichni seznámení zaměstnanci ustanovení plánu BOZP dodržují – úklid na pracovišti odpovídá požadovanému standardu a provádí jej po sobě každý pracovník.
- Každý zhotovitel provede evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště
- Prokazatelné seznámení zaměstnanců s plánem BOZP, se provádí v příloze č. 3 a č. 4
- Dodržování jiných požadavků stanovených ve stavebním povolení, případně v jiném dokumentu (vyjádření správců sítí)
- Zásady bezpečné práce a stanovených technologických postupů
 - Vybaví pracoviště odpovídajícími věcnými prostředky požární ochrany
 - Vybaví pracoviště odpovídajícím hygienickým zařízením

Dokumentace BOZP a PO bude uložena u hlavního stavbyvedoucího ve vyčleněném prostoru stavby stavební buňka nebo pronajatý prostor domu (bude upřesněno při realizaci stavby).

C.2 Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby, jedná se o:

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

Zajištění oplocení staveniště:

Staveniště je přístupné ze stávajících ulic Pražská a Mexická. Vzhledem k charakteru stavby bude zřízena obchozí trasa v ul. K Háji případně přes drážní přechod ve vlakové stanici, kde budou na bezpečnost chodců dohlížet pověření pracovníci. Zástupci města Moravské Budějovice požadují zachování průchodu chodců – **tuto variantu s ohledem na bezpečnost chodců a plynulý průběh stavby KOOR BOZP důrazně nedoporučuje a vše bude znovu projednáno před samotnou realizací díla** na úrovni zhotovitel, investor, zástupci města a KOOR pro realizaci stavby.

Předmětná stavba se nachází v intravilánu. Zhotovitel v místě rekonstrukce mostu nejprve stanoví ohrožený prostor a následně zajistí po celé hranici stavby oplocení o výšce 1,8m, které bude na sebe navazovat a bude spojeno v horní i dolní části svorkami pro pevnost oplocení. (doporučené oplocení M 200 - rozměry polí - 3 430 x 2 000 mm). Výše oplocení bude užíváno i průběžně při výkopových pracích pro kabelové vedení zab. Zař., je předpokládáno průběžné posouvání oplocení dle postupu prací. Zejména je kladen důraz na zamezení přístupu chodců na staveniště. Dále budou na oplocení umístěny zákazové značky - vstup nepovolaných osob zakázán. Po skončení pracovní směny musí být pověřeným pracovníkem provedena kontrola zajištění staveniště a zajištění všech výkopů.

Dále budou z prostoru kolejí provedeny sjezdy směrem ke komunikaci. Tyto sjezdy budou pomocí betonových panelů a budou sloužit v případě nutnosti pohybu dvoucestných bagrů a rypadel.

➤ Zajištění proti vstupu nepovolaným osobám:

Na staveniště nebudou mít přístup nepovolané osoby. Na vstupu do staveniště na oplocení budou osazeny bezpečnostní značky zákazu vstupu nepovolaným fyzickým osobám. Osazeny budou i průběžně po obvodu oplocení.

Na příjezdu na staveniště bude umístěno pojízdné pole oplocení, vstup bude vždy zabezpečen řetězem se zámkem.


V případě nebezpečných míst na staveništi bude pro ohrazení použity zábrany, skládající se alespoň z horní tyče upevněné ve výšce 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče, s ohledem na provozní podmínky mohou být tyto zábrany nahrazeny páskou. Použití tohoto zajištění bude vždy předem konzultováno s koordinátorem.

➤ Oznámení o zahájení stavebních prací, stavební povolení.

Oznámení bude vyvěšeno u vstupu na staveniště. Současně zde bude umístěno i stavební povolení. Umístěny budou po celou dobu stavby.


➤ Prostředky záchranného systému:

- pro poskytnutí první pomoci – lékárnička první pomoci bude pro všechny zaměstnance dostupná v prostorách stavby.
- pro přivolání zdravotnické záchranné služby - vedoucí zaměstnanci na staveništích, budou vybaveni služebními telefony na přivolání první pomoci.
- požární ochrany -staveniště bude vybaveno ručními hasicími přístroji, které budou uloženy na lehce dostupných a viditelných místech. (Dostupnost hasicích přístrojů v buňce stavbyvedoucího GZ, ve stavebních strojích.

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Pohyb nepovolaných osob po staveništi, náhodný vstup neznalých osob do staveniště, kolejiště, sražení, přejetí, přiražení osoby mechanismem, strojem, dopravním prostředkem pro vertikální i horizontální dopravu, zasažení vlakovou soupravou. |
| Základní opatření | Zajištění vstupů na staveniště a zajištění oplocení případných záborů. Použití mobilního oplocení. Vyvěšení bezpečnostních značek zákazu vstupu. Proškolení pracovníků. Vyznačení a zabezpečení náhradních komunikačních cest pro chodce. |
| Koordinační opatření | Provádět pravidelné kontroly zajištění staveniště, odstraňovat závady. |

➤ **Uskladnění potřebných stavebních materiálů**

předpokládá se na zpevněné ploše ve vlastnictví investora stavby. Nebo na dalším určeném místě, které vyplývá z konkrétních stavebních postupů a technologií používaných zhotovitelem stavby. Místo uložení stavebního materiálu musí (v případě že není jako součást oploceného staveniště) být oploceno, zajištěno a označeno bezpečnostní značkou zákaz vstupu. Po dokončení se pozemky, které budou sloužit pro uskladnění stavebního materiálu, uvedou do původního stavu.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Pád břemene, materiálu na osoby; pád skladovaného materiálu v důsledku ztráty stability. Zasažení dopravním prostředkem, břemenem. Poškození zdraví vlivem nadměrné tíhy přenášeného břemene. Uvolnění materiálu při skladování nebo přenášení autojeřábem. |
| Základní opatření | Paletovaný materiál bude skládán z dopravních automobilů jeřábem. Pracovníci budou používat ochrannou přilbu. Dodržení hygienických limitů tíhy břemene, využití staveništních koleček. Materiál bude ukládán na únosném podloží. |
| Koordinační opatření | Nevstupovat bezdůvodně do skladovacích prostor nebo do prostor, kde se provádí manipulace s materiálem. Neseskakovat z ložné plochy vozidel. Nevstupovat pod zavěšená břemena. |

➤ **Skladování materiálu:**

Skladování materiálu musí umožnit přísun a odběr materiálu v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby. Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození a současně tak, aby zůstaly koridory volné a umožnily plynulou evakuaci. Materiál smí být skladován nejblíže 2 m od volného okraje konstrukcí.

➤ **Komunikace na staveništi, nakládka a vykládka materiálu, skladování materiálu.**

- Dodavatel stavby je povinen komunikace udržovat v řádném stavu, musí být zajištěn plynulý a bezpečný průchod a průjezd po přílehlé účelové a místní komunikaci.
- Stavba jako taková bude prováděna za trvalé výluky, předpokládá se navážení materiálu pomocí silničních a železničních strojů
- Při navážení materiálu je vhodné navádění vozidel při couvání.
- Při couvání používat zvukovou signalizaci
- Na komunikacích nebude uložen materiál, ani jeho zbytky nebo odpad.
- Materiál bude dopravován na staveniště na předem určenou plochu pro skladování materiálu a bude z něj odvážen na předem zaslíbenou skládku.
- Při manipulaci s materiálem je nutné vždy určit náležitě proškolenou osobu zodpovědnou za vyloučení provozu v místě práce. Tato osoba je oprávněná v rámci zajištění bezpečnosti zastavovat chodce, ale i vozidla a odklánět dopravu při výjezdu na veřejnou komunikaci.
- Nakládka a vykládka materiálů musí být provedena v co nejkratší době a nesmí při tom být ohrožen bezpečný provoz a bezpečnost osob v místě nakládky a vykládky.
- Vytěžené části výkopové zeminy, která nebude uložena zpět, bude uložena ke skládkování, další materiály se uloží nebo využijí v souladu s platnými zákony.
- Výkopek nevhodný ke zpětnému zásypu bude nahrazen vhodnou k tomuto účelu, dovezenou zeminou a nevhodná a přebytečná zemina bude odvezena na skládku inertního materiálu. Skládku inertního materiálu určí investor, nejpozději však při stavebním řízení.

➤ **Ukládání stavebního odpadu:**


Během prováděných prací bude vznik převážně běžného stavebního odpadu, zařazeného dle vyhlášky 381/2001 Sb., (katalog odpadů) do skupiny odpadů 17, 20 (17 01 01 beton prostý, 17 03 02 dřevo, 17 04 05 železo a ocel, 17 05 04 zemina, 20 03 01 směsný komunální odpad,..). Stavební odpad nakládán do kontejnerů a odvážen na skládku v

➤ **Ukládání komunálního odpadu:**

v blízkosti stavební buňky bude zřízeno místo pro ukládání běžného odpadu produkovaného zaměstnanci. (Postačí pytle, kontejner)

➤ **Nebezpečný odpad:**


Při realizaci stavby se na stavbě bude vyskytovat i nebezpečný odpad. Jedná se převážně o staré dřevěné prážce, obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné, obaly od ředidel, absorpční činidla, filtrační materiály atd. V případě výskytu nebezpečného odpadu na staveništi budou dostupné identifikační listy nebezpečného odpadu. Zhotovitel doloží protokol o ekologickém zlikvidování, nebudou-li použity zpět ke stejnému účelu.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Poškození zdraví, životního prostředí, vod |
| Základní opatření | Seznámení s bezpečnostními listy, dodržování likvidace odpadu, doklad o likvidaci odpadu |

b) zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť,

Noční osvětlení

Práce v noci mohou nastat vzhledem k časové náročnosti a výlukám. V případě, že není denní osvětlení dostatečné, musí být staveniště a pracoviště po dobu, kdy se na něm zdržují zaměstnanci, zajištěno umělé osvětlení odpovídající intenzitě. Osvětlení spojovacích cest zajišťuje generální zhotovitel, jednotlivá pracoviště budou individuálně podle potřeby osvětlena samotnými subdodavateli. Na elektrorozvodech staveništního osvětlení smí pracovat pouze kvalifikované osoby dle platné legislativy. Jednotlivá pracoviště budou při práci osvětlena svítidly s platnou revizí, stejně tak přístupové cesty na pracoviště.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Pád, zakopnutí, uklouznutí. Úraz elektrickým proudem. Sražení vlakovou soupravou |
| Základní opatření | Osvětlení přístupových cest. Zajištění revizí elektrických zařízení. Včasná informovanost, předepsané OOP. |

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

Stavba je realizovaná jako novostavba/rekonstrukce. V prostoru stavby se nacházejí nadzemní a podzemní sítě a ochranná pásma inž. sítí:

- Dráhy – 60m od osy krajní koleje, nejméně ale 30m od hranice dráhy
- Kabelová vedení všech druhů napětí – od krajního kabelu na každou stranu 1,5m
- Zabezpečovací kabely – od krajního kabelu na každou stranu 1m
- Dálkové sdělovací kabely – šířka 2m v celé délce trasy, hloubka 3m, výška 3m
- Silnice I. tř. – 50m od osy vozovky
- Silnice II. a III. třídy - 15m od osy vozovky
- Ochranné pásmo lesa (PUPFL) – 50m od okraje pozemku.
- Elektrické venkovní vedení VN 22kV – 7m od krajního vodiče
- Elektrické venkovní vedení VVN 110kV – 15m od krajního vodiče
- Kanalizace do DN 500mm – 1,5m po obou stranách od vnějšího povrchu
- Předmětnou stavbou budou dotčeny ochranná pásma technické a dopravní infrastruktury. Konkrétně se jedná o dotčení ochranných pásem následujících zařízení a staveb:
- Ochranné pásmo dráhy regionální ve vlastnictví České republiky (právo hospodařit s majetkem: Správa železnic, státní organizace)
- Ochranné pásmo silnice III/36069 ve vlastnictví Krajské správy a údržby silnic Vysočiny.
- Sdělovací, zabezpečovací a silnoproudá kabelizace ve vlastnictví Správy železnic, státní organizace.
- Kanalizace ve vlastnictví Města Moravské Budějovice.
- Podzemní sítě ve vlastnictví České telekomunikační infrastruktury a.s. (CETIN).
- Nadzemní a podzemní vedení VN a NN vedení ve vlastnictví společnosti **EG.D, a. s.**
- Kanalizace a vodovod ve vlastnictví VAS, a.s.
- Plynovod (STL) ve správě GasNet.
- Optické kabely a kabely TKR ve správě MAME Moravské Budějovice.
- Sítě elektronických komunikací ve správě OptoNet Communication.
- Vedení a zařízení sítě elektronických komunikací společnosti Nej.cz.
-
- Postup prací je nutné v dostatečném předstihu konzultovat se správcem jednotlivého vedení a řídit se obdrženými vyjádřeními od správců sítí.

Při provádění výkopových prací pro přípojky je třeba respektovat všechna **známá i předpokládaná podzemní i nadzemní vedení. Před započítím zemních prací je nutné zajistit jejich vytyčení**, včetně ověření hloubky uložení, nadzemní sítě řádně označit, následně pak zažádat o povolení stavby v ochranném pásmu a respektovat vyjádření správců sítí a podmínek prováděné stavby. Na stavbě se nevyskytují kontrolovaná pásma.


• **Staveništní přípojky na inženýrské sítě**

Rozvody energií: Pro potřebu stavby je předpokládána dodávka el. energie pomocí benzinových nebo naftových agregátů, voda pro potřeby stavby bude dovážena v cisterně.

- Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat zapojena, odpojena.
- Budou používány kabely určené pro práci ve venkovním prostředí, označené a nepoškozené;
- Rozvody energie musí být navrženy, provedeny a používány tak, aby nebyly zdrojem požáru nebo výbuchu;
- Osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem;
- Návrh, provedení a volba dočasných zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení;
- Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.
- Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech;

Upozornění

Stavbou mohou být dotčena ochranná pásma a inženýrské sítě jiných institucí a vlastníků, které nejsou uvedeny v projektové dokumentaci. Všechny známé inženýrské sítě dle PD jsou výše uvedené.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | přetržení, poškození sítí, kabelů různých správců. Úraz elektrickým proudem, únik vody... |
| Základní opatření | Vytyčení inženýrských sítí, seznámení pracovníků se sítěmi, vytyčit a dodržovat ochranná pásma, práce v ochranných pásmech provádět ručně. Řídit se vyjádřením správců sítí. Přijmout dostatečná opatření kolektivní ochrany, postup prací konzultovat se správcem sítí. Použití pažicích boxů. |
| Koordinační opatření | Používat el. kabely a další zařízení s platnou revizí a bez poškození. Provést ochranu sítí proti mechanickému poškození, provést vyvěšení. |


d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

Předmětná stavba obsahuje i práce s ohledem na možná rizika požáru. Jedná se zejména o svařecké práce při provádění napojení železničních kolejí, hydroizolace a natavování izolačních pásů pomocí plamene a horkovzdušné pistole. Svařování bude provedeno elektrickým obloukem na vymezené části staveniště a řídit se vyhláškou č. 87/2000 Sb. Přechodné svařecké pracoviště bude zabezpečeno proti vstupu nepovolaným osobám a označeno bezpečnostní značkou. Při svařování elektrickým obloukem bude použito dočasných zástěn pro ochranu osob před účinky záření obloukem. Přechodná svařecká pracoviště budou vybavena vhodným hasicím přístrojem a jinými hasebními prostředky. Svařování nesmí provádět osoby, které nejsou odborně způsobilé. Svaření může být zahájeno pokud jsou svařecí a pracovníci, kteří se účastní svařování, prokazatelně (písemně) seznámeni s podmínkami požární ochrany. Svařecí budou vybaveni OOPP, aby byli chráněni proti záření, příp. roztaveným kovům a horkým částicím (svařecí štít nebo kukla, svařecí rukavice proti teplu s dostatečně dlouhou manžetou a prostředky ochrany těla a nohou.

Před zahájením svaření se vyhodnotí podmínky požární bezpečnosti v prostorách ve kterých se bude svařovat, jako i v přilehlých prostorách, zda se nejedná o svařování vyžadující zvláštní požární bezpečnostní opatření. V případě zvýšeného požárního nebezpečí. Zajišť zhotovitel po ukončení prací 8 hodinový dohled proti zahoření stanovením zodpovědné osoby zapsané do SD. Po denním ukončení prací bude zařízení vždy opětovně uloženo na určené místo ve skladu. Na tomto úložišti bude vždy max. 1 ks tlakové nádoby PB max. 10 kg.

Zhotovitel zajišť vyvěšení požární poplachové směrnice na viditelném místě staveniště.

Na staveništi se nebudou vyskytovat žádné výbušné látky nebo směsi.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Popálení při svařování, požár, zahoření v místech svařování. Popálení osob při nalepování izolačních pásů, Vzplanutí materiálu |
| Základní opatření | Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musejí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nedošlo ke vzniku požáru nebo výbuchu; Dodržení zákazu kouření a přístupu nebo manipulace s otevřeným ohněm na pracovištích se zvýšeným požárním nebezpečím; Při riziku vzniku požáru menšího rozsahu, provedou zaměstnanci staveniště neprodleně prvotní zásah pomocí PHP. Dodržení podmínek PO při provádění činností se zvýšeným požárním nebezpečím (např. svařování nebo pálení kovů); Vymezit a zabezpečit pracoviště se zvýšeným požárním nebezpečím; Dodržení požadavků správců sítě technické infrastruktury; Vybavit pracoviště vhodnými hasicími prostředky s platnou revizí; |
| Koordinační opatření | Dodržení požadavků na zajištění požární ochrany při manipulaci s hořlavými látkami. V případě |

• Svařování a řezání plamenem

Základní bezpečnostní požadavky a povinnosti:

- láhve umístit tak, aby k nim byl volný přístup,
- láhve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení stabilními nebo přenosnými stojany, řetězy, objímkami, kovovým pásem apod., každá tak, aby v případě potřeby bylo možno láhve rychle uvolnit, budou-li láhve vystaveny sálavému teplu, musí být chráněny nehořlavou zástěnou, při ohřátí nad 50° C se musí chladit,
- láhve v pojízdných dílnách se nemusí na pracovišti vykládat, pokud jsou splněny podmínky větracích otvorů v horní části vozidla a v podlaze a při odběru nesmí být prováděny ve vozidle žádné další práce. Připevnění hadic musí být provedeno svorkami určenými k tomu účelu,
- hadice musí být chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotami,
- hadice a spoje musí být těsné a jejich délka minimálně 5 m, při déle trvajícím přerušení svařování nebo řezání musí být lahvé ventily uzavřeny, vypuštěn plyn z hadic a povoleny regulační šrouby redukčních ventilů,
- po skončení práce nebo pracovní směny na přechodném pracovišti musí být láhve odvezeny na vyhrazené místo a zajištěny před manipulací nepovolanými osobami.


• Obloukové sváření kovů

Základní bezpečnostní požadavky a povinnosti:

- připojení svařovacích vodičů musí být provedeno tak, aby se zabránilo náhodnému neúmyslnému dotyku s výstupními svorkami svařovacího zdroje.
- svařovací kabel musí být spojen se svařovaným předmětem nebo podložkou svařovací svorkou.
- svorka na připojení svařovacího vodiče musí být umístěna co nejblíže k místu svařování.
- elektrody musí svářeč vyměňovat zásadně s nasazenými neporušenými svářečskými rukavicemi (ne mokřými ani vlhkými).
- držák elektrod a svařovací pistole musí být odkládány na izolační podložku nebo izolační stojan.
- vodič svařovacího proudu musí být uložen tak, aby se vyloučilo jeho možné poškození ostrými ohyby, jinými předměty a účinky svařovacího procesu.
- poškozené svařovací vodiče nesmí být používány.
- v uzavřených a těsných prostorách musí být zabezpečeno odsávání a přítomnost min. 2 osob, kdy druhá osoba zabezpečuje svářeče.
- periodické prohlídky svařovacího zdroje musí být prováděny odpovědnými pracovníky ve lhůtách předepsaných výrobcem.

• Společné zásady bezpečnosti (vyh. č.87/2000Sb.)

- Před počátkem svářečských a řezacích prací se musí vyhodnotit, zda i v přilehlých prostorách nejde o práce se zvýšeným nebezpečím požáru nebo s vysokým nebezpečím požáru. V případě zvýšeného nebezpečí nebo s vysokým nebezpečím požáru se může svařovat (řezat plamenem) pouze na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených bezpečnostních opatření.
- Před zahájením svářečských prací musí svářeč zkontrolovat, zda jsou v místě svařování odstraněny hořlavé látky, zamezeno požáru nebo výbuchu a zda je na pracovišti a v jeho okolí zabezpečena předepsaná ochrana osob. Svářeč musí mít platný svářečský průkaz a platnou periodickou zdravotní prohlídku. Po dobu práce, při jejím přerušení a po ukončení svařování nebo řezání v prostorách s nebezpečím vzniku požáru nebo výbuchu musí být místo svařování a přilehlé prostory kontrolovány po nezbytně nutnou dobu a u nebezpečných prací po dobu nejméně 8 hodin po skončení práce.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Nebezpečí vyplývající z vlastností plynu - únik hořlavého plynu, výbuch ve směsi se vzduchem, požár, popálení osob, výbuch láhve. Pád láhve. |
| Základní opatření | Zkontrolovat stav láhve před použitím v rozsahu pokynů k obsluze. S láhvemi zacházet s největší opatrností; neotevírat láhvový ventil násilím. Při přerušení nebo ukončení prací uzavřít ventily láhví. Povrchová teplota nádob nesmí překročit 50 °C; vzdálenost láhví od zdrojů otevřeného ohně nejméně 3 m, od zdrojů sálavého tepla 1 m. V případě požáru lahve okamžitě z pracoviště odstranit a chladit. Láhve musí být zajištěny vhodným způsobem proti pádu a nárazu např. řetízkem. |
| Koordinační opatření | Prázdné a nepoužívané láhve se musí okamžitě odvézt ze staveniště zpět do skladů. V případě umístění tlakových lahví s plynem ve stavebních kontejnerech, bude vyznačen jejich počet a druh. |

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,

- **Komunikace**

Vzhledem k charakteru stavby nebude podjížděno kabelové. V blízkosti stavby se nenachází žádné nadzemní sítě. Zhotovitel musí respektovat a dbát pokynů uvedených ve vyjádření – DOKLADOVÁ ČÁST.

Pro nájezd dvoucestných bagrů a přesun stavebního materiálu z drážních vozidel budou po obou stranách vybudovány nájezdové rampy, které budou vybudovány z betonových panelů. Tyto nájezdové rampy budou vybudovány v bezpečném sklonu, aby nemohlo dojít k převrácení vozidla.

- **Doprava a zásobování stavby**

Stavební materiál bude dovážěn po stávající ul. Pražská, případně pomocí kolejové dopravy. Není třeba budovat nové komunikace. Komunikace je nutno udržovat v čistotě dle silničního zákona.

- **Dopravní omezení :**

Dopravní omezení nastane po dobu provádění stavebních prací - dojde k omezení (výlukám) železniční dopravy. Komunikace v ul. Pražská bude rovněž uzavřena a bude zřízena objíždná trasa po ostatních komunikacích v souladu s odsouhlaseným DIO. Omezení v dalších komunikacích může nastat při nájezdu a výjezdu nákladních automobilů. Vzhledem k rozsahu stavby bude uzavřena u komunikace Mexická.

- **Vozidla vyjíždějící ze staveniště**

budou řádně očištěna. U výjezdu ze staveniště, budou zpevněné plochy výjezdu využity jako plocha pro mechanické očištění vozidel vyjíždějících ze stavby. Zhotovitel stavby zajistí techniku (kropící vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikací), která v případě potřeby bude odstraňovat nečistoty z veřejných komunikací a likvidovat prašnost postřikem.

- **Opatření pro bezpečný pohyb vozidel na staveništi :**

- Materiály, stroje a dopravní prostředky nesmí ohrozit bezpečnost fyzických osob na staveništi.
- Případné úniky provozních kapalin na komunikacích budou nahlášeny vedoucímu zaměstnanci a okamžitě ekologicky zlikvidovány.
- Před vyjetím vozidla ze staveniště na veřejnou komunikaci - každý řidič vozidla povinně očistí vozidlo tak, aby tuto komunikaci neznečistil. Zhotovitel, který znečistí veřejnou komunikaci, zajistí její očištění na vlastní náklad.
- Doporučuje se, aby vozidla a stavební stroje pohybující se po staveništi byla vybavena zvukovou signalizací zpětného chodu.

- **Záchranný integrovaný systém :**

Vjezd vozidlům Integrovaného záchranného systému nebude po dobu stavby umožněn průjezd staveništěm – zhotovitel provede včasné informování IZS o uzavírkách. Lékařská péče bude v případě potřeby (úraz, apod.) zajištěna v nejbližším zdravotním zařízení. V rámci zařízení staveniště bude ve stavební buňce hlavního zhotovitele GZ uložena lékárnička.


- **Všichni zhotovitelé stavby**

budou minimalizovat hluknost a prašnost na staveništi. Okolí stavby bude v průběhu provádění stavebních prací zatíženého hlukem stavebních strojů a mechanismů, včetně obsluhující nákladní automobilové dopravy. Pro dodržení hlukových hladin musí zhotovitelé stavebních prací používat v průběhu prací stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hluknost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

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

Jedná se stavbu která je prováděna v intravilánu, v těsné blízkosti stavby se nacházejí stávající objekty.

- **Posouzení otřesů a dopravy.** Stavba je situována v dostatečné vzdálenosti od stávajících objektů
 - Zhotovitel před zahájením prací provede pasportizaci komunikací a objektů.
 - Při navážení materiálu a zejména hutnění vrstev bude brán zřetel na výběr vhodné techniky.
- **Posouzení nebezpečí sesuvu zeminy nebo povodní.** -
Nepředpokládá se. V rámci stavby budou prováděny pouze výkopové práce pro jednotlivé přípojky. Před vstupem do vyhloubených výkopů bude nejprve provedeno jejich zabezpečení proti sesutí stěn pomocí pažicích boxů nebo svahováním.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Zhoršení stávajícího stavu komunikace. Hlučnost při stavebních pracích a pohybu mechanizace. Sesunutí stěn vyhloubených výkopů |
| Základní opatření | Pravidelné sledování stavu komunikace, pasportizace, používání mechanizace s hlukovými limity. Po dokončení díla provést opravu poničených částí stávající komunikace. |

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

Zhotovitel provede po převzetí staveniště jeho vybavení.



• **Mobilní stavební buňka**

(hlavního zhotovitele) ve které bude umístěno zázemí stavby bude umístěna po celou dobu výstavby na pozemku staveniště. Stavební buňky subdodavatelů se na staveništi nepředpokládají. V prostoru staveniště nebude zajišťován centrální prostor pro konzumaci stravy (jídlna), stravování pracovníků stavby bude zajištěno individuálně. Ubytování pracovníků na staveništi není přípustné.

• **Mobilní WC:**

Na staveništi bude pro potřeby zaměstnanců využívána buňka s WC s dostatečnou kapacitou toalet. Společné zařízení staveniště bude dodavatelem stavby poskytnuto v přiměřeném rozsahu i subdodavatelům.

Zhotovitel je povinen zajistit pravidelný úklid v prostorách WC.

- **Přístup na staveniště pro zaměstnance**

stavby je po chodníku vedeného podél stávající komunikace. Pracovníci pohybující se po komunikacích se musí řídit pravidly silničního provozu.


Všechny osoby stavby se budou řídit bezpečnostními značkami, dodržovat ustanovení plánu BOZP a dbát pokynů stavbyvedoucího.

- **Vodorovná doprava materiálu**

Vodorovná doprava materiálu se předpokládá pomocí strojní techniky, nákladních vozidel, koleček, přenášením. Větší břemena budou přepravována pomocí kolových nakladačů, JCB, vysokozdvizných vozíků, dvoucestných bagrů, jeřábů nebo drážních vozidel.

- **Svislá doprava materiálu**

bude prováděna pomocí jeřábu. Při jejich provozu je nutno dodržovat ustanovení příslušných právních předpisů a českých státních norem. Provozovatel je povinen zpracovat systém bezpečné práce zdvihacího zařízení a udržovat jej aktuální. Zejména je potřeba nutno zabránit kolizím mezi jednotlivými zdvihadly a zajistit, aby s nimi pracovali pouze kvalifikovaní pracovníci. Při detailním návrhu rozmístění skladovacích a komunikačních ploch je nutno uvažovat ohrožený prostor pod zařízením pro vertikální dopravu materiálu nebo pod přemísťovaným břemenem.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Pád materiálu na osobu. Prach, hluk. Závažný nebo smrtelný úraz v důsledku přejetí, sražení, přimáčknutí stavebním strojem nebo mechanizací nebo zasažení pracovním zařízením, vlakem, pádu materiálu. |
| Základní opatření | 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. U couvání, otáčení a podobných nebezpečných pohybů vozidel, strojů a mechanizací je povinností řidiče si zajistit k navádění poučenou osobu, s kterou bude používat předem stanovené signály a znamení přinejlepším dle NV č. 375/2017 Sb. Poškození zdraví vlivem nadměrné tíhy přenášeného břemene. Poškození dýchacích cest prachovými částicemi. Poškození zraku prachovými částicemi. Dodržovat hlukové limity, stroje udržovat v bezvadném stavu. |
| Koordinační opatření | Přísný zákaz vstupu všem nepovolaným osobám do ohroženého prostoru. Respektovat zvukové a obrazové signály a znamení a bezpečnostní značení. Respektovat pokyny obsluh strojů, jeřábu a osob určených k navádění. |

VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY

Předpokládaná doba trvání stavby je cca 2024 až 2025

Stavba bude prováděna v jedné etapě

REALIZACE

Předpokládaná mechanizace:

ruční el. nářadí, rozbrušovačky, bourací kladiva
nákladní automobil pro odvoz a přívos materiálu, JCB, dvoucestný bagr, autojeřáb
vibrační deska, hutníci pěchy, el. ruční nářadí, zábrany pro zajištění otvorů,
pojízdna lešení, kozové lešení, pažící boxy, jeřáb
OOP proti pádu, atd.

V průběhu stavby může dojít k dílčím změnám v nasazení dopravy a mechanizace

- 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,**

➤ **Zemní práce – příprava před zahájením zemních prací**

Zemní práce budou prováděny pro základové konstrukce, příkopy, inž. sítě, konstrukce komunikace, chodníky, žel. svršek a spodek a terénky. Zhotovitel prověří, zda od vyhotovení tohoto plánu do realizace nebyly v prostoru stavby umístěny další inženýrské sítě, a zajistí vytýčení stávajících pro zajištění orientačního místa průběhu. Práce budou prováděny strojním způsobem pomocí pásových bagrů, JCB případně dvoucestným bagrem. Vytěžená zemina, která nebude dále používána, bude okamžitě nakládána na nákladní vozidla a odvážena na předem určenou skládku.

Před zahájením zemních prací provede zhotovitel sondy k ověření polohy sítí a následně bude strojně provedeno vyhloubení výkopů pro základové konstrukce souladu s PD. V blízkosti inž. Sítí bude prováděn odkop ručním způsobem. Hloubka výkopů bude provedena dle PD. V případě provádění výkopů hlubších než 1,3m přijme zhotovitel opatření k zabránění sesutí zeminy na pracovníky zajištěním svahu pažením (koordinátor BOZP preferuje použití systémových boxů). Vstup pracovníků do nezajištěného výkopu je zakázán.

Koordinátor BOZP nepředpokládá souběh 2 a více strojů současně na stavbě. Pokud by tato situace nastala, musí zhotovitel před zahájením prací vymezit pracovní rozsah pro jednotlivé stroje tak, aby nedošlo k vzájemnému ohrožení. Pracovníci provádějící práce v ohroženém prostoru stroje (dosah ramene stroje + 2m) jsou povinni používat příslušné OOPP tj reflexní vesty a ochranné přilby.

➤ **Provádění výkopů, zajištění:**


- Výkopy základových pasů budou provedeny bagrem s nakládkou na auta k bagru couvajícím.
- Výkopy pro základové konstrukce – svahování bude v maximálním sklonu 45°
- Výkopy pro základové konstrukce budou prováděny strojně. Výkop bude ihned zabezpečen proti pádu osob zábranou z prken nebo pomocí kovové zábrany ve vzdálenosti 1,5m od hrany výkopu. Zábrany budou odstraněny až po provedení zásypů
- Na sestup do výkopů budou instalovány žebříky s přesahem min. 1,1m nad terén.
- Konstrukční vrstvy pod desku a zpevněnou plochu budou naváženy nákladními vozidly a hutněny válcem. Obsluha hutnění bude užívat ochranu sluchu.
- Závěrečné ter. úpravy a plochy budou provedeny strojně s ručním dočištěním, z deponovaného materiálu, nakládaného strojně na auto, nebo rozváženého v přední lžici traktorbagru.

➤ **Další požadavky na zemní práce:**

Na staveništi není dovoleno pracovat v ohroženém prostoru stroje za jeho chodu, protože je tato skutečnost legislativou zakázána. Ohrožený prostor je definován částí IV. bodem 6. přílohy č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. jako „prostor ohrožený činností stroje, vymezený maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšený o 2 m, není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak“.

Strojník, jako obsluha stroje, odpovídá za ohrožený prostor stroje a za činnost s tímto strojem, tzv. v případě mimořádné události odpovídá v plném rozsahu před zákonem i v trestní rovině. Vzniku obdobných pracovních úrazů lze přitom předcházet celou řadou jednoduchých a funkčních opatření pro konkrétní staveniště, např. lze využívat dorozumivací techniky, vytýčení bezpečného koridoru stroje se zajištěním proti vstupu osob, střežení ohroženého prostoru určenou osobou, apod.

Dokončovací práce budou prováděny za provozu železniční dopravy, na železniční trati budou umístěny hlídky (v souladu s drážními předpisy), které budou včasné informovat pomocí vysílaček o blížícím se vlaku, případně bude dočasně provedeno snížení rychlosti průjezdu vlaků v místě prováděných prací.

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Zasažení vozidlem stavby, pracovním strojem. Pád osoby do výkopu, zasypání osob ve výkopu, uklouznutí při výstupu po žebříku. Zasažení vlakovou soupravou. |
| Základní opatření | Dodržovat pracovní postup. Používat zajištění stěn výkopu proti sesunutí – svahování- pažení. Po ukončení prací zajistit obvod výkopu proti vstupu nepovolaným osobám. Včasné přerušení stavebních prací, ustoupení do bezpečné vzdálenosti. |
| Koordinační opatření | Nevstupovat do pracovního prostoru stroje. Použití výstražných vest a ochranných přileb. Rozmístění hlídek, postupovat v souladu s drážními předpisy. |

➤ **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,**

➤ **Pohyb osob s omezenou schopností pohybu:**

V prostoru stavby se nepředpokládá pohyb pěších, v průběhu výstavby, budou ale vybudovány nové obchodní trasy, které musí být v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Obchodní trasa je vedena pomocí náhradní přístupové cesty. Komunikace pro pěší musí být provedena jako bezbariérová a odpovídat vyhlášce 398/2009 Sb.. Na komunikaci přes koleje budou v případě provozu drážních vozidel pěší dopravu koordinovat pověřené osoby.

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,**

V rámci betonářských prací budou prováděny:

Betonáž mostní konstrukce, základových konstrukcí a drobné dobetonávky.

Doprava betonové směsi


betonová směs pro všechny stavební konstrukce bude dovážena na stavbu pomocí automichače. V případě vylévání nízkých opěrných zdí a základových konstrukcí bude vozidlo stát na hraně výkopu (ve vzdálenosti min. 0,5m) a betonová směs bude pomocí skluzných žlabů dopravována na předem určené místo, případně bude pomocí skluzných žlabů plněna badie, pomocí autojeřábu bude přemístěna do místa vylévání konstrukcí. Před zahájením betonáže bude upřesněna komunikace mezi obsluhou autojeřábu, pracovníky stavby a obsluhou badie. Na vzdálená, výše položená místa, piloty a injektáže bude ukládána směs pomocí betonpumpy nebo švingu. Před zahájením betonáže bude upřesněna komunikace mezi obsluhou automichače-betonpumpy a pracovníky stavby. Všichni pracovníci provádějící práce v ohroženém prostoru ramene pumpy budou používat potřebné OOPP- ochranné přilby. Při ukládání betonové směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu. Najíždění k místu uložení směsi musí být přímé. V pracovním prostoru výložníku betonpumpy se nikdo nezdržuje, obsluha musí používat ochranných přileb. Dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

Před jízdou, zejména po ukončení plnění nebo vyprazdňování přepravního zařízení, zkontroluje řidič dopravního prostředku, dále jen vozidla, zajištění výsypného zařízení v přepravní poloze, popřípadě zdali je v této poloze v souladu s návodem k používání. Při přejímce a při ukládání směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebu vizuálně komunikovat.

Potrubí, hadice, dopravník, skluzné a vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu betonové směsi musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení, nadměrné namáhání. Vyústění potrubí na čerpání směsi musí být spolehlivě zajištěno tak, aby riziko zranění fyzických osob následkem jeho nenadálého pohybu vlivem dynamických účinků dopravované směsi bylo minimální. Při provozu čerpadla je zakázáno přehýbat hadice, manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadic a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány.

Při betonáži bude probíhat vibrace ponorným vibrátorem. Délka pohyblivého přívodu mezi napájecí jednotkou a částí vibrátoru, která je držena v ruce nebo je ručně provozována, musí být nejméně 10m.

Ponoření vibrační hlavice ponorného vibrátoru a její vytažení ze zhutňovaného betonu se provádí za chodu vibrátoru.

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Zasažení vozidlem stavby – domichačem, švingem. Zasažení hadicí. Potřísnění betonovou směsí. Pád osoby do betonu, pád bednění na pracovníka. |
| Základní opatření | Dodržovat pracovní a montážní postup. Bezpečná vzdálenost od stroje, vhodné OOPP |
| Koordinační opatření | Nevstupovat do pracovního prostoru stroje. Použití výstražných vest a ochranných přileb. V případě navážení betonu na podlahy, zajistit dostatečné odvětrávání zplodin. |

• **Svislé kce**

Svislé kce budou železobetonové o proměnlivé výšce. Při provádění montáže budou pracovníci zajištěni proti pádu do hloubky kolektivní ochranou. Podél hrany (na bednění) budou osazeny konzole s dřevěnými lávkami a zábradlím, případně bude vystavěno lešení. Pokud by nebylo možné provést kolektivní ochranu, budou mít pracovníci OOP proti pádu s tlumičem pádu.

➤ **Bednění**

Svislé nosné a vodorovné konstrukce budou prováděny do systémového bednění (např. PERI, DOKA apod.). Zvlášť pečlivě je potřeba postupovat při odbedňování s ohledem na podmínky při betonáži a během procesu tuhnutí a tvrdnutí a dále dle typu konstrukce. Pro odbedňování lze používat pouze speciální oleje určené k odbedňování, které nesmějí zanechávat žádné stopy, ani způsobovat reakce na lícové straně betonu.

V žádném případě se nesmí provést odbednění a pak dávat vzpěry (sloupky, nosníky) zpět na místa! Při odbedňování velkých přesahů se postupuje od volného konce. Stropní desky je možné odbednit po dosažení 70% pevnosti betonu, stěny a sloupky lze odbedňovat po dosažení 50% pevnosti betonu (minimálně však 5MPa).


Bednění bude těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stádiu montáže, demontáže a používání zajištěno proti pádu. Při jeho montáži a demontáži se postupuje podle průvodní dokumentace výrobce.

Při betonáži bude probíhat vibrace ponorným vibrátorem. Délka pohyblivého přívodu mezi napájecí jednotkou a částí vibrátoru, která je držena v ruce nebo je ručně provozována, musí být nejméně 10m.

Ponoření vibrační hlavičky ponorného vibrátoru a její vytažení ze ztuhlého betonu se provádí za chodu vibrátoru.


➤ **Doprava betonové směsi na staveniště pro pokládku obrubníků, dlažby a čel propustků**

Samotná práce bude spočívat v pokládce obrub, dlažby a vytvoření kamenných čel do betonového lože. Doprava betonové směsi na staveniště a v rámci staveniště bude řešena prostřednictvím nákladních vozidel na ložené ploše. Skládka bude probíhat ručně pomocí lopaty nebo sklopením korby auta, beton bude dovážěn v malém množství a postupně. Obruby, dlažby, tvárnice nebo kameny budou ručně kladeny do betonového lože a po zatvrdnutí spárovány. Betonáž bude prováděna za vhodného počasí (bez srážek a co možná konstantních teplot). Po provedené betonáži je nutné zajistit náležité ošetřování čerstvého betonu (zakrytí vlhkými rohožemi a udržování ve vlhkém stavu).

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Zasažení bedněním, přiskřípnutí prstů, pád na dolní končetiny, pád z bednění, pád do betonové směsi. Zasažení strojem/ zavěšeným břemenem. |
| Základní opatření | Dodržovat pracovní postup. Opatřit bednění konzolemi a pochůznými lávkami se zábradlím, nelézt po bednění, vhodné OOPP |

➤ **Piloty**

Vrty budou hloubeny vrtným nástrojem v délkách dle prováděcí dokumentace pomocí vrtné soupravy. V ohroženém prostoru vrtné soupravy se během její činnosti nesmí vyskytovat žádné osoby. Ihned po vyhloubení základové piloty následuje vložení výztuž a vrt bude vyplněn betonovou směsí. Na pokyn vrtníka může obsluha vrtné soupravy začít s vlastním vrtním, kde se vždy po dosažení části vrtu vrták vytáhne a oklepe se vyvrtaná zemina, která je ihned odvážena. Vrty lze hloubit jako nezapažené, pokud je zaručeno, že v průběhu celého procesu instalace piloty budou stěny a dno vrtu dostatečně stabilní a že do nich nebude nekontrolovaně vnikat voda a/nebo zemina. Přes nesoudržné a nestabilní vrstvy budou vrty paženy ocelovou výpažnicí. Pažení pomocí ocelových výpažnic se provádí zavrtáváním rotačním způsobem. Po vyvrtání piloty zajistí stavbyvedoucí, aby byl výkop ohrazen proti pádu pracovníků do výkopu zábranou ve vzdálenosti min 1,5 m od hrany výkopu. Po dosažení požadované hloubky piloty bude osazena výztuž piloty, který je proveden v souladu s ČSN EN 1536. Do vrtu bude výztuž osazena jeřábovým lanem vrtné soupravy nebo autojeřábem. Výztuž nesmí být zohýbána nebo jinak poškozená, nadměrně zrezivělá, znečištěná zeminou nebo zmrázky apod. S betonáží piloty je nutno započít v co nejkratším možném čase od zhotovení vrtu. Po příjezdu autodomíchávače je beton kontrolován vizuálně, co do složení, konzistence je kontrolována zkouškou sesednutí kužele. V případě nevyhovujících výsledků kontrol betonu vrátí stavbyvedoucí automix na betonárnu. Beton nevyhovující kvality nesmí být do piloty uložen. Po přistavení autodomíchávače pomocí osoby navádějící obsluhu stroje při couvání na místo určení začne na pokyn vrtníka betonáž. Betonáž suchého vrtu je prováděna násypkou, délky cca 1,5 m opatřenou rozšířenou límcem. Betonuje – li se pod vodu, bude použito betonovací kolony (sypákové roury), která je spuštěna na dno vrtu a betonáž je prováděna plynule zdola nahoru při současném vytlačování vody z vrtu. Sypákové roury musí být vodotěsné a musí se postupně odebírat tak, aby v průběhu betonáže nedošlo k vytažení jejich spodního konce z betonové směsi (betonovací roury musí být ponořeny min. 1,5 m v betonové směsi), tak aby nedocházelo k rozměšování a znečištění betonu. Spodní voda bude při betonáži pomocí sypákových rour vytlačena k pracovní rovině, odkud je průběžně odčerpávána kalovým čerpadlem. Pracovníci provádějící betonářské práce musí být navíc vybaveni gumovými holíčkami, pracovními rukavicemi a ochranou zraku.


| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Zasažení pracovníka, pracovním strojem. Pád osoby do výkopu, zasypání osob ve výkopu, uklouznutí při výstupu po žebříku. Sesunutí svahu, narušení statiky stávající opěrné zdi. Ztráta stability pracovního stroje. |
| Základní opatření | Dodržovat pracovní postup. Používat zajištění stěn výkopu proti sesunutí – svahování- pažení. Při odřezávání zemního tělesa provádět zajištění dle PD. Pravidelné sledování chování svahu/opěrné zdi. Po ukončení prací zajistit obvod výkopu proti vstupu nepovolaným osobám. Řídit se návodem k použití |
| Koordinační opatření | Nevstupovat do pracovního prostoru stroje. Použití výstražných vest a ochranných přileb, pravidelná kontrola stěn výkopů. Použití OOPP proti pádu s tlumičem pádu. Vyznačení a zajištění ohroženého prostoru. |

- 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

Zednické práce

V místě stavby se předpokládají drobné zednické práce. Zednické práce budou probíhat v případě odláždění čel mostu a propustku. Jednotlivé kamenné prvky budou ukládány do suchého betonu, který bude dovážen na ložné ploše nákladních automobilů – viz betonářské práce.

Při výšce podlahy lešení nad 1,5 m musí být opatřeno zábradlím proti pádu.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Zasažení zdícím materiálem, maltou. Zasažení očí. Pád osoby. Pád materiálu na končetiny. |
| Základní opatření | Používat ochranné brýle při řezání betonových tvárnic, materiálu, nezdržovat se pod zavěšeným břemenem při přepravě zdícího materiálu. Bezpečný přístup do místa práce. |

- 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,

Na stavbě budou prováděny montážní práce: asfaltové vrstvy, montáž prachů, kolejí, betonové prefabrikované konstrukce, ocelové prvky.


Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v NV č. 591/2006Sb. Montážní 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 pracoviště se vyhotoví písemný záznam.

Veškeré montážní práce budou probíhat v souladu s návodem a technologickým postupem výrobce montovaného prvku. Technologické (pracovní) postupy budou předloženy 8 dní před započatím prací.

Pracovníci provádějící práce související s nebezpečím pádu, případně pádu z volných okrajů, budou zabezpečeni prostředky osobní ochrany, tj. bezpečnostními postroji se zachycovací pádu. V technologickém postupu budou určena kotevní místa.


➤ Montáž/demontáž prefabrikovaných těžkých konstrukčních dílců

Při montáži pomocí zdvihacího zařízení odpovídá dodavatel stavby, že pracovníci provádějící manipulaci s materiálem mají platná oprávnění (vazačský průkaz) a pracovníci obsluhující zdvihací zařízení platný jeřábnický průkaz. Před počátkem montážních prací se musí zkontrolovat správnost zavěšení břemena (kontrolní zdvih), vyloučit přítomnost pracovníků na břemeně a v pásmu jeho možného pádu. Vazač s obsluhou zdvihacího zařízení (jeřábníkem) určí jednoznačný způsob dohodnuté signalizace. Pokyny obsluze může dávat pouze jeden pracovník určený k manipulaci s materiálem, který je rozlišen od ostatních pracovníků pomocí zřetelné nezaměnitelné úpravy pracovního oděvu (jasná barevná vesta, páska na rukávu, vybaven vysílačkou). Při manipulaci s materiálem jsou pracovníci a obsluha zdvihacího zařízení vybaveni OOPP, které odpovídají rizikům možného ohrožení zdraví. Jeřáb bude umístěn na pevném místě. V případě pohybu osob v blízkosti jeřábu (nedostatek místa na staveništi) bude doprava a pohyb pracovníků koordinován další osobou. Demontáž konstrukce bude prováděna za pomoci auto jeřábu, nebude prováděna technikou z kolejí. vedení. Pokládka prachů bude probíhat strojním způsobem, pracovníci se nesmí pohybovat v blízkosti pohybujícího se stroje.

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Pád materiálu, pád pracovníka z výšky, přiražení končetiny, přimáčknutí pracovníka, přetížení jeřábu. Přiblížení strojem k trakčnímu vedení. Zasažení drážním vozidlem. |
| Základní opatření | Dodržovat pracovní postup. Používat OOPP, montážní práce provádět za příznivých klimatických podmínek. Postupovat v souladu s návodem k použití. Použití vázacích prostředků o dostatečné únosnosti. Odpojení trakčního vedení. |


➤ elektrické kabely

práce budou prováděny pouze pracovníky s odbornou kvalifikací. Pokud bude výkop hlubší než 1,3m proběhne montáž pouze v zajištěném výkopu, při práci bude používáno pouze ruční elektrické nářadí s elektrovizí. V případě provádění stavebních prací ve výkopu budou mít všichni pracovníci ochranné přilby a vesty.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Pád materiálu na osobu. Zásah elektrickým proudem. Poranění pracovníka při obnažování nebo opravě kabelů. Zasažení strojem. Sesunutí stěn výkopu. |
| Základní opatření | Dodržovat pracovní postup. Vhodné OOPP. Zajištění místa práce pomocí pažících boxů. |


➤ Asfaltbetonové vrstvy

budou uloženy strojně finišerem, hutnění silničním válcem. Valciř bude užívat ochranu sluchu. Pracovníci musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti a musí být vybaveni potřebnými OOP.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Popálení o stroj, horký materiál, zasažení couvajícím strojem najíždějícím k finišeru, zasažení válcem. Pád stroje při skládání z ložného vozidla, zasažení pracovníka. |
| Základní opatření | Nezdržovat se mezi lištou u finišeru, auta a silniční válec opatřit zvukovou signalizací, nezdržovat se v nebezpečném prostoru při skládání vozidla z ložné plochy, navádění druhou osobou. |


➤ Montáž zábradlí

Po dokončení stavby dojde k montáži pozinkovaného zábradlí. Zábradlí bude upevněno pomocí chemických kotev do připravených konstrukcí. Zábradlí do místa montáže bude dopraveno ručním způsobem a ručním způsobem montováno, případně za pomoci lehkých elektrických nástrojů – nástroje musí mít platnou elektro revizi.

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Pád materiálu na pracovníky, přiražení nebo přimáčknutí končetiny. Úraz elektrickým proudem |
| Základní opatření | Dodržovat pracovní postup. Používat OOPP, montážní práce provádět za příznivých klimatických podmínek. Platná elektro revize. |

➤ Obrubníky a dlažby

budou na místo zpracování dopraveny pomocí stroje s paletizačními vidlemi, uloženy na rovnou plochu a zabezpečeny proti sesutí. Následně budou obrubníky a dlažby odebírány ručním způsobem, případně odváženy v kolečku. Beton bude dopravován na místo na ložné ploše nákladního vozidla a ručně odebírán. Při kladení těžkých betonových prvků bude práce probíhat dvěma pracovníky.

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | zasažení materiálem, uklouznutí, přimáčknutí končetin, pád materiálu na končetinu. Poranění oka, ruky při řezání dlažby a obrub. el. proudem. |
| Základní opatření | Používat rukavice, brýle, těžký materiál přenášet 2 pracovníky, revize ručního elektrického nářadí |

➤ Bednění

Svislé konstrukce


Pro bednění svislých konstrukcí (kce. OLK) bude použito rámového bednění (např. Peri - Trio, Meva – Mamut, případně Doka – Framax), v případě doměrů a čílek pak bednění z překližek, dřevěných vazníků a řeziva. Bednění bude umístěno do správné polohy dle výkresů taru a to buďto před nebo po vyvázání armatury svislých konstrukcí. Bednění bude provedeno dle kladečských výkresů, případně dle systémových pokynů výrobce u jednoduchých tvarů konstrukcí. Budou vybedněny předepsané prostupy, kotevní prvky, atd. v poloze specifikované v RPD. Bednění bude stabilizováno a rozepráno stabilizátory, případně opěrnými rámy v případě jednostranného bednění. Tuhost konstrukce bude před betonáží zkontrolována technikem zhotovitele. Montáž a vstup pracovníků do výkopu může započít až po dostatečném zabezpečení výkopu – svahováním nebo pažíci boxy – vstup do nezajištěných výkopů je **ZAKÁZÁN!**

Odbednění

Odbednění stěn je možno provést nejdříve po dokončení betonáže celé výšky stěny a při dosažení pevnosti betonu min 5 MPa. Při odbedňování je nutno pracovat tak, aby nedošlo k poškození odbedňovaných ploch a hran. Odbednění monolitických stropů je možno provést při dosažení 70% zaručené pevnosti betonu v tlaku. Pokyn k odbedňování vydává odpovědný technický pracovník zhotovitele.


Všichni pracovníci při výše vykonávaných montážních činnostech budou používat předepsané OOPP – ochranné rukavice, vesty a přilby. Předpokládá se doprava systémových desek pomocí jeřábu. V případě použití jeřábu bude provedena

spolupráce jeřábník – vazač. Osoby budou proškolené a budou mít platné průkazy. Pro domlouvání budou používané smluvené signály. Před započítím stavebních prací je nutné stanovit ohrožený prostor - v místě montování bednění a odbedňování se smí zdržovat jen pracovníci, kteří jsou těmito pracemi pověřeni. Bezprostředně po odbednění je nutno odbedněný materiál odstraňovat a ukládat na určená místa tak, aby nepřekážel a nepřetěžoval konstrukci. Nově vzniklé nebezpečné hrany pádu zhotovitel okamžitě zajistí pomocí provizorního zábradlí nebo mobilní zábrany o výšce min. 1,1m.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Pád materiálu na pracovníky, přiražení nebo přimáčknutí pracovníka. Zavalení pracovníka. Sesunutí stěn výkopu. Pád bednění na pracovníka. Přimáčknutí končetiny. Zřícení vybetonované konstrukce. |
| Základní opatření | Dodržovat pracovní postup. Používat OOPP. Vstup pouze do zajištěného výkopu. Zabezpečení hran výkopu. Při montáži postupovat dle návodu a TP. |

➤ **Montáž dopravního značení**


Po dokončení prací na komunikaci bude provedena montáž trvalého dopravního značení. Pomocí mechanizace budou vyvrtané otvory pro sloupy, které budou osazeny a zabetonovány do patek. Beton bude dopravován na ložné ploše nákladního automobilu (stejný postup jako v případě ukládání obrubníků)

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Pád materiálu na osobu. Přenášení těžkých břemen |
| Základní opatření | Dodržovat pracovní postup. Používat OOPP. |

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,

bourací práce budou spočívat ve vybourání především mostní konstrukce, konstrukčních vrstev komunikace a kolejí. Nejprve dojde k odstranění kolejí a pražců, poté bude provedeno bourání bude provedeno strojním způsobem. Před zahájením bouracích prací bude stanoven ohrožený prostor. Stavební stroje budou stát v místě komunikace (z boku stavby) a demolice bude probíhat postupně od shora dolů. Před zahájením demolice mostní konstrukce zhotovitel zajistí prostor mostu tak, aby do tohoto prostoru nemohli vstoupit žádné osoby, ani najet žádná drážní vozidla. Zajištění bude provedeno pomocí kovového oplocení a značky zákazu vstupu. Jakmile bude zahájena demolice mostního objektu, tak na a ani pod mostní konstrukci nesmí vstupovat žádní pracovníci. **Práce nad sebou jsou zakázány!!!** Po odstranění mostní konstrukce bude okamžitě zajištěna nově vzniklá hrana pádu pomocí kovového oplocení. Vybouraný materiál musí být ihned nakládán na nákladní vozidlo a odvážen ze stavby. Průtok vodního koryta musí být vždy zachován. Odstranění stávajícího zábradlí proběhne ručním způsobem za použití ručního elektrického nářadí. Jednotlivá pole svodidel budou pak ručním způsobem nakládána na ložnou plochu nákladního vozidla a odvážena ihned na skládku.

Dále dojde k vybourání stávajících asfaltových vrstev. Asfaltové vrstvy budou pomocí frézy a nákladního automobilu odstraněny a následně odvezeny k recyklaci. V době frézování musí být stanoven ohrožený prostor a staveniště zajištěno pomocí oplocení o výšce min. 1,8m. V blízkosti provádění frézování musí být pěší provoz úplně vyloučen. Pracovníci pohybující se v blízkosti stroje musí užívat ochranných přileb.

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Pád materiálu na pracovníka nebo chodce. Vstup neznalých osob, pád pracovníka z výšky. |
| Základní opatření | Dodržovat pracovní postup. Používat OOPP. Zajištění staveniště, stanovení ohroženého prostoru. |


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,

Nepředpokládá se

- 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,

Pro zajištění pracovníků proti pádu z výšky bude sloužit lešení, které bude postaveno podél hrany mostní konstrukce. V místě svahu a horní hrany pádu bude vybudováno dočasné dvojtyčové zábradlí o výšce min. 1,1m, které bude o dostatečné pevnosti a plnit funkci kolektivní ochrany. Lešení postaveno podél hrany pádu bude sloužit jako kolektivní ochrana pro pracovníky pohybující při okraji. V případě, že by zhotovitel v některých částech lešení nepostavil, nebo nebude mít lešení dostatečnou výšku (min. 1.1m) budou pracovníci používat osobní OOPP proti pádu se zachycovačem a tlumičem pádu. Kotevní místo bude určeno stavbyvedoucím a zapsáno do TP. Práce budou prováděny podle předloženého technologického postupu.

Pracovníci se po staveništi budou pohybovat volně, avšak za předpokladu, že okraje opěrných zdí a svahů budou zajištěny proti pádu a propadnutí. V případě že ne, budou používány osobní OOPP proti pádu. Generální zhotovitel určí kotevní body

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Pád pracovníků z výšky, okrajů opěrné zdi, propadnutí. Pád materiálu. Zasažení materiálem, Zasažení břemenem, |
| Základní opatření | Zajištění okrajů proti pádu pevnými zábranami, překrytí otvorů (25x25cm), použití OOP, systém BPZZ, |

- 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,

➤ Doprava, skladování

na stavbu bude přivážén materiál nákladními automobily nebo drážními vozidly postupně a bude ihned zabudováván, případně bude ukládán v celých paletách do oploceného prostoru zařízení staveniště. Současně musí být materiál skladován vhodným způsobem, aby byla zajištěna jeho stabilita. Venkovní plochy, na které je ukládán materiál budou odvodněny, upraveny, popř. zpevněny tak, aby se materiál dal bezpečně skladovat a snadno odebírat.


V případě potřeby vertikální dopravy břemen – jednotlivých prvků bude doprava realizována ručním přenášením nebo jeřábem.

➤ Manipulace

Při manipulaci s materiálem pomocí zdvihacího zařízení odpovídá dodavatel stavby, že pracovníci provádějící manipulaci s materiálem mají platná oprávnění (vazačský průkaz) a pracovníci obsluhující zdvihací zařízení platný jeřábnický průkaz. Před počátkem nakládacích a vykládacích prací se musí zkontrolovat správnost zavěšení břemena (kontrolní zdvih), vyloučit přítomnost pracovníků na břemenu a v pásmu jeho možného pádu.

Vazač s obsluhou zdvihacího zařízení (jeřábníkem) určí jednoznačný způsob dohodnuté signalizace. Pokyny obsluze může dávat pouze jeden pracovník určený k manipulaci s materiálem, který je rozlišen od ostatních pracovníků pomocí zřetelné nezaměnitelné úpravy pracovního oděvu (jasná barevná vesta, páska na rukávu, vybaven vysílačkou).

Při manipulaci s materiálem jsou pracovníci a obsluha zdvihacího zařízení vybaveni OOPP, které odpovídají rizikům možného ohrožení zdraví.


| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Poranění o ostré hrany přepravovaného materiálu, vyčnívající hřebíky, třísky, pásy obalů, drsný nebo nerovný povrch materiálu, pád břemen: - chybnou manipulací, velkou hmotností, uvázáním břemene, úchopovými možnostmi, nedostatečným manipulačním prostorem. Pád dočasné stavební konstrukce, pád materiálu z konstrukce, zasažení osob, |
| Základní opatření | Používání OOPP, navádění vozidel, ukládat materiál na rovný povrch, školení vazačů, jeřábníků. Systém BPZZ |

- 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, nepředpokládá se
- 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, nepředpokládá se
- 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

Práce ve výšce – dokončovací práce

součástí stavebních prací bude montáž zábradelních prvků. Před montáží zábradelních prvků bude nejprve umístěno dočasné zábradlí, nebo lešení, které budou plnit funkci kolektivní ochrany. V případě, že kolektivní ochrana nebude zajištěna budou pracovníci používat OOPP proti pádu a kotevní bod bude zapsán do deníku. Místo montáže bude okolo možnosti pádu zajištěno. **V případě montáže zábradelních prvků nesmí být prováděny stavební práce pod mostem!**

součástí stavebních prací bude montáž jednotlivých stožárů veřejného osvětlení. Práce budou prováděny primárně z manipulační plošiny, pracovníci používat OOPP proti pádu, upevnění k úchytným okám na plošině. Místo montáže bude okolo plošiny zajištěno. Zamezení vstupu a vozidel do ohroženého prostoru bude zabezpečeno pracovníkem dohlížejícím na dodržování zákazu vstupu do tohoto prostoru. Zajištění materiálu proti pádu z výšky, upevnění.

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Hlavní riziko | Práce ve výšce, Pád nářadí, materiálu, osob, Pohyb osob v ohroženém prostoru, zasažení osob, Přejetí, zasažení, přimáčknutí montážní plošinu, pád osoby z montážní plošiny |
| Základní opatření | Zamezení vstupu a vozidel do ohroženého prostoru bude zabezpečeno pracovníkem dohlížejícím na dodržování zákazu vstupu do tohoto prostoru. Zajištění materiálu proti pádu z výšky, upevnění. |

- 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, nepředpokládá se
- 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, nepředpokládá se
- 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. nepředpokládá se

D. Technologické postupy

Zhotovitel dodá před zahájením prací na staveništi technologický postup s podrobným popisem a opatřením, který bude před zahájením prací odsouhlasen a podepsán.

E. Podmínky koordinace výstavby

Stavbu bude nutné koordinovat z hledisek příjezdů na stavební pozemek, napojení stavební pozemek na zdroje vody a energií a odvodnění stavebního pozemku

1. Před zahájením stavby bude projednána nutnost uzavírky a následného opatření na místní komunikaci ul. Pražská, vše bude v dostatečném předstihu projednáno se zástupci města, DIPČR a příslušným odborem dopravy.
2. Po dobu výstavby/zemní práce/ bude zajištěno zabezpečení inž. sítí proti poškození. Budou dodrženy požadavky správce inž.
3. Při výstavbě budou prováděny práce vystavující osoby zvýšenému ohrožení života: Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení. Práce s těžkými konstrukčními díly trvale zabudovanými do staveb. Práce budou zahájeny vždy po předložení řádných technologických postupů včetně přijatých opatření a podpisů pracovníků provádějících danou činnost.
4. Po dobu výstavby ve zvýšené míře bude bít na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby. Bude třeba vycházet z podmínek, které dají orgány státní správy, speciálně hygienik a životního prostředí.
5. U výjezdů ze staveniště, budou zpevněné plochy výjezdu využity jako plocha pro mechanické očištění vozidel vyjíždějících ze stavby. Zhotovitel stavby zajistí techniku (kropicí vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikací), která v případě potřeby bude odstraňovat nečistoty z veřejných komunikací.
6. Stavební činnost stavebními mechanizmy a hlučné práce budou prováděny v pracovní dny v době od 7.00 - 21.00 hod., v sobotu od 8.00 – 20.00 hod. (6 - 7 a 21 - 22 hod. 55 dB(A), 7 - 21 hod. 65 dB(A), 22 - 6 hod. 45 dB(A)). Pro životní prostředí budou nejnejpříznivější podmínky v době provádění zemních prací a při odvozu zeminy ze stavby.
7. Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanoveními zákona č.541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění a dle platných prováděcích právních předpisů k tomuto zákonu, případně dalšími právními předpisy v oblasti ochrany životního prostředí. Původce odpadů musí s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k negativním dopadům na životní prostředí. Odpad může odvážet, recyklovat nebo likvidovat pouze oprávněná osoba. Ke kolaudaci předloží investor doklady o uložení odpadů.

OBSAH A EVIDENCE AKTUALIZACÍ PLÁNU

Aktualizace jsou vedeny pod pořadovými čísly a ukládány chronologicky v této příloze

| | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| AKTUALIZACE PLÁNU BOZP | Číslo aktualizace 1 |
|-------------------------------|-------------------------------|

| | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Stavba: | Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo - Okříšky |
| Investor: | SPRÁVA ŽELEZNIC, Dlážďená 1003/7, Praha 1, 110 00 |
| Hlavní dodavatel: | |

Popis aktualizace:

| |
|--|
| |
| |

| | | | |
|--------------------------|----------------------|---------|--------|
| Aktualizaci provedl: | Funkce: | Podpis: | Datum: |
| | koordinátor | | |
| Aktualizaci odsouhlasil: | Funkce: | Podpis: | Datum: |
| | Hlavní stavbyvedoucí | | |

Příloha č. 2 Přehled vybraných právních předpisů v platném znění

Zákony:

| | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zákon č. 262/2006 Sb. | Zákoník práce |
| Zákon č. 309/2006 Sb. | Kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) |
| Zákon č. 183/2006 Sb. | Stavební zákon |
| Zákon č. 251/2005 Sb. | O inspekci práce |
| Zákon č. 133/1985 Sb. | O požární ochraně |
| Zákon č. 174/1968 Sb. | O státním odborném dozoru nad bezpečností práce |
| Zákon č. 258/2000 Sb. | O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů |

Nařízení vlády:

| | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. | O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi |
| Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. | O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí |
| Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. | Hluk a vibrace |
| Nařízení vlády č. 168/2002 Sb. | Kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky |
| 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. 378/2001 Sb. | Kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí |
| Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. | Kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu |
| Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. | Kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků |

SEZNAM ZHOTOVITELŮ, SUBDODAVATELŮ, seznámení vedoucích pracovníků s plánem**1.**

| | |
|----------------------------------------------|------------------------------|
| Název zhotovitele (subdodavatele), adresa | |
| Datum zahájení a ukončení prací | zahájení..... ukončení |

2.

| | |
|----------------------------------------------|------------------------------|
| Název zhotovitele (subdodavatele), adresa | |
| Datum zahájení a ukončení prací | zahájení..... ukončení |

3.

| | |
|----------------------------------------------|------------------------------|
| Název zhotovitele (subdodavatele), adresa | |
| Datum zahájení a ukončení prací | zahájení..... ukončení |

4.

| | |
|----------------------------------------------|------------------------------|
| Název zhotovitele (subdodavatele), adresa | |
| Datum zahájení a ukončení prací | zahájení..... ukončení |

5.

| | |
|----------------------------------------------|------------------------------|
| Název zhotovitele (subdodavatele), adresa | |
| Datum zahájení a ukončení prací | zahájení..... ukončení |

6.

| | |
|----------------------------------------------|------------------------------|
| Název zhotovitele (subdodavatele), adresa | |
| Datum zahájení a ukončení prací | zahájení..... ukončení |

7.

| | |
|----------------------------------------------|------------------------------|
| Název zhotovitele (subdodavatele), adresa | |
| Datum zahájení a ukončení prací | zahájení..... ukončení |

Příloha č. 4

Seznámení pracovníků a ostatních osob s plánem BOZP a riziky na stavbě
„Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo - Okříšky“

Strana č.

| Datum | Jméno, příjmení | Podpis pracovníka |
|-------|-----------------|-------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Zpracováno firmou DMC Havlíčkův Brod s.r.o.